



卫生部“十一五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材
供美容医学类专业用

美容医学是运用医学手段来维护、修复和再塑人体美的一门科学，也是美学思想在人这个载体上的应用和延伸的一门艺术；是以增进人生命活力和提高生命质量为目的，塑造人体身体美的现代医学，也是医学、美学和美容技艺三者相结合的一种创造美的社会实践活动

第2版

美容 药理学

主编 王建



人民卫生出版社

第1版 (2015年12月第1次印刷)
第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)

第1版 (2015年12月第1次印刷)
第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)

第1版 (2015年12月第1次印刷)
第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)



第1版 (2015年12月第1次印刷)
第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)

第1版 (2015年12月第1次印刷) 第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)

第1版 (2015年12月第1次印刷)
第1次印刷 (2015年12月第1次印刷)



卫生部“十一五”规划教材
全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材
供美容医学类专业用

第2版

美容 药理学

 人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

美容药理学/王建主编. —2 版. —北京:人民
卫生出版社, 2010. 12

ISBN 978-7-117-13606-8

I. ①美… II. ①王… III. ①美容-药理学-医学院
校-教材 IV. ①R986

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 203671 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中 医、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

美容药理学 第 2 版

主 编: 王 建

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 17

字 数: 435 千字

版 次: 2002 年 7 月第 1 版 2010 年 12 月第 2 版第 7 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-13606-8/R · 13607

定 价: 28.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

第二轮规划教材修订说明

全国高等医药院校医学美容专业卫生部规划教材是我国第一套供美容医学专业本科使用的教材，第一轮教材使用至今已整整8年，为我国美容医学人才的培养发挥了巨大作用。8年来，美容医学事业在中国得到了长足的发展，新理念、新器材、新技术层出不穷，尤其是中国传统医学美容思想、方法与西方美容医学的相互渗透与融合，正逐渐产生出带有东方文化气质的新的美容医学，这给第二轮教材的修订工作提供了巨大的动力和挑战。中华医学会医学美学与美容学分会参与了第一轮教材的编写和出版工作，并一直关心本套教材的使用情况。第二轮教材修订工作依然得到了他们的大力支持，并汇集了全国一大批教学、科研和医疗第一线的医学专家共同参与，在总结第一轮教材编写的不足的前提下，进行了大规模的修订，使本套教材内容分类更加科学系统，知识结构更加合理，临床实践更加实用。经过第二轮的修订过后，本套教材将力求更加成熟、完美和新颖。

本次修订工作由2009年3月开始启动，其修订和编写特点如下：

1. 在全国广泛、深入的调研情况下，总结了第一轮教材编写的经验与不足，对第二轮教材评审委员会进行了改选，使评审委员会充分保持学术权威性的基础上，更加考虑评审委员会的教学指导水平。
2. 经全国高等学校美容医学专业第二届教材评审委员会审议决定，本套教材将上一轮教材书名中的名词“医学美容”更改为“美容医学”。
3. 对上一轮教材编写中美容医学与其他学科（整形外科、皮肤科、中医科、口腔科）交叉、含混不清的部分重新做了界定与说明，对难以界定的内容，编写时也采取有取有舍的态度。
4. 本套教材进一步明确了美容医学课程体系与具体骨干课程。
5. 教材编写依然坚持“三基、五性、三特定”的编写原则。
6. 内容上在坚持学科体系完整性的情况下，更加突出教材内容的实用性，力求文字



精炼，压缩篇幅，以适合目前的美容医学专业的教学模式。

7. 在尽可能不增加学生负担的情况下，提高印刷装帧质量，根据学科需要，部分教材改为彩色印刷，以提升教材的质量和可读性。

第2轮教材共12种，分为三个部分美容医学理论基础课程、美容医学临床基础课程、美容医学临床课程，新增一种《美容营养学》。本套教材均为卫生部“十一五”规划教材。

全国高等学校美容医学专业

第二届教材评审委员会

名誉主任委员 彭庆星 中华医学会医学美学与美容学分会前任主任委员
顾 问 刘洪臣 中华医学会医学美学与美容学分会主任委员
王志军 中华医学会医学美学与美容学分会副主任委员
刘 玮 中国医师协会美容与整形医师分会副会长

主任委员 何 伦

副主任委员 刘 宁 于 江

委 员 (按姓氏笔画排序)

王向义 王海林 边二堂 刘林嶠

何 黎 张信江 林俊华 金哲虎

第 2 轮教材目录

医学美学 (第 2 版)	主编 韩英红
美容医学造型艺术 (第 2 版)	主编 于 江
美容临床心理学 (第 2 版)	主编 何 伦
美容化妆品学 (第 2 版)	主编 李 利
美容药物学 (第 2 版)	主编 王 建
医疗美容技术 (第 2 版)	主编 张信江 边二堂
美容局部解剖学 (第 2 版)	主编 王向义
美容营养学	主编 林俊华
美容中医学 (第 2 版)	主编 刘 宁
美容皮肤科学 (第 2 版)	主编 何 黎
美容外科学 (第 2 版)	主编 刘林嶠
美容牙科学 (第 2 版)	主编 王海林

第2版前言

《美容药理学》编写修订工作是在卫生部教材办公室和全国高等医药教材建设研究会领导与组织下,根据医学美容专业培养目标,以“三基”、“五性”、“三特定”为教材编写指导方针,在参考《美容药理学》第1版的基础上,由成都中医药大学、四川大学华西药学院、宜春学院医学院、大连医科大学、重庆医科大学、山西大同大学医学院、安徽医科大学、福建中医学院、遵义医学院、桂林医学院各位专家学者集体研究、编写的供全国高等学校美容医学专业及相关领域使用的教材。

《美容药理学》是以美容为切入点,以安全有效合理用药为目的,运用美容与药学相关知识,用以研究美容药物的理化性质、药理作用机制以及不良反应等相关知识的一门综合性学科,是药学作用原理在美容领域中的运用,也是一门新兴的、综合性的学科。

本教材在保持以往教材的主体内容、框架基础上,为了反映中华民族在美容史上作出的贡献,本次专设一篇对美容中药相关知识进行了介绍。教材共分上、中、下三篇,包含十五章。上篇为美容药理学的基础知识,主要包括绪论、美容药物的透皮吸收及其影响因素、美容药物的常用剂型;中篇为美容化学药与生物制剂,重点介绍与美容相关的化学药物与生物制品,共十章,是本教材的主体,其内容丰富。为继承、发扬中药的美容作用,本次教材专设下篇进行介绍,除简介中药基本理论外,还介绍了常用美容中药十一类,100余种药。

在此需要说明,中篇与下篇的美容药物分类是相对的,有的药物具有多种美容效应,作为分类,则多以该药在某方面所发挥的主要美容作用为依据,进行归类。

本次教材的编写,得到了成都中医药大学、四川大学、宜春学院等兄弟院校的大力支持,谨此致以诚挚的谢意!编写此类教材,经验尚属不足,错漏之处在所难免,敬望各位读者予以批评指正,不胜感激!

王 建

2010年6月

目 录

上篇 美容药物学的基础知识

第一章 绪论	3
第一节 美容药物学概念与研究内容	3
一、美容药物学的基本概念	3
二、美容药物学的作用与价值	3
第二节 美容药物学的发展历史	4
一、中国古代美容药物学的运用与发展	4
二、现代美容药物学的发展	5
第二章 美容药物的透皮吸收及其影响因素	7
第一节 皮肤及其附属器的结构	7
一、表皮	7
二、真皮	8
三、皮下组织	9
四、皮肤的附属器	9
五、皮肤的血管淋巴管神经	9
第二节 皮肤的生物学特性	10
一、皮肤的 pH	10
二、皮肤的水分与保湿	10
三、皮肤的色素	10
四、皮肤的衰老	11
第三节 皮肤的吸收原理与过程	11
一、药物透皮吸收的意义	11
二、透皮吸收途径与过程	12
三、影响外用美容药物透皮吸收的因素	15

第四节 促进美容药物的透皮吸收的方法	19
一、透皮吸收促进剂	19
二、直流电离子导入	23
三、超声波导入	26
第三章 美容药物的常用剂型	28
第一节 溶液剂	28
一、概述	28
二、增加溶解度与增加溶解速度的方法	28
三、溶液剂的制备	29
四、美容化妆品中常见的溶液剂化妆水	30
第二节 乳液及膏霜	31
一、概述	31
二、乳化体形成理论	32
三、乳化剂	33
四、乳剂的不稳定性	35
五、乳液的制备	36
六、膏霜类美容化妆品配方示例	38
七、乳液类美容化妆品配方示例	39
第三节 面膜剂	40
一、概述	40
二、面膜的分类与组成	40
第四节 凝胶剂	43
一、概述	43
二、凝胶剂的基质	43
三、凝胶剂的制备	44
四、凝胶剂配方示例	44

中篇 美容化学药与生物制剂

第四章 基础美容化学药与生物制剂	49
第一节 维 A 酸类	49
一、概述	49
二、常用维 A 酸类药物	52
维 A 酸(52) 异维 A 酸(54) 阿维 A 酯(55) 芳香甲乙酯(56) 阿达帕林(56) 乙炔维 A 酸 乙酯(57)	
第二节 α-羟酸类	59
一、概述	59
二、常用药物	60
甘醇酸(60) 柠檬酸(61) 乳酸(61) 苹果酸(61) 杏仁酸(62)	
第三节 微量元素和维生素类	62
一、微量元素	62
锌(62) 铁(63) 铜(63) 硒(64) 碘(64) 锶(64) 锰(64) 其他微量元素(65)	
二、维生素类	65
维生素 A(65) 维生素 D(65) 维生素 E(66) 维生素 K(67) 维生素 B ₁ (67) 维生素 B ₂ (68) 维生素 B ₆ (68) 烟酰胺(69) 维生素 C(69)	
第四节 生物制剂	70
一、细胞因子	70
干扰素(71) 表皮生长因子(71) 碱性成纤维细胞生长因子(72) 转化生长因子- β (72) 白细胞 介素-1(73) 白细胞介素-6(73) 转移因子(74)	
二、核酸类	74
瘦素(74)	
三、酶类	74
超氧化物歧化酶(74) 辅酶 Q ₁₀ (74)	
四、其他	75

骨胶原(75)胎盘提取液(75)透明质酸(75)

第五章 防晒剂	77
第一节 概述	77
一、日光的组成	77
二、日光的生物学作用	77
第二节 防晒剂的评价	78
一、防晒指数	78
二、UVA 防护指数	79
三、光毒防护指数	80
四、免疫防护指数	80
五、吸收光谱	80
第三节 防晒剂的药理作用和临床应用	81
一、预防和治疗皮肤光老化	81
二、防治某些与日晒相关的疾病	82
三、预防日晒引起的免疫抑制	82
四、预防日晒引起的皮肤癌	83
第四节 常用防晒剂	84
一、外用防晒剂	84
对氨基苯甲酸及其酯类(84)邻氨基苯甲酸酯类(85)水杨酸酯类(85)肉桂酸酯类(85)二苯甲酮类(85)二羟丙酮(85)三嗪类(85)苯丙三唑类(85)樟脑衍生物类(85)甲烷类(86)全反式维 A 酸(86)茶多酚类(87)抗坏血酸 2-O- α -糖苷(88)维生素 E(88)维生素 C(89)辅酶 Q ₁₀ (89)	
二、内服防晒剂	89
二十碳五烯酸和二十二碳六烯酸(89) β -胡萝卜素(90)	
第六章 皮肤增白药和着色药	91
第一节 概述	91

一、黑素代谢	91
二、皮肤的颜色	92
三、皮肤色素沉着异常的分类	93
第二节 皮肤增白药	94
一、酪氨酸酶抑制型皮肤增白药	94
氢醌(94)氢醌单戊酸酯(95) β -熊果苷(95) α -熊果苷(95) N-乙酰-4-S-半胱氨酸酚(95)	
壬二酸(96)曲酸及其酯化物(97) 葡萄糖胺类(98) 五癸烯酸(98) 不饱和脂肪酸(98)	
氨甲环酸(98)氨甲苯酸(98)光甘草定(99)胎盘提取物(99)	
二、非酪氨酸酶抑制型皮肤增白药	99
维生素 C(99) α -羟酸类(99) 维 A 酸类(100) 水杨酸(100) 内皮素受体阻断剂(100) 过氧化氢(100) 山梨酸钾(101)	
第三节 皮肤着色药	101
一、增加黑素形成药	101
补骨脂素及其衍生物(101) L-苯丙氨酸(103) 凯林(103) 米诺地尔(103) α -促黑素(103)	
二、免疫调节剂	104
肾上腺皮质激素类(104) 环孢素(104) 异丙肌苷(104) 左旋咪唑(105)	
三、纠正细胞内钙紊乱药	105
钙泊三醇(105)	
四、减轻氧化应激药	106
假过氧化氢酶和氯化钙(106)	
五、其他	106
黑素前体物(106) 氢醌单苯醚(106)	
第七章 延缓皮肤老化药	109
第一节 概述	109
一、皮肤老化的表现	109
二、皮肤老化的机制	109
第二节 治疗药物	110

一、促进表皮细胞生长药	110
表皮生长因子(111)碱性成纤维细胞生长因子(112)水解蛋白(113)胶原蛋白(114)木瓜蛋白酶(114)	
二、保湿剂	115
脂类(115)脂肪酸类(116)脂肪酸(116)油类(117)月见草油(117)水貂油(118)玉米胚芽油(118)杏仁油(118)鲨鱼肝油(118)神经酰胺(118)透明质酸(119)黏多糖(120)芦荟提取液(121)甘油(122)丙二醇(122)山梨醇(122)聚乙二醇(122)几丁质和几丁聚糖(122)吡咯烷酮羧酸钠(122)乳酸钠(122)鲨烯(122)	
三、改善微循环的药物	123
银杏叶提取物(124)红花油(124)蚯蚓提取物(125)白桑树精华(125)	
四、化学剥脱术用药	125
α -羟酸类(126)三氯醋酸(126)苯酚(127)间苯二酚(127)	
第八章 治疗痤疮药	129
第一节 痤疮的形成	129
第二节 治疗痤疮药物	130
一、抗雄激素药	130
螺内酯(130)西咪替丁(131)丹参酮(131)雌性激素(131)	
二、抑制毛囊皮脂腺导管角化异常药	132
三、抗皮脂溢出药	132
硫酸锌(133)葡萄糖酸锌(133)甘草锌(133)巯氧吡啶锌(134)硫化硒(134)	
四、抗微生物药	134
米诺环素(134)红霉素(135)阿奇霉素(135)克林霉素(135)过氧苯甲酰(136)	
第九章 减肥药	138
第一节 概述	138
一、肥胖及其病因	138
二、肥胖的治疗	139

第二节 肥胖的治疗药物	140
一、食欲抑制药	140
安非拉酮(141)瘦素(141)纳洛酮(141)	
二、抑制消化吸收药	141
奥利司他(142)阿卡波糖(142)	
三、增加能量消耗药	142
咖啡因(142)麻黄碱(142)	
第三节 减肥药的合理应用	143
一、明确治疗目的	143
二、严格掌握药品的适应证和禁忌证	143
三、防止药物的不良反应	143
第十章 消除瘢痕药	145
第一节 概述	145
一、瘢痕的形成与分类	145
二、瘢痕增生的生物学基础	147
第二节 消除瘢痕药	147
一、促进瘢痕胶原降解,抑制胶原合成药.....	148
肾上腺皮质激素类药物(148)积雪苷(148)干扰素(149)胶原酶(150)透明质酸酶(150)	
二、抑制成纤维细胞增生药	151
维 A 酸(151)秋水仙碱(151)转化生长因子- β (151)抗组胺药(151)	
三、改变瘢痕质地药	152
硅酮(152)	
四、填充瘢痕凹陷药	152
注射用胶原(152)分子交联抑制剂(153)	
五、其他消除瘢痕药	153
维生素类(153)细胞因子(153)	

第十一章 生发药和延缓白发形成药	155
第一节 生发药	155
一、脱发的类型及发病机制	155
二、生发药	156
非那雄胺(156)雌性激素类(157)螺内酯(157)西咪替丁(158)米诺地尔(158)二氮嗪(159)	
维A酸(159)肾上腺皮质激素(160)环孢素(161)他克莫司(161)地蒽酚(161)接触致敏	
剂(162)毛果芸香碱(162)卡普氯铵(162)卵磷脂(163)千金藤素(163)芦荟宁(163)安息香	
胶(163)辣椒油树脂(163)L-胱氨酸(163)赤霉素(164)	
第二节 延缓白发形成药	164
一、产生白发的原因	164
二、延缓白发形成药	165
维生素B ₅ (165)维生素H(165)叶酸(165)	
第十二章 抗过敏药和抗炎药	167
第一节 抗过敏药	167
一、抗组胺药	167
氯雷他定(167)地氯雷他定(168)特非那定(168)西替利嗪(168)阿司咪唑(169)氯苯	
那敏(169)苯海拉明(169)多塞平(169)二苯咪唑(170)西咪替丁(170)雷尼替丁(170)酮替	
芬(171)	
二、抗5-羟色胺药	171
赛庚啶(171)苯噻啶(172)	
三、过敏介质阻释药	172
色甘酸钠(172)曲尼司特(172)	
四、其他抗过敏药	173
肝素(173)	
第二节 抗炎药	173
一、非甾体类抗炎药	173
乙氧苯柳胺(173)抗炎松(174)皮考布洛芬(174)丁苯羟酸(174)吲哚美辛(174)氟灭酸丁	

酯(175)

二、甾体类抗炎药	175
糖皮质激素(175)	

第十三章 止汗剂与祛臭剂 178

第一节 概述	178
--------------	-----

第二节 止汗药	178
---------------	-----

氯化铝(179)硫酸钾铝(179)乌洛托品(179)甲醛(180)氧化镁(180)鞣仿(180)肉毒毒素 A(180)酒石酸(181)戊二醛(181)东莨菪碱(181)

第三节 抗菌药	182
---------------	-----

新霉素(182)苯扎溴铵(182)高锰酸钾(182)

第四节 芳香剂	183
---------------	-----

薰衣草油(183)玫瑰油(183)茉莉油(183)

下篇 美容中药

第十四章 美容中药基本理论 187

第一节 中药的性能	187
-----------------	-----

一、四性	187
------------	-----

二、五味	188
------------	-----

三、归经	189
------------	-----

四、升降浮沉	189
--------------	-----

五、毒性	190
------------	-----

第二节 中药的配伍	190
-----------------	-----

一、七情配伍关系	190
----------------	-----

二、配伍禁忌	191
--------------	-----

第三节 中药美容基本治疗法则	191
----------------------	-----

一、祛风息风法	192
---------------	-----