

国家级继续医学教育项目教材

女性生殖内分泌 性激素补充疗法

卫生部继续医学教育委员会 组编

中国协和医科大学出版社

国家级继续医学教育项目教材

女性生殖内分泌 性激素补充疗法

卫生部继续医学教育委员会 组编

编委：陈雁升
副编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林

编委：陈雁升
副编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林

中国协和医科大学出版社
（北京）

中国协和医科大学出版社
（北京）

参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林

参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林
参编：陈雁升
参编：刘永林

中国协和医科大学出版社

12.00元

中国协和医科大学出版社

ISBN 7-81073-003-001

图书在版编目 (CIP) 数据

女性生殖内分泌性激素补充疗法/卫生部继续医学教育委员会
组编. -2 版. -北京:中国协和医科大学出版社, 1999. 12

ISBN 7-81072-067-8

I. 女… II. 卫… III. 绝经期综合症-激素疗法 IV. R588

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 69924 号

女性生殖内分泌性激素补充疗法

作 者: 卫生部继续医学教育委员会 组编

责任编辑: 谢 阳

封面设计: 孙元明

技术设计: 栾广明

责任校对: 李爱萍

责任印制: 姜文祥

出版发行: 中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65228583)

经 销: 新华书店总店北京发行所

印 刷: 丽源印刷厂

开 本: 850×1168 毫米 1/32 开

印 张: 6.625

字 数: 123 千字

版 次: 1999 年 12 月第一版

1999 年 12 月北京第二次印刷

印 数: 4000—7000

定 价: 15.00 元

ISBN 7-81072-067-8/R·061

(凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页及其它质量问题, 由本社发行部调换)

编者的话

为提高我国妇产科专业技术人员的技术水平和服务质量，指导妇产科医生正确应用性激素补充疗法，以增进我国广大妇女的健康，提高生活质量，中华人民共和国卫生部和美国惠氏—苏州立达公司建立“女性生殖内分泌性激素补充疗法”继续医学教育合作项目。该项目为期三年，在北京、上海、广州、成都共设立四个基地，拟培训约 2000 名中、高级妇产科医生，使其掌握有关补充性激素的新知识、新技术、新理论和新方法。

该合作项目培训内容由理论学习、自学及实践，专题讨论及新进展学习三阶段组成。采取自学为主和集中培训相结合的教学形式。卫生部继续医学教育委员会组织国内有关专家编写本教材，内容包括讲授基础理论、专题讨论及相关学科讲座三部分。

第一部分为讲授基础理论，包含五章：女性生殖内分泌基础，绝经生理，绝经相关疾病（近、中期），绝经相关疾病（远期）和性激素补充疗法。第一、二章简介了女性一生卵巢功能的兴衰，在卵巢周期中雌、孕激素的产生、代谢及其生理作用，绝经过渡期卵巢轴功能的不稳定性，绝经后在缺乏雌激素情况下，身心所发生

的改变。第三、四章简介绝经后由于缺乏雌激素在近、中及远期促发的相关疾病，这些疾病对妇女绝经后生活质量构成巨大威胁，医者应该抓住时机，积极防病。第五章重点讲授性激素补充疗法（HRT），对这一病因性疗法，本章介绍了性激素种类、药物、给药途径、制剂、剂量的选择和监测随诊的办法，提高病人对长期HRT依从性的措施，强调了个体化治疗的重要。第二部分是专题讨论，仅列提纲。在第一次集中学习基本理论的基础上，经过近五个月的回原单位自学及医疗实践后，再次集中培训时，将对如何正确应用性激素补充疗法进行专题讨论，包括适应证、禁忌证、方法、副作用的处理、操作常规等10个专题，这是培训班的主要目的。第三部分是相关学科讲座，目的是使妇产科医生了解相关学科的有关知识，更好地处理绝经的临床问题。绝经前后是妇女一生中的多事之秋，家庭、社会的压力，过去的病史，合并其它科疾病，遗传的影响等等增加了由于雌激素不足引起多器官系统功能失调临床表现的复杂性，使绝经问题的诊断和处理涉及多学科的内容。因此，需要多学科共同干预，加以鉴别及恰当处理。

此外，本教材还浓缩了与绝经问题有关的学员必须了解、掌握的新进展、新知识和新信息。

由于时间仓促，编写内容难免有不妥之处，欢迎批评指正。

编者

1999年2月10日

华西医科大学培训基地人员组成名单

主 任	彭芝兰	华西医大附属二院院长、教授
副主任	唐元信	华西医大成人教育学院副院长
秘 书	张家藻	华西医大成人教育学院继续医学教育办公室主任
教 师	徐克勇	华西医大附二院妇产科副教授
	彭芝兰	华西医大妇产科教授
	韩字研	华西医大妇产科教授
	谢蜀祥	华西医大妇产科教授
	李尚为	华西医大妇产科教授
	李振英	华西医大妇产科教授
	徐克惠	华西医大妇产科副教授
	许良智	华西医大妇产科副教授
	张家文	华西医大妇产科副教授
	曹缙荪	西安医大妇产科教授
	姚珍薇	重庆医大妇产科教授

上海医科大学培训基地人员组成名单

主 任	张 鹏	上海医大成人教育学院院长、教授
副主任	黄敏丽	上海医大妇产科医院教授
	吴 燕	上海医大成人教育学院助理研究员
秘 书	刘 华	上海医大成人教育学院实习研究员
教 师	黄敏丽	上海医大妇产科医院教授
	林金芳	上海医大妇产科医院教授
	张绍芬	上海医大妇产科医院教授
	刘惜时	上海医大妇产科医院教授
	于传鑫	上海医大妇产科医院教授
	陆湘云	上海医大妇产科医院教授
	杨 丹	上海医大中山医院副教授
	孙翠翔	上海医大妇产科医院副主任医师
	林其德	仁济医院教授
	朱汉民	华东医院教授

1999年2月10日

中山医科大学培训基地人员组成名单

主 任	陈金华	中山医大成人教育学院院长、教授
副主任	杨冬梓	中山医大附属二院妇产科主任、副教授
秘 书	阎琳丽	中山医大附属二院妇产科秘书、讲师博士
教 师	冯丽萍	中山医大附属一院妇产科副主任医师
	梁晓燕	中山医大附属一院妇产科副教授
	吕 超	中山医大附属二院妇产科教授
	陈湘云	中山医大附属二院妇产科教授
	余妙真	中山医大附属二院妇产科副教授
	李小毛	中山医大附属三院妇产科副教授
	林国翘	中山医大附属三院妇产科副教授
	陈金娘	广州医学院附属一院妇产科教授
	曲玉蓉	第一军医大学南方医学院妇产科教授

(三) 转运 9

(四) 生理功能 12

(五) 抑制家 15

四、育龄期妇女的月经周期 15

(一) 临床表现 15

中国协和医科大学培训基地人员组成名单

主 任	郎景和	北京协和医院妇产科主任、教授
副主任	徐 苓	北京协和医院妇产科副主任、教授
	林守清	北京协和医院妇产科妇科内分泌专业组长、教授
秘 书	刘红玉	北京协和医院妇产科
教 师	张以文	北京协和医院妇产科教授
	徐 苓	北京协和医院妇产科教授
	林守清	北京协和医院妇产科教授
	刘建立	北京解放军总医院妇产科教授
	郑淑蓉	北京医科大学一附院妇产科教授
	邢淑敏	北京中日友好医院妇产科教授
	吴宜勇	北京医院妇产科教授
	高晓秋	北京妇产医院妇科主任医师
	朱楣光	天津中心妇产医院妇产科教授
	沈鸿敏	河北医科大学附属第二医院妇产科教授

目 录

第一部分 讲授基础理论

第一章 女性生殖内分泌基础	1
一、卵巢功能的兴衰	1
(一) 新生儿期	1
(二) 儿童期	2
(三) 青春期	2
(四) 育龄期	2
(五) 绝经过渡期及绝经后期	2
二、育龄期妇女的卵巢周期	2
(一) 卵细胞的储备	2
(二) 卵泡的早期生长发育	3
(三) 卵泡的闭锁	4
(四) 卵巢周期	4
三、卵巢的内分泌功能	8
(一) 性激素的生物合成	8
(二) 分泌	8
(三) 转运、代谢及血内浓度	9
(四) 生理功能	12
(五) 抑制素	15
四、育龄期妇女的月经周期	15
(一) 临床表现	15

(二) 子宫内膜的周期性变化·····	16
五、垂体前叶对卵巢周期的调控·····	17
六、下丘脑的神经内分泌调控·····	19
第二章 绝经生理 ·····	21
一、与绝经有关的定义·····	21
(一) 绝经前期·····	21
(二) 围绝经期·····	22
(三) 绝经过渡期·····	22
(四) 绝经·····	22
(五) 绝经后期·····	22
二、对绝经问题的认识和发展·····	22
三、绝经年龄·····	25
四、绝经方式·····	25
(一) 自然绝经·····	26
(二) 人工绝经·····	26
(三) 单纯子宫切除·····	26
(四) 早绝经·····	26
五、绝经的生理变化·····	26
(一) 内分泌变化·····	26
(二) 相关系统与器官的变化·····	31
第三章 绝经相关疾病(近期和中期) ·····	35
一、绝经综合征·····	35
(一) 发病机理·····	35
(二) 临床表现·····	36
(三) 绝经综合征的诊断·····	42
(四) 绝经综合征的治疗·····	42
二、绝经过渡期月经改变·····	43

(一) 月经改变的形式	43
(二) 绝经过渡期功血	44
三、绝经后泌尿生殖系统常见疾病	47
(一) 萎缩性尿道炎	47
(二) 老年性阴道炎	48
(三) 子宫脱垂, 阴道前后壁(膀胱、直肠)	
膨出	48
第四章 绝经相关疾病(远期)	49
一、绝经后骨质疏松症	49
(一) 骨质疏松症的定义	49
(二) 骨质疏松症的分类	49
(三) 骨的构成与代谢	50
(四) 绝经后骨质疏松症的病因	51
(五) 绝经后骨质疏松症的其它高危因素	52
(六) 绝经后骨质疏松症的临床表现及其后果	53
(七) 绝经后骨质疏松症的诊断	54
(八) 绝经后骨质疏松症的鉴别诊断	56
(九) 绝经后骨质疏松症的预防	57
(十) 防治绝经后骨质疏松症的方法	58
二、绝经与心血管疾病	61
(一) 女性心血管疾病发生率与死亡率	62
(二) 血脂蛋白的分类及临床意义	62
(三) 动脉粥样硬化斑块的形成	64
(四) 高脂血症诊断	65
(五) 影响女性血脂与脂蛋白的因素	66
(六) 绝经与心血管疾病	67
(七) 雌激素对心血管疾病保护作用	69

三、阿尔茨海默病与雌激素补充治疗	72
(一) 什么是阿尔茨海默病?	72
(二) 雌激素与阿尔茨海默病	74
第五章 性激素补充疗法	80
一、性激素补充疗法的发展——历史、现状和 展望	80
(一) ERT 的确立	80
(二) HRT 及其各种制剂的发展	81
(三) HRT 的前景——选择性作用于靶细胞	82
二、绝经后性激素补充疗法	84
(一) 原则	84
(二) 适应证	84
(三) 禁忌证	85
(四) 方法	86
三、围绝经期或绝经过渡期的 HRT	112
(一) 黄体不足的处理	112
(二) 雌激素相对过高的处理	112
(三) 低雌激素的处理	113
四、女性生殖内分泌疾病的 HRT	113
(一) 雌激素缺乏疾病的分类	113
(二) 雌激素缺乏对全身健康的影响	118
(三) 雌激素缺乏疾病的处理	120
五、绝经妇女性激素补充治疗操作常规	121
(一) 目的	121
(二) 操作过程	122

第二部分 专题讨论

一、如何掌握 HRT 的适应证?	132
------------------------	-----

二、HRT 的禁忌证有哪些?	132
三、性激素的种类、制剂、途径、方案与 剂量如何选择?	133
四、对有子宫内膜癌史患者如何实施 HRT?	135
五、对有乳腺良性病变的患者如何实施 HRT?	136
六、怎样处理 HRT 的副作用?	136
七、怎样判断 HRT 的疗效?	137
八、如何提高患者长期 HRT 的依从性?	137
九、对有其它女性生殖内分泌疾患的患者 如何实施 HRT?	137
十、如何掌握 HRT 的操作常规?	138

第三部分 相关学科讲座

第一章 继发性骨质疏松症	139
一、皮质类固醇激素过多	140
二、甲状腺功能亢进和甲状腺素替代治疗	142
三、甲状旁腺功能亢进	144
四、糖尿病	145
五、垂体泌乳素瘤	145
六、胃肠吸收障碍疾病	146
七、慢性肝病	146
八、肾性骨营养不良	146
九、药物引起的骨质疏松	147
十、废用性骨质疏松症	148
第二章 冠状动脉性心脏病	149
一、心绞痛	149
二、急性心肌梗死	151

第三章 高血压病	154
一、诊断	154
二、鉴别诊断	155
三、治疗	155
第四章 更年期抑郁	158
一、概述	158
二、临床症状	158
三、诊断和鉴别诊断	159
四、治疗	160
第五章 雌激素与阿尔茨海默病	162
一、AD 患病率和发病率的性别差异	162
二、雌激素缺乏和 AD 的发生可能存在联系	163
三、解释 AD 与雌激素水平降低相关联的基础 医学证据	166
四、验证 AD 与雌激素之间可能存在因果关系 的实验性流行病学研究证据	169
五、雌激素的使用	170
六、小结	172
第六章 中老年妇女的营养保健	174
一、中老年妇女应采用平衡膳食	174
二、中老年妇女应特别关注的几个营养问题	176
附表 1	180
附表 2	181
附表 3	182
附表 4	182
第七章 雌激素与靶细胞的生长	184
一、概述	184

二、激素的作用机理·····	184
三、激素分泌的调节·····	184
四、细胞的生长、分化、凋亡·····	184
五、激素与肿瘤的形成及肿瘤的治疗·····	185
第八章 乳腺疾病概述 ·····	186
一、临床常见症候·····	186
二、乳腺疾病的检查·····	187
三、乳腺良性肿瘤的鉴别·····	190
四、乳腺增生症·····	190
五、乳腺肿物的常见疾病鉴别诊断·····	191

一、卵巢功能的兴衰

卵巢是女性的生殖腺，主要的两个生理功能是：每个月排出一个有受精能力的卵细胞，分泌性激素及多种肽类物质，促使第二性征及生殖道的发育，为受精及孕卵着床作准备，支持早期胚胎的发育。此外，还参与全身生理机能的协调，缺乏性激素时，这种协调作用的重要性显得更明显。

女性出生后，从卵巢功能兴衰的角度，可分为以下五个阶段。

（一）新生儿期

出生至生后4周，卵巢处于幼稚状态，但由于出生前母体及胎盘性激素的影响，女婴初生后可有乳房隆起，少量阴道分泌物等，一般在一周内消失。

第一部分 讲授基础理论

第一章 女性生殖内分泌基础

一、卵巢功能的兴衰

卵巢是女性的生殖腺，主要的两个生理功能是：每个月排出一个有受精能力的卵细胞；分泌性激素及多种肽类物质，促使第二性征及生殖道的发育，为受精及孕卵着床作准备，支持早期胚胎的发育。此外，还参与全身生理机能的协调，缺乏性激素时，这种协调作用的重要性显得更明显。

女性出生后，从卵巢功能兴衰的角度，可分为以下五个阶段：

（一）新生儿期

出生至生后4周，卵巢处于幼稚状态，但由于出生前母体及胎盘性激素的影响，女婴初生后可有乳房隆起，少量阴道分泌物等，一般在一周内消失。