

性和生殖健康与慢性疾病的综合保健

子 宫 颈 癌 综 合 防 治

基本实践指南



世界卫生组织

子 宫 颈 癌 综 合 防 治

基 本 实 践 指 南



世界卫生组织

WHO 图书在版编目 (CIP) 数据

宫颈癌综合防治：基本实践指南

1.宫颈癌—诊断 2.宫颈癌—预防和控制 3.宫颈癌—治疗 4.指南

I .世界卫生组织

ISBN 92 4 154700 6

(NLM 分类号: WP 480)

ISBN 978 92 4 154700 0

©世界卫生组织 2006 年

版权所有。WHO 出版物可从 WHO 出版社获取，地址：
World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27,
Switzerland (电话: +41 22 791 3264; 传真: +41 22 791 4857;
电子邮件: bookorders@who.int)。为出售或非商业目的要求复制
或翻译 WHO 出版物，须向世界卫生组织出版社提出申请，地
址同上(传真: +41 22 791 4806; 电子邮件: permissions@who.int)。

本书采用的名称和陈述材料，并不代表 WHO 秘书处关于
任何国家、领土、城市或地区或它的权限的合法地位、或关于
边界或分界线的划定的任何意见。地图上的虚线表示可能尚未
完全达成一致的大致边界线。

凡提及某些公司或某些制造商的产品，并不意味着它们已
为 WHO 所认可或推荐，或比其它未提及的同类公司或产品更
好。除差错和疏忽外，凡专利产品名称均为首字母大写，以示
区别。

WHO 已采取一切合理的预防措施来核实本出版物中包含
的信息。但是，已发行的出版物并不保证本书中的信息绝对完
整正确。解释和使用材料的责任取决于读者。WHO 对于因使
用这些材料而造成的损失不承担任何责任。

中国印刷

致谢：

本指导由 WHO 生殖健康与研究部、慢性疾病与健康促进部、国际癌症研究中心(IARC)和泛美卫生组织（PAHO）联合推出,国际子宫颈癌防治联盟(ACCP),国际原子能机构(IAEA),国际妇产科联盟（FIGO），国际妇科肿瘤协会(IGCS)，欧洲姑息治疗学会(EAPC)参与协作。

许多专家参与了本指南的咨询和评审。WHO 非常感谢下列专家的贡献：

- 技术顾问组（TAG）成员：Rose Ann August, Paul Blumenthal, August Burns, Djamila Cabral, Mike Chirenje, Lynette Denny, Brahim El Gueddari, Irena Kirar Fazarinc, Ricardo Fescina, Peter Gichangi, Sue Goldie, Neville Hacker, Martha Jacob, Jose Jeronimo, Rajshree Jha, Mary Kawonga, Sarbani Ghosh Laskar, Gunta Lazdane, Jerzy Leowski, Victor Levin, Silvana Luciani, Pisake Lumbiganon, Cédric Mahé, Anthony Miller, Hextan Ngan, Sherif Omar, Ruyan Pang, Julietta Patnick, Hervé Picard, Amy Pollack, Françoise Porchet, **You-Lin Qiao**, Sylvia Robles, Eduardo Rosenblatt, Diaa Medhat Saleh, Rengaswamy Sankaranarayanan, Rafaella Schiavon, Jacqueline Sherris, Hai-Rim Shin, Daiva Vaitkiene, Eric Van Marck, Bhadrassain Vikram, Thomas Wright, Matthew Zarka, Eduardo Zubizarreta.
- TAG 外的评审专家：Jean Ahlborg, Marc Arbijn, Xavier Bosch, Elsie Dancel, Wachara Eamratsameekool, Susan Garland, Namory Keito, Ntokoza Ndlovu, Twalib Ngoma, Abraham Peedicayil, Rodrigo Prado, John Sellors, Albert Singer, Eric Suba, Jill Tabutt Henry.

许多来自中国、埃及、印度、立陶宛、特立尼达和津巴布韦参与现场审校的专家。



WHO 协作组:

Patricia Claeys, Nathalie Broutet, Andreas Ullrich.

WHO 撰稿及设计组:

Kathy Shapiro, Emma Ottolenghi, Patricia Claeys, Janet Petitpierre.

核心组:

Martha Jacob (ACCP), Victor Levin (IAEA), Silvana Luciani (PAHO), Cedric Mahe (IARC), Sonia Pagliusi (WHO), Sylvia Robles (PAHO), Eduardo Rosenblatt (IAEA), Rengaswamy Sankaranarayanan (IARC), Cecilia Sepulveda (WHO), Bhadrasain Vikram (IAEA), 协作组和撰稿组人员。

WHO 致谢比利时政府为本书出版提供的资金，同时也致谢其他捐赠者，包括：宫颈癌预防联盟、国际原子能机构、健康领地、欧洲放射和电子医学工业协会。

中文版主要编译人员:

封面、前言、词汇表、第一章至第四章由北京大学人民医院张丽丽、刘宁、赵丽君、易为、张峻霄、赵超、李小平、屠铮、陈楠、魏丽惠翻译，北京中日友好医院卞美露校译；第五章至第七章、附录由北京中日友好医院贺桂芳、马莉、程娇影、卞美露翻译，北京大学人民医院魏丽惠校译。

编译/排版:

姜勇、杨云、章渝、乔友林

审定:

乔友林、魏丽惠、卞美露、刘继红

目 录

首字母缩略词.....	1
前言.....	3
简介.....	5
指南说明.....	5
各级卫生保健体系.....	9
主要读物.....	10
WHO 推荐.....	11
第一章：背景.....	13
要点.....	15
概述.....	15
为什么关注宫颈癌？	16
最易罹患宫颈癌的人群？	18
控制宫颈癌的障碍.....	19
全国性宫颈癌防治计划的四个要点.....	20
控制宫颈癌的团队.....	22
补充资料.....	23
第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程.....	25
要点.....	27
概述.....	27
解剖和组织学.....	28
宫颈癌自然病程.....	35
补充资料.....	42

第三章：健康促进：预防、健康教育及咨询.....	43
要点.....	45
概述.....	45
健康促进.....	45
卫生工作人员的作用.....	46
HPV 感染的预防.....	46
健康教育.....	48
咨询.....	53
不同水平的健康教育与咨询.....	55
补充资料.....	56
 实践指导一：健康教育.....	 59
 实践指导二：关于子宫颈癌的常见问题.....	 63
 实践指导三：怎样让男性参与子宫颈癌的预防.....	 67
 实践指导四：咨询辅导.....	 69
 实践指导五：怎样使用男用和女用避孕套.....	 73
 第四章：子宫颈癌的筛查.....	 79
要点.....	81
概述.....	81
健康保健工作者的职责.....	81
筛查计划.....	83
筛查方法.....	92
随访.....	101
各级卫生保健机构在筛查中的工作.....	103
补充资料.....	105

实践指导六: 签署知情同意书.....	107
实践指导七: 采集病史和进行盆腔检查.....	109
实践指导八: 宫颈涂片检查.....	115
实践指导九: 收集标本进行 HPV DNA 检测.....	119
实践指导十: 肉眼观察的筛查方法.....	123
第五章: 癌前病变的诊断与治疗.....	125
要点.....	127
概述.....	127
卫生保健人员的作用.....	127
癌前病变的处理.....	129
诊断.....	130
癌前病变的治疗.....	133
治疗后的随访.....	142
不同级别医院的诊断和治疗措施.....	143
补充资料.....	145
实践指导十一: 阴道镜检查、活检和宫颈管搔刮.....	147
实践指导十二: 冷冻治疗.....	151
实践指导十三: 宫颈高频电刀环切术(LEEP).....	155
实践指导十四: 冷刀锥切.....	161

第六章：宫颈浸润癌的处理.....	165
要点.....	167
概述.....	167
医疗工作者的职责.....	167
诊断.....	169
子宫颈癌分期.....	170
治疗原则.....	176
治疗方法.....	179
患者的随访.....	186
特殊情况.....	187
致宫颈浸润癌患者及其家属.....	188
宫颈浸润癌的处理：不同级别医疗机构的工作.....	190
补充资料.....	191
 实践指导十五：子宫切除术.....	 193
 实践指导十六：盆腔远距离放射治疗.....	 199
 实践指导十七：近距离放射线治疗.....	 205
 第七章：姑息治疗.....	 209
要点.....	211
概述.....	211
卫生保健工作者的任务.....	212
综合性姑息治疗.....	214
转移癌的常见症状处理.....	217
死亡及其过程.....	220
姑息治疗服务的组织机构.....	222

各级卫生保健机构的姑息治疗.....	223
补充资料.....	224
实践指导十八：疼痛控制.....	225
实践指导十九：家庭姑息治疗.....	231
实践指导二十：阴道排液及阴道痿的家庭护理.....	237
附录 1：预防感染的常规措施.....	241
附录 2：2001 版 TBS 诊断系统.....	245
附录 3：如何评估实验方法诊断的准确性.....	247
附录 4：根据筛查结果随访和处理流程图.....	249
4a.基于巴氏涂片筛查结果的标准处理方法.....	249
4b.基于子宫颈醋酸染色肉眼观察法 结果的“即筛即治”方案.....	251
附录 5：子宫颈癌前病变的规范治疗.....	253
附录 6：各期子宫颈癌的治疗.....	255
6a.宫颈微浸润癌的治疗：IA1 和 IA2 期.....	255
6b.宫颈早期浸润癌的治疗：IB1 和 IIA<4cm.....	256
6c.早期大块肿瘤的治疗：IB2~IIIB 期.....	257
6d.IV 期的治疗.....	258
6e.妊娠期子宫颈癌的治疗.....	259
附录 7：文档示例.....	261
7a.给巴氏涂片异常，但未按时取结果的患者的信	

函示例.....	261
7b.巴氏涂片复查追踪卡.....	262
7c.转诊阴道镜追踪卡.....	263
7d.给原诊疗单位的阴道镜转诊结果通知单.....	264

附录 8: 宫颈炎和盆腔炎 (PID) 的治疗.....	265
8a.宫颈炎的治疗.....	265
8b.盆腔炎的门诊治疗.....	266

附录 9: 蒙塞尔胶(Monsel's)配制方法.....	267
--------------------------------------	------------

专业词汇表.....	269
-------------------	------------

首字母缩略词

AGC	非典型腺上皮细胞
AIDS	获得性免疫缺陷综合征
AIS	原位腺癌
ANC	产前保健
ASC-H	非典型鳞状上皮细胞：不排除高度鳞状上皮病变
ASC-US	意义未明确的非典型鳞状上皮细胞
CHW	社区健康保健工作者
CIN	宫颈上皮内瘤变
CIS	原位癌
CT	计算机断层扫描
DNA	脱氧核糖核酸
EBRT	体外照射放疗
ECC	颈管搔刮术
FAQ	常见问题
FIGO	国际妇产科联盟
FP	计划生育
HBC	家庭护理
HDR	高剂量率
HIV	人类免疫缺陷病毒
HPV	人类乳头状瘤病毒
HSIL	高度鳞状上皮内病变
HSV	单纯疱疹病毒
IEC	信息、教育和通讯
IUD	宫内节育器
LDR	低剂量率
LEEP	高频电刀宫颈环切术
LLETZ	宫颈转化区大环切除术
LSIL	低度鳞状上皮内病变
MRI	核磁共振成像

NCCP	国家癌症控制计划
NSAID	非甾体抗炎药
OC	口服避孕药
PHC	初级卫生保健
PID	盆腔炎
PS	实践指导
RTI	生殖道感染
SCJ	鳞柱交界区
SIL	鳞状上皮内病变
STI	性传播性感染
VIA	醋酸染色肉眼观察
VILI	卢格氏碘染色肉眼观察

前 言

在发展中国家，确诊的癌症病例越来越多。最近世界卫生组织（WHO）报道，2005 年超过 750 万人死于癌症，其中死亡人数的 70%发生在中低收入国家，因此癌症控制是预防慢性疾病的一个重要方面。在 2005 年的世界卫生大会中，WHO 反复重申癌症控制的重要性。大会通过的 58.22 号决议强调了需要广泛且综合的行动来阻止全球癌症的流行。

宫颈癌是妇女的第二大常见肿瘤，2005 年超过 25 万人死于宫颈癌，约 80%发生在发展中国家。如果不尽快采取措施，未来 10 年内宫颈癌导致的死亡将上升约 25%。通过适当的筛查和治疗来防止宫颈癌导致的死亡（如本书推荐），将有望达到社会健康稳定发展的目标。

大多数死于宫颈癌的妇女（尤其在发展中国家）正处在生命中的黄金年华。她们多要抚养孩子，照顾家庭，从事农村及城市的社会和经济活动。她们的死亡不仅是个人的不幸，而且对家庭和社会也是一个让人痛心的不该发生的损失。说它不该发生，因为有明显的证据（就象本书指明的那样）表明宫颈癌是一种可以通过早发现 and 有效的治疗，而最易预防和治愈的癌症。

不幸的是，发展中国家的大多数妇女仍然没有参与到宫颈癌的预防计划中。结果通常情况下直到宫颈癌已失去治愈的机会时才被检出。我们需要立即行动以改变这种现状。在宫颈癌的预防中，所有妇女都有权利获得能支付并且有效的医疗服务。这种服务应该作为促进性生殖健康综合计划的一部分。而且还要通过共同努力来提高社会对筛查在预防和发现宫颈癌中的作用的认知。

在预防（治疗）宫颈癌和降低宫颈癌的发病率、死亡率上，人们已经积累了大量的经验和证据。然而直到现在，这些信息还没有出现在简明的指南中。这本由WHO及其合作者出版的书，旨在为各级卫生保健体系中的医务工作者提供全面的实践指导，包括如何进行预防、早期检测、治疗和姑息治疗。特别指出的是，该指南力图确保初级和中级健康保健工作者在治疗子宫颈癌时能够使用现有的最好的知识，更好地服务于社会。

我们号召所有还未开展宫颈癌综合防治工作的国家，参照本指南制定有效而且有组织的计划来控制宫颈癌，从而显著减轻宫颈癌及其不良后果给社会造成的沉重负担。

Catherine Le Gales-Camus

主管非传染性疾病和精神卫生
助理总干事

Joy Phumaphi

主管家庭和社区卫生
助理总干事

简介

指南说明

指南的范围和目的

本书的目的是为从事医疗服务的人提供帮助，以减轻宫颈癌对妇女、社会和卫生机构造成的负担。它注重为各级卫生保健机构的医务工作者提供所需的知识和技术，以高质量的服务对宫颈癌进行预防、筛查、治疗和姑息治疗。本指南为治疗的每一个环节提供指导并提供最新的有证可循的建议。

本指南提到包括四个级别的医疗保健：

- 社区水平；
- 卫生院或初级保健水平；
- 地区医院或中级保健水平；
- 中心医院或转诊医院或第三级保健水平。

有关各级的详细描述见第 9 页。

本指南不包括与子宫颈癌控制相关的项目实施、资源调动或与政治、法律及政策有关的行为。

适用性

本指南提供了广泛的实用性建议，可能需要根据当地的卫生系统、需求、语言和文化进行调整。与调整有关的信息和建议在其他地方可以找到（见补充信息资料列表）。这本指南和其中的建议也可以用来作为引入和改编国家执行手册的基础，用来修改政策和指导实践。

面向的读者

本指南主要提供给在卫生院和地方医院从事宫颈癌控制项目的卫生保健工作者，这些机构的资源是有限的。而且它也对社区和三级医疗保健机构的工作者以及其他进行女性疾病筛查和治疗的工作者有益。

健康医疗团队

在理想的宫颈癌控制计划中，卫生保健人员应该作为一个团队，以互补、协作的方式工作，在不同级别间和相同级别内保持良好的交流。在一些国家，私营和非政府部门也是提供宫颈癌防治服务的重要力量。这些部门应该与相关的卫生保健队伍组成一个整体。在各级的卫生保健机构中，卫生医疗服务者的职责包括：

- 社区卫生保健工作者（CHWs）应该增强社区对宫颈癌的意识，鼓励和帮助妇女利用这些服务，对已经在上级医疗机构治疗过，转回社区的高危妇女加强随访。
- 初级卫生保健工作者可以加强服务，指导筛查和随访，必要时建议妇女转诊到上级医院。
- 地区医院的医疗工作者为患者提供诊断和治疗服务，建议患者转诊到高一或低一级卫生保健部门。
- 中心医院的医疗工作者处理浸润性宫颈癌和较严重的病例，在合适的情况下建议患者转回低一级医疗部门诊治。

指南的应用

本指南适用于卫生保健人员、管理者和培训者：

- 作为一个参考指南，旨在提供有关宫颈癌的预防、筛查、诊断和治疗的最新的基本信息。
- 旨在用于宫颈癌防治工作前和工作期间的教育培训，也作为自学丛书。
- 作为预防和处理宫颈癌的综述。
- 在如何处理特殊案例方面寻找有证可循的建议。
- 了解在各级卫生保健体系中，不同工作者之间的角色和关系。

本指南可以被全部采用，或者使用者只关注某些与他们实践相关的章节。即使是选择性应用，我们也强烈建议读者通读第11-12页的各项建议。

内容

本指南包含了 7 个章节和相关的实践指南，9 个附录和一个专业词汇表。

每个章节包括：

- 与每章内容相关的初级和二级卫生保健工作者的任务和职责描述；
- 用一个故事举例说明并体现该章节主题；
- 章节有关主题的基本背景信息，随之对已建立的正在开展的临床实践进行讨论，并对该实践提示相宜建议；
- 有关卫生保健体系四个级别间的服务信息；
- 咨询信息帮助卫生保健人员与妇女就她们已获得的医疗服务和需要的随访进行交流；

- 补充资料

大多数的章节附有指导实践的图、表和文字说明（实践指导）。这些简短、相对独立的资料包含卫生保健工作者需要掌握的医学专业基础的重要信息。例如，怎样进行巴氏涂片，怎样进行冷冻治疗。这些建议包含在每个操作过程的描述中。实践指导 13-17 是专业医师的操作步骤，可以帮助其他卫生保健人员向病人解释治疗过程，以及处理后可能出现的一些特殊情况提供咨询。

各实践指导可供个人复制或修改使用¹。

附录是使用国际上已制定的草案（例如实施流程图和治疗草案）和提高服务质量的政策（例如预防感染）编写的详细的专业实践内容。

专业词汇表的内容是本书出现的科技词汇的定义。

本资料的重要原则和结构

原则

本指南基于以下原则：

- 每个人都公平地享有卫生保健的权利。
- 生殖健康权利，是在 1994 年开罗的世界人口和发展大会上采纳的行动纲要中提出的（图 7.6）。
- 公平、自主、慈善的伦理原则，是在赫尔辛基宣言中规定和讨论的，是国际医学科学组织（CIOMS）和世界卫生组织（WHO）关于人类生物医学研究课题中的国际伦理道德指导中强调的内容。
- 基于性别的观点：性别相关因素可能影响男女能力平衡，降低女性自我决断能力，影响相关服务的提供和患者对所提供服务的接受。

基础结构

以下的设想和内容是基于本指南的资料提出的：

- 所有推荐的干预措施都基于合理的科学证据；

¹ 实践指导的目的不是让新手学会如何执行该操作，而是旨在作为工作的辅助工具，提醒训练有素的医务人员必要的步骤，帮助他们向妇女及其家庭成员进行教育、咨询和准确的解释。实践指导也可以作为质量控制的工具，防止遗漏，确保工作的完整性。

- 宫颈癌的综合控制应当包括在国家癌症控制纲要（NCCP）中；
- 宫颈癌的控制应尽可能与初级医疗卫生机构的性和生殖健康工作内容相结合；
- 只有结合随访并处理已确诊的癌前病变和浸润癌，才能使筛查和早期诊断有效地降低宫颈癌的发病率和死亡率；
- 有一定的资源或能构建如下卫生服务体系：
 - 训练有素的卫生保健人员；
 - 必要的设备和相关物资供应；
 - 切实可行的转诊制度，不同队伍、服务、健康体系和社区间互相配合；
 - 质量保证体系。

指南的形成过程

本指南的信息资料来源基于以下证据：

- 相关文献的综述；
- 技术顾问团（TAG），包括发达国家和发展中国家不同学科的专家，他们都详尽地阐述和审校了指南；
- TAG 以外的许多专家对草稿的书面评论；
- WHO 工作人员审校；
- 国际癌症研究所（IARC）提供的信息，包括 2005 年出版的宫颈癌筛查手册；
- 由六个国家独立进行审校（试用）。

本指南所参考的依据将作为独立文件另行出版。

各级卫生保健体系²

社区



社区水平

包括个人和组织；以社区为基础的、宗教为基础的及其他非政府组织；社区和家庭为基础的临终关怀；也包括健康保健，通常由助理护士或社区保健工作者担任。

卫生院



卫生院——初级保健水平

指配备有经过培训的且工作时间固定的工作人员的初级保健服务设施。有妇保科和小型实验室。

该级别的人员包括护士、助理护士或护工、咨询人员、健康教育者、医生助理，临床管理人员，有时包括内科医生。

地区医院



地区医院——二级保健水平

该级医院提供普通内科、儿科、产科、外科（仅限于小手术）、住院和门诊部，时有专科治疗。包括从卫生院或社区个人从业者那里转诊来的病人。实验服务包括细胞学和组织病理学。

医疗保健者包括全科医生或临床管理人员、护士、药技师或配药员、医生助理、护士助理和实验室技术助理，可能有一个妇科学家和细胞学家。私立医院和教会医院也隶属此级别。

中心医院



中心医院或转诊医院——三级保健水平

三级医院对复杂和急性病例提供综合和专科治疗，包括手术、放疗和多样化的住院和门诊服务。提供内科急性和慢性病治疗诊室。具备完善的可供基层医院会诊的专家和实验室服务，如：病理学家、细胞学技师、放射学和影像学诊断。保健服务人员包括妇科学家、肿瘤学家和放疗学家，以及那些在低级别医疗中提到过的人员。

² 该描述不包括正规医疗体系外的服务及保健工作者：如药品销售者等——虽然他们也发挥了重要作用。

主要读物

- Alliance for Cervical Cancer Prevention. *Planning and implementing cervical cancer prevention programs: a manual for managers*. Seattle, WA, 2004.
- IARC. *Cervix cancer screening*. Lyon, IARC Press, 2005 (IARC Handbooks of Cancer prevention, Vol. 10).
- WHO. *Cervical cancer screening in developing countries*. Report of a WHO Consultation. Geneva, 2002.
- WHO. *Comprehensive cervical cancer control. A guide for essential practice, evidence base*. Geneva (in preparation).
- Alliance for Cervical Cancer Prevention (www.alliance-cxca.org) .
- International Agency for Research on Cancer (www.iarc.fr) .
- Program for Appropriate Technology in Health (www.path.org) .
- EngenderHealth (www.engenderhealth.org) .
- JHPIEGO (www.JHPIEGO.org).
- *Cancer prevention and control*. Resolution 58.22 of the 58th World Health Assembly (www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA57_22-en.pdf) .
- WHO Cancer Control Programme (www.who.int/cancer) .
- WHO Department on Reproductive Health and Research (www.who.int/reproductive-health) .

WHO 推荐

- 健康教育应该成为宫颈癌全面防治的内容之一；
- 如果条件具备，推荐细胞学方法用于大规模宫颈筛查；
 - 宫颈癌筛查年龄段和筛查频率的建议：
 - 新方法建议妇女开始筛查的年龄是 ≥ 30 岁，也包括不足30岁的高危人群。现有计划不包括25岁以下妇女；
 - 如果妇女在一生中只筛查一次，最好的年龄是35岁至45岁；
 - 50岁以上妇女，每5年筛查一次比较适宜；
 - 在25-49岁年龄组，如果条件允许应每3年筛查一次；
 - 在任何年龄段都无必要每年进行筛查；
 - 65岁以上妇女，如果最后两次涂片是阴性，就不必再筛查。
- 肉眼筛查方法（醋酸 VIA 和碘染色 VILI），现在建议只用于小规模检查和密切监测的情况。此方法不适用于绝经后妇女；
- HPV DNA 检测作为基本筛查方法，现在建议只用于前瞻性研究和其他密切监测的情况。在资金充足的地方，它可以和细胞学及其它方法联合应用。30岁以前的女性不需要进行 HPV DNA 检测；
- 尽管应用结合口服避孕药略增加宫颈癌发病的风险，但无须限制激素类避孕药的使用；
- 不管是否感染 HIV，妇女都应该享有同样的宫颈癌筛查和治疗机会；
- 阴道镜建议只作为诊断工具，应该由受过培训和有良好技能的医务人员来操作；
- 无论何时，癌前病变应在门诊给予处理。依据确切的诊断标准和可利用设备，冷冻疗法和高频电刀宫颈环切术都适用于治疗癌前病变；
- 在进行更进一步的检查治疗前，必须明确宫颈癌的组织学诊断和分期；
- 手术和放疗是宫颈癌推荐的首选治疗方法；
- 腔内疗法是宫颈癌根治性放疗不可或缺的一部分；
- 宫颈癌手术必须由专科培训的妇科肿瘤医生完成；
- 对于无法治愈的妇女要应用现有姑息疗法或新疗法。各级医务人员都应该经过培训且有能力处理常见的生理和心理问题，尤其注意疼痛的控制；
- 全面的宫颈癌治疗体系应包括鸦片类、非鸦片类及辅助镇痛药，尤其吗啡类口服药的应用。

1

第一章：背景



第一章：背景

要点

1

第一章：背景

- 在发展中国家，子宫颈癌是导致妇女死亡的最主要的恶性肿瘤之一。
- 子宫颈癌主要的潜在病因是人乳头状瘤病毒（HPV）感染，该病毒通过性接触传播，是一种常见的病毒。
- 大部分 HPV 感染可自行消退，持续感染可能发展为癌前病变或癌症。
- HPV 引起的癌前病变发展为浸润癌通常要 10 到 20 年。
- 有效的子宫颈癌防控方法包括癌前病变和浸润癌的筛查和治疗。
- 估计在发展中国家，95%的妇女未进行过子宫颈癌的筛查。
- 新近诊断出的子宫颈癌妇女有超过 80%是在发展中国家，大多数在发现时已是晚期。
- 浸润性子宫颈癌的治疗效果主要与诊断分期和治疗措施有关。如果不能接受治疗，子宫颈癌是致命的。
- 因为子宫颈癌的复杂性，它的控制需要一支训练有素的队伍，还需要各级卫生健康体系工作者间的交流合作。

概述

癌症控制计划在子宫颈癌的预防和减少发病率和死亡率方面，有很长的路要走。本章解释为什么组织实施子宫颈癌控制计划如此迫切。它概要说明了疾病对妇女和卫生组织造成的负担，总结了全球统计数据，描述了地区和国家间的不均衡状态。本章也对一个成功的控制措施所需具备的基本要素进行了说明，其中包括对目标人群合理筛选和执行的障碍，阐明癌症控制需要一个团队持之以恒的努力。

为什么关注子宫颈癌？

根据WHO统计，2005年有超过50万的子宫颈癌新发病例，90%来自发展中国家。估计当前世界范围内超过100万的妇女患有子宫颈癌，她们中大多数仍未被诊断，或者还未能就医接受根治性或延长生命的治疗。

在 2005 年，约 26 万妇女死于宫颈癌，其中约 95% 在发展中国家，宫颈癌成为最严重威胁妇女生命的疾病。在许多发展中国家，提供的健康服务是有限的，宫颈癌的筛查或者未开展，或者仅在极少数有需要的妇女中进行。而在这些国家地区，宫颈癌是妇女中最常见和致死率最高的癌瘤。

宫颈癌主要的潜在病因是感染一种或多种高危型人乳头状瘤病毒（HPV），该病毒主要通过性接触传播，是一种常见的病毒。大多数新发的 HPV 感染可自愈，但如果持续存在感染可引起癌前病变，如仍未接受治疗，可能会发展成为癌症。HPV 引起的癌前病变发展为浸润性癌历时 10-20 年。多数可以通过癌前病变的早期诊断和治疗达到预防宫颈癌的目的。

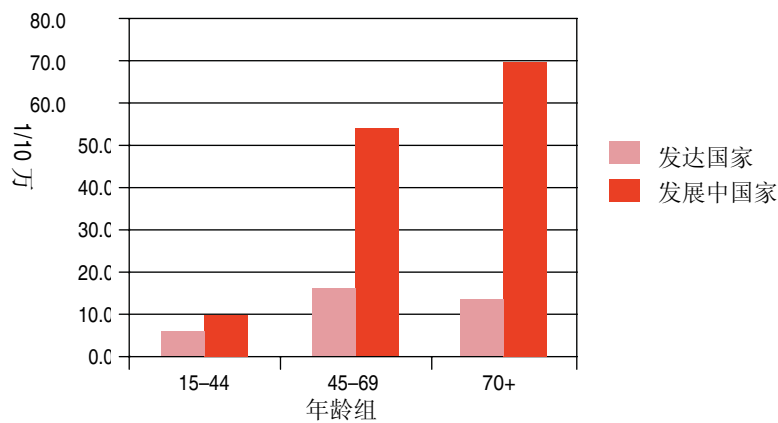
发达国家的经验表明经过系统计划和组织的高覆盖率的筛查程序可以显著减少新发宫颈癌病例的数量及其死亡率。有证据表明，广大妇女具备宫颈癌基本知识、有效的筛查计划、卫生健康服务的发展可以减少宫颈癌给妇女和卫生保健体系带来的压力。在图 1.1 和 1.2 中可以看到，发达国家和发展中国家宫颈癌的发病率和死亡率有显著差别。

发展中国家高发病率和死亡率的主要原因：

- 普通人群，卫生工作者和政策制定者缺乏对宫颈癌足够的认识。
- 癌前病变和早期癌的筛查程序缺乏或筛查质量水平较低。在从未进行过筛查的妇女中，癌症通常在晚期才得到诊断，使治疗更加困难。
- 卫生健康服务资源有限。
- 缺乏有效的转诊体系。

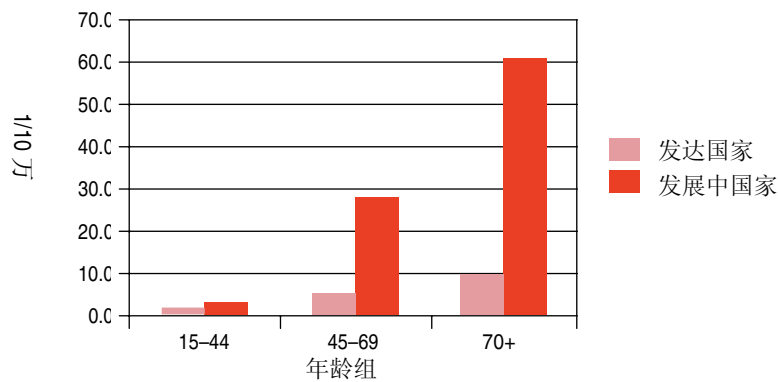
发达国家和发展中国家的这些差异反映了目前健康状况的严重不均衡，也对医疗保健提出了挑战。

图1.1 发达国家和发展中国家年龄标准化子宫颈癌发病率（2005）



选自: WHO. *Preventing chronic diseases: a vital investment* Geneva, 2005.

图1.2 发达国家和发展中国家各年龄段子宫颈癌的死亡率（2005）



选自: WHO. *Preventing chronic diseases: a vital investment* Geneva, 2005.

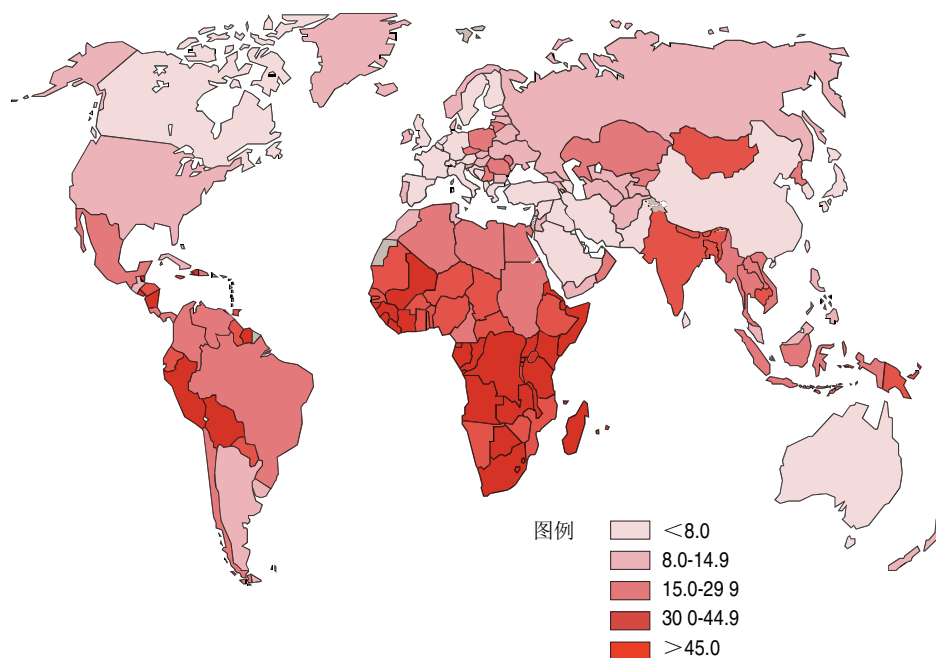
1

第一章：背景

最易罹患宫颈癌的人群？

宫颈癌在30岁以下妇女中非常少见，多数发生在40岁以上妇女，且在50至60岁的妇女中死亡人数最多。宫颈癌在世界范围均可发生，但高发地区集中在美洲中部和南部，东非，亚洲南部和东南部，马来西亚。图1.3显示了全球宫颈癌发病情况。

图1.3 参考WHO的标准人口，年龄标准化后在世界范围的发病率（每10万个，所有年龄）（2005）



在过去的30年，多数发达国家由于开展了筛查和治疗计划，宫颈癌的发病率已经有所下降。相反，在大多数发展中国家发病率居高不下，甚至有所上升。发达国家也存在不平衡情况，乡村和贫穷的妇女仍然有患浸润性宫颈癌的高风险。

不接受治疗，宫颈癌是致命的，它不仅造成个人的巨大痛苦，而且对家庭和社区的福利也产生负面影响。

控制子宫颈癌的障碍

许多国家在近几十年已经启动子宫颈癌的控制措施；在一些国家中发病率和死亡率已明显下降，但也有其中一些国家并没有明显变化。失败原因有以下几个方面：

- 政治障碍：
 - 对妇女健康和生殖道健康问题缺乏重视；
 - 缺乏国家政策指导和适当的指引。
- 社区和个人障碍：
 - 就健康观念而言，缺乏对子宫颈癌的足够认识；
 - 许多观念、误解和信仰限制了人们对生殖道疾病的讨论。
- 经济障碍（缺乏资金）。
- 技术和组织障碍，由于卫生体系组织不力和薄弱的基础设施。

对妇女健康问题缺乏重视

缺乏对妇女健康的足够重视，特别是与产妇和计划生育无关的健康问题是 1994 年在开罗举行的国家人口和发展会议的中心议题。在这次会议上，各国强烈承诺要在人权的角度重新关注妇女的健康，以完整的视角看待生殖道卫生健康。虽然在一些地区已经取得明显成效，但子宫颈癌的高发病率和死亡率在许多国家仍未引起足够的重视。

缺乏循证医学指引的国家指南

没有国家性子宫颈癌防控指南，或该指南没能反映出当前的流行病学情况。在文献上有很多通用指南，但常常对当地情况而言不实用或不适宜使用。在许多计划中，有限资源被浪费在进行计划生育的年轻妇女的筛查和产前检查，且这些检查远远超过了需求。资源最好用于年龄较大的妇女，她们通常是患子宫颈癌的高危人群，也常不进行卫生保健。

缺乏有组织的卫生系统和基础设施

具有必需的设备 and 训练有素的工作人员组成的功能完善的体系对预防活动、筛查、诊断、联系随访、治疗、姑息治疗都很重要。

缺乏足够的认识

在很多地区，子宫颈癌被决策者、卫生保健人员、普通人群所忽视。决策者可能意识不到疾病带给患者的巨大负担和对公众健康影响的严重性。卫生工作者可能对自然病史、检查和治疗没有准确的认知。许多男女都没有听说过子宫颈癌，当疾病发生时不能识别早期症状和体征。高危妇女可能并没有意识到即使她们没有症状也要进行检查的必要性。

观念、误解和信仰

普通人群和卫生工作者对子宫颈癌的观念和信仰也可能对疾病控制产生障碍。癌症通常被认为是不可治愈的，必然导致死亡。另外，女性生殖道通常认为是隐私部位，妇女羞于讨论相关的症状。特别是当卫生工作人员是男性或具有不同文化背景这种表现尤为突出。如果怀疑有子宫颈癌相关症状，有目的地与妇女讨论生殖道健康，鼓励妇女参加筛查、寻求帮助是很重要的策略。

缺乏资源

当资金有限，竞争激烈，在大多数的地方子宫颈癌防治很少被提到议程上。这种情况导致子宫颈癌不被重视，得不到资金优先资助。

全国性子宫颈癌防治计划的四个要点：

- 基本预防；
- 增强认识、有组织的筛查程序进行早期检测；
- 诊断和治疗；
- 晚期病变姑息治疗。

基本预防指预防 HPV 感染及其它可能增加子宫颈癌发病的辅助因素。

- 通过教育增强认识来减少高危性行为；
- 因地制宜的政策改变不良行为习惯；
- 有效的可承受的 HPV 疫苗的研究和推广；
- 努力劝阻烟草的使用，包括吸烟（是众所周知的子宫颈癌和其它癌症的高危因素）。

早期检测包括：

- 在各级医疗服务机构，对适宜的目标年龄段人群进行有组织的筛查；
- 对卫生保健人员和目标人群妇女进行教育，强调筛查的好处、子宫颈癌的好发年龄、症状和体征。

诊断和治疗包括：

- 对筛查阳性患者的随访，确保诊断明确和适当治疗。
- 癌前病变治疗，用相对简单的方法来预防癌症的发展。
- 浸润癌的治疗，包括手术、放疗和化疗。

姑息治疗包括：

- 减轻出血、疼痛和其它晚期癌症状，以及治疗带来的副反应症状。
- 对不能治愈的癌症妇女给予同情和关怀。
- 联合家庭和社区共同护理癌症患者。

如果达成下述目标，子宫颈癌的控制会非常有效：

- 建立健全基于当地自然病程、不同年龄人群流行病学特征基础上的国家性子宫颈癌控制政策；
- 有相应财力和技术资源支持该政策；
- 有公共教育计划和预防观念推行支持该政策实施；
- 筛查有组织地进行，而不能仅靠机会性筛查，确保随访和质量监控（见表 4）；
- 在目标人群中，尽可能多的妇女接受筛查；
- 筛查应与癌前病变和浸润癌的治疗相结合；
- 健康信息体系用来监控完成情况和存在的不足之处。

控制子宫颈癌的团队

因其复杂性，子宫颈癌控制需要一支包括各种学科力量的团队，且需各级卫生保健体系工作者之间的交流合作。

- 社区保健工作者需要与初级卫生保健体系的护士和医生加强交流，有时要与实验室人员以及地区和中心级别的专家交流。
- 社区保健工作者与其它医疗保健机构的交流对保健合作是必要的，可以给妇女最好的处理，提高成效。患有浸润癌的妇女，在医院治疗、回到社区康复，交互的交流方式非常重要。
- 二级和三级卫生机构工作人员，如外科医生，放疗医生和护士，需要用简明的语言同初级卫生机构人员和社区保健人员交流。例如，中心医院的医生时常与社区保健人员交流，有助于他们了解并发现在初级机构治疗过程中可能出现的问题。
- 设备管理者和监督者可以鼓励服务人员之间的交流联系，监控并改善已现有体系的质量。
- 管理者必须确保物资供应充足和足够的激励机制以更好地工作。
- 子宫颈癌控制团队必须获得来自地区及国家决策者的支持和承诺保证。

建立团队的技巧

- 确保团队成员通过定期会议有充分的沟通，必要的信息交流，提出并解决相关工作问题。
- 鼓励相互间信任和成员间互相关心，包括管理者，鼓励彼此真诚相待。
- 通过支持培训，知识更新、监督和指导保持较高的工作积极性。
- 确保一个快乐的、清洁的、安全的工作环境，物质供应和工作人员充足。
- 根据医务人员的工作给与足够的薪酬。

补充资料

- Alliance for Cervical Cancer Prevention. Planning and implementing cervical cancer prevention programs: a manual for managers. Seattle, WA, 2004.
- Alliance for Cervical Cancer Prevention Website: www.alliance-cxca.org.
- International Agency for Research on Cancer Website: www.iarc.fr.
- World Bank. World development indicators 2003. Washington, DC, 2003.
- World Health Organization. National cancer control programmes, 2nd ed. Geneva, 2002.

2

第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程



第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程

要 点

- 女性盆腔解剖学基础知识和宫颈癌发展过程的基本知识对于了解疾病，在预防、筛查、治疗和护理时信息交流都是十分必要的。
- 从出生至绝经后宫颈的生理改变。
- 宫颈移行带是宫颈癌前病变和癌变的好发区。
- 青春期、妊娠期和长期口服避孕药的妇女，移行带会扩大，容易感染 HPV。由此我们可以解释为什么过早性生活，多次妊娠，长期服用避孕药是宫颈癌发生进展的辅助因素。
- 绝经后，移行带移到宫颈管内，需要使用宫颈管窥器才能完整的观察到它。
- 从发现轻度非典型病变到发展成浸润癌通常需约 10 到 20 年；这意味着通过筛查和治疗控制宫颈癌是完全可行的。
- HPV 感染是引起宫颈癌一个必要的，但不充分的病因；宿主因素，包括行为和环境因素也可促进宫颈癌的发展。

概 述

由于从宫颈癌前病变发展成为浸润癌，病程通常缓慢进行，这就为我们进行合理筛查、早期诊断和治疗提供了机会。为了解宫颈癌前病变到癌变的发展进程，有必要熟悉女性盆腔解剖，包括血管、淋巴引流系统及神经支配。本章描述了盆腔解剖和针对非专业人士提供的附加内容，如宫颈的正常和异常表现，以及这些表现如何用于癌前和癌变的筛查。具备这些知识，卫生健康工作者就可以运用正确的信息和方法进行宫颈癌的预防、筛查，管理健康妇女、患者及其家庭。

解剖和组织学

2

第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程

本章描述了女性的盆腔解剖、宫颈表面的被覆层或称上皮层，女性一生中宫颈的生理学改变、及确认最容易发生癌前病变的区域。

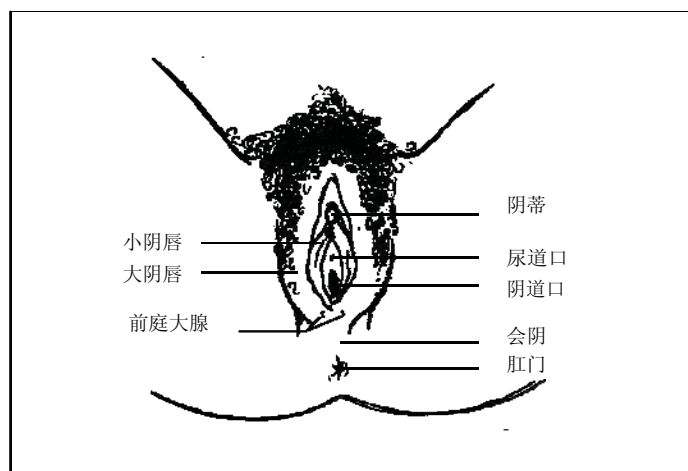
女性盆腔解剖

了解女性盆腔解剖结构可帮助卫生保健人员完成宫颈癌防治计划：

- 完成筛查和诊断任务。
- 诠释实验室检查结果和治疗过程、高级别医疗卫生机构医务人员的临床建议。
- 就患者条件对患者及其家人进行健康教育，并安排随访计划。
- 与各级卫生服务人员进行有效的交流。

外生殖器

图2.1 女性外生殖器

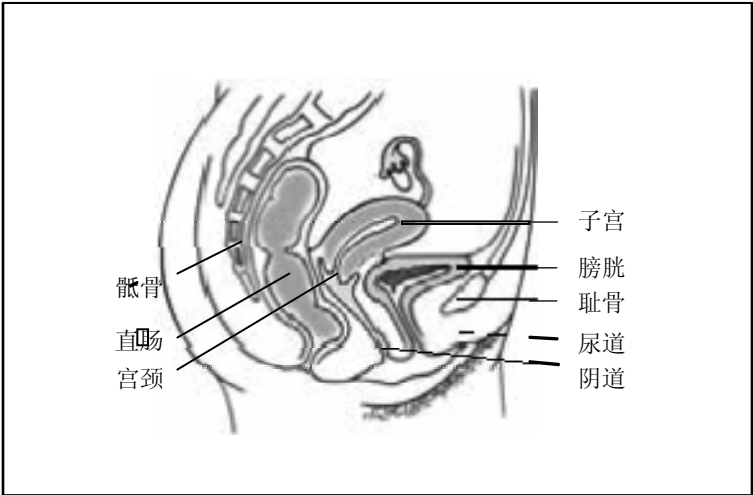
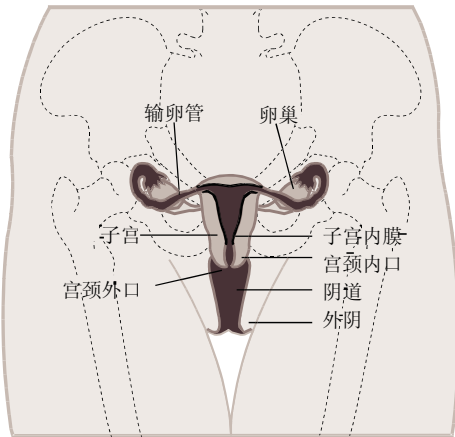


从图2.1可见，外生殖器包括大小阴唇、阴蒂、泌尿道开口（尿道口）、阴道口。外阴和肛门间区域叫做会阴，前庭大腺是位于阴道口边缘的两个小腺体。

内生殖器

如图 2.2 中所见阴道和子宫位于盆腔耻骨的后上方。膀胱和尿道位于阴道子宫的前方，直肠位于它们后方。输尿管（将尿液由肾脏传到膀胱的细管道）位于两侧宫颈旁。

图2.2 女性内生殖器前面和侧面观



阴道

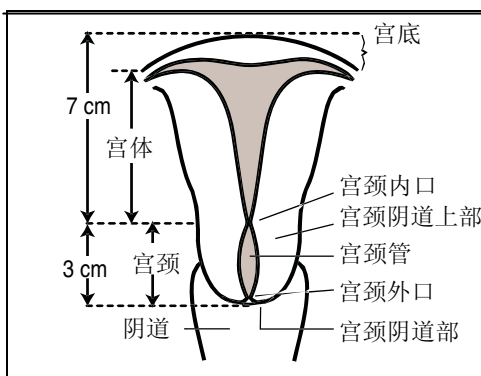
阴道是有弹性的纤维肌肉管道，从阴道口延伸到宫颈；它的壁有多层皱褶，有利于性生活和分娩时的扩张。阴道壁间正常状态下是互相贴近的。宫颈下端（宫颈阴道部）延伸到阴道上部，阴道包绕宫颈组成前、后及侧穹隆。

子宫和宫颈

子宫是由平滑肌组成的厚壁的，梨形的中空器官。它有多种支持组织结构支撑：子宫主韧带，子宫骶韧带，阔韧带（腹膜折叠由子宫延伸到盆壁包绕输卵管和圆韧带）。卵巢连接到阔韧带后叶。子宫内膜覆盖着子宫腔，子宫内膜是一种腺上皮，随着月经周期改变变化很大。在无妊娠或无肿瘤增大时，测量子宫从顶端（宫底）到底端宫颈长度约 10cm。

宫颈位于子宫下 1/3，由致密的纤维肌肉组织（图 2.3）和两种类型的上皮（见下图）构成。大约 3cm 长 2.5cm 宽。

宫颈下端（宫颈外口或宫颈阴道部）位于阴道内，通过窥器可见；上 2/3 部分（宫颈内口或宫颈阴道上部）位于阴道上方。宫颈管通过宫颈中心从宫颈内口连接宫腔部位直到宫颈外口，窥镜检查时可于宫颈中心部位见到其外口。未产妇的宫颈外口呈小圆形，已产妇的则成宽的、唇样、不规则裂口状。用宫颈管窥器可以看到宫颈阴道上部的下端部分。



血管和淋巴管

供应子宫和宫颈的动脉源自髂内动脉及其子宫、宫颈和阴道分支。宫颈支在3点和9点位置沿着宫颈下行。在宫颈局部麻醉时牢记这点很重要，可避免药物注射入动脉。宫颈静脉回流与动脉平行。盆腔器官的淋巴结和淋巴管回流邻近血管沿血管走向，是宫颈癌转移的途径。在癌晚期，增大的瘤体可能阻塞淋巴回流而引起腿部肿胀（象皮肿）。

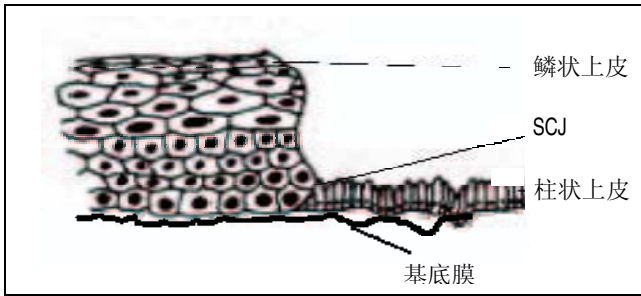
神经

宫颈阴道部没有痛觉神经末梢分布；因此在该部位的操作（活检，冷冻疗法）在没有麻醉的情况都可以很好地忍受。宫颈内口完全不同，富有敏感的神经末梢，对疼痛、损伤和牵拉的刺激非常敏感。神经末梢网围绕宫颈一直延伸到宫体。在某些操作中为产生局部麻醉而进行的宫旁阻滞，其注入麻醉剂的位点是在宫颈上皮和阴道组织之间多点麻醉。因为交感神经和副交感神经的存在，宫颈管内的操作（例如宫颈管内放入刮匙）有时会引起血管迷走神经反射（出汗、心率减慢和晕厥）。

宫颈上皮

宫颈表面被覆两种类型的上皮：鳞状上皮和柱状上皮。（图2.4）

图2.4 两种类型的宫颈上皮和鳞柱交界（SCJ）



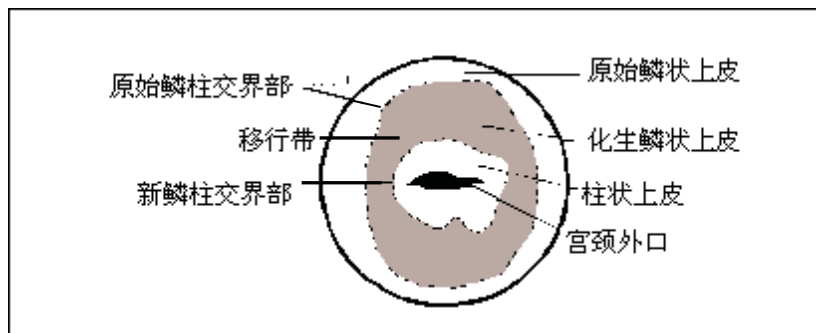
选自: Sellors JW, Sankaranarayanan R. Colposcopy and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a beginners' manual. Lyon, France, IARC Press, 2002.

复层鳞状上皮是由多层扁平细胞组成。通常覆盖大部分宫颈阴道部上皮和阴道组织，在绝经前期妇女呈现暗粉色且不透明。它的最底层由圆形细胞组成，连接到作为上皮和下面的纤维肌肉层基质的分界的基底膜上。在绝经后妇女，鳞状上皮细胞层数减少，呈白粉色，易于损伤后，常出现小的出血点和淤斑。

柱状上皮覆盖宫颈管，或多或少的向外延伸到宫颈外口处。它由一单层高柱上皮组成，位于基底膜上。这层上皮比宫颈阴道部的鳞状上皮层薄。用宫颈管窥器检查时，呈亮红色。

原始的鳞柱交界（SCJ）呈明显的条样，是由于鳞状上皮和柱状上皮厚度不同而产生的。原始鳞柱交界部分的位置与妇女的年龄，激素状态，分娩损伤，妊娠状态以及口服避孕药有关。（图 2.5和2.6）。

图 2.5 育龄期经产妇女宫颈移行带



选自: Sellors JW, Sankaranarayanan R. *Colposcopy and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a beginners' manual*. Lyon, France, IARC Press, 2002.

鳞状上皮化生和移行带

当柱状上皮暴露于阴道酸性环境，通常会被呈多层结构的鳞状上皮替代，鳞状上皮底层是源于原始柱状细胞的多边型细胞。这个生理学替代过程称为鳞状上皮化生，从而形成新的鳞柱交界。当成熟后，新生成的鳞状上皮就愈发接近原始鳞状上皮。然而，新的鳞柱交界部和原始鳞柱交界部在检查中是可以看出区别的。移行带就是在新的鳞柱交界和原始鳞柱交界之间的部分，在这里柱状上皮正在向鳞状上皮转化或已经被鳞状上皮替代。（图2.5和图2.6）

癌前病变和癌的发展

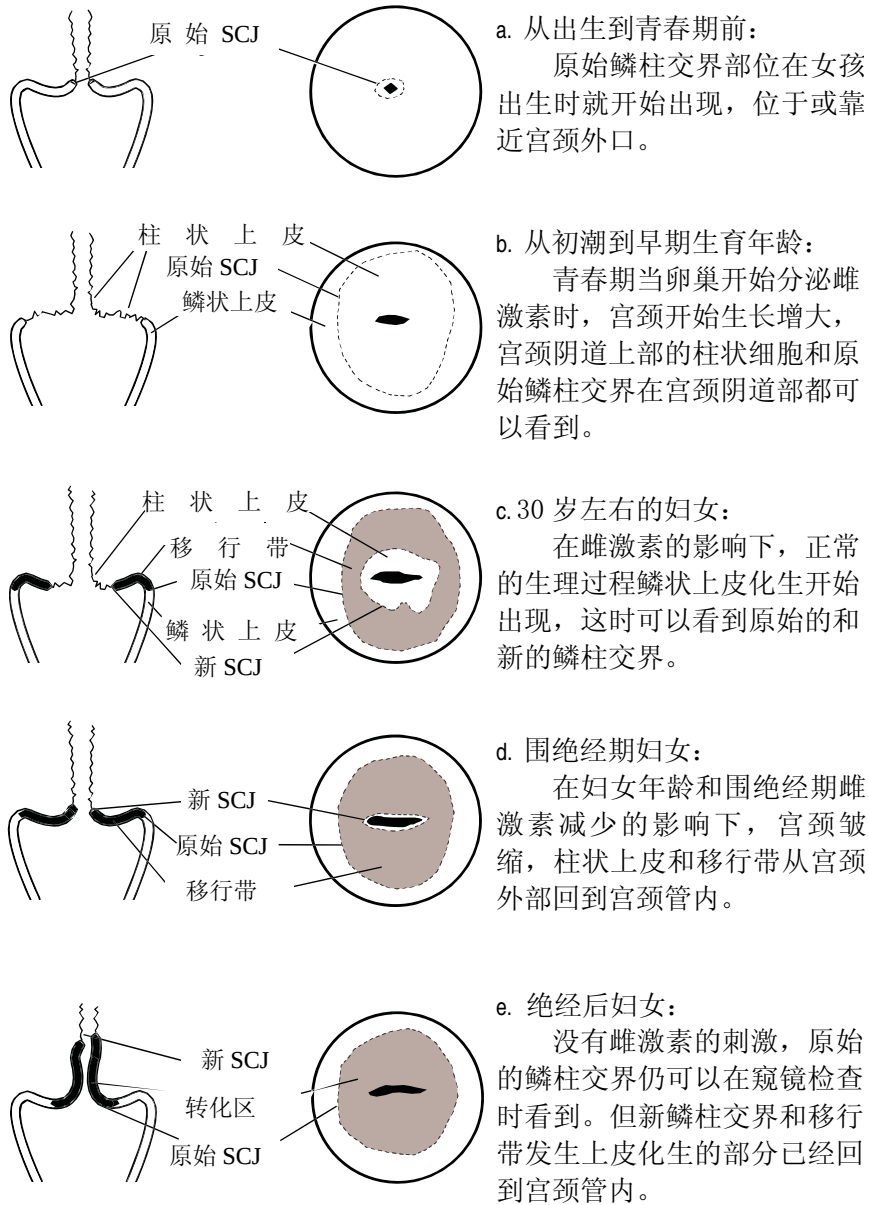
复层鳞状上皮覆盖宫颈表面可防止毒物侵入和感染。在生理环境下，上皮层细胞不断地死亡和脱落，基底层不断规律地形成新的细胞来代替。然而在持续HPV感染和其它协同因子作用下，移行带化生的鳞状细胞出现异常改变，出现宫颈鳞状上皮癌前病变（不典型增生）。这些细胞之后出现癌变的典型多型性排列紊乱，发生鳞状细胞癌。

在青春期、妊娠期或口服避孕药的妇女，宫颈阴道部的移行带扩大。在那时接触HPV易促进感染，由此可以解释为什么宫颈鳞状细胞癌和过早性生活，多胎妊娠，长期口服短效避孕药有关。90%的宫颈癌病例是源自移行带的鳞状上皮化生而形成的鳞状细胞癌，其它10%是源自宫颈阴道上部柱状上皮而形成的腺癌。

图2.6 鳞状上皮化生的过程

2

第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程



选自：Sellors JW, Sankaranarayanan R. *Colposcopy and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a beginners' manual*. Lyon, France, IARC Press, 2002.

子宫颈癌自然病程

什么是癌症？

癌症是一个术语，用来描述细胞、组织发生恶性的、自发的、无法控制的生长。这种生长方式产生肿瘤，可以侵入周围组织和身体远处，破坏正常组织，竞争营养成分和氧气。当少量细胞离开原发肿瘤，随血液和淋巴管带到远离脏器，开始生成与原发肿瘤相似的瘤体，转移瘤就产生了。

宫颈癌的发展

宫颈鳞癌最初起因是持续或慢性的一种或多种高危或癌基因型人乳头状瘤病毒感染。最常见的引起癌变的亚型是 16 和 18，据报道可见于 70% 的宫颈癌变患者。其它癌基因型（如 31，33，45 和 58）也较常见，可能在不同的地域有不同的流行性。低危型 HPV 如 6 和 11 型与癌症无关联，但可引起生殖道疣。男性和女性 HPV 感染的主要原因都是性行为，包括年龄很小就开始性行为，多个性伴侣，多种不同的性伙伴。高危 HPV 感染在年轻妇女很常见，在 25 岁以下约 25%-35% 的妇女存在感染形成高峰。在多数地区随年龄增长流行性明显下降。

虽然感染 HPV 是宫颈癌变的基本病因，但大多数妇女感染后并不引发癌症。大多数 HPV 感染，不管分型如何，存在时间都短，仅有少数长期存在，更少数继续发展至癌前病变和浸润癌。引起 HPV 感染持续存在并进展至癌的条件和辅助因素尚不清楚，但以下因素可能起一定作用。

- HPV 相关辅助因素：
 - 病毒类型；
 - 同时感染几种癌基因型病毒；
 - 大量病毒（高病毒通量）。

- 宿主身体状况：
 - 身体免疫状态：免疫缺陷的病人（如 HIV 感染者），更易 HPV 感染，快速导致癌前病变和癌变；
 - 多产，增加了宫颈癌的患病机会。
- 外界的影响因素：
 - 吸烟；
 - 共感染 HIV 病毒和其它性传播病毒如疱疹病毒（HSV-2），沙眼衣原体和奈瑟菌；
 - 长期使用口服避孕药（大于 5 年）。

最后这个因素应尤为受到关注，因为限制使用口服避孕药将会对妇女选择避孕方法、非意愿妊娠率、不安全的流产率和死亡率造成深远的影响。WHO 专家小组召集会议，分析资料得出结论，所有的避孕方法中，包括口服避孕药，都各有利弊。选择性使用口服避孕药能导致的宫颈癌机率很低，所以不应该放弃口服避孕药的使用。

建议

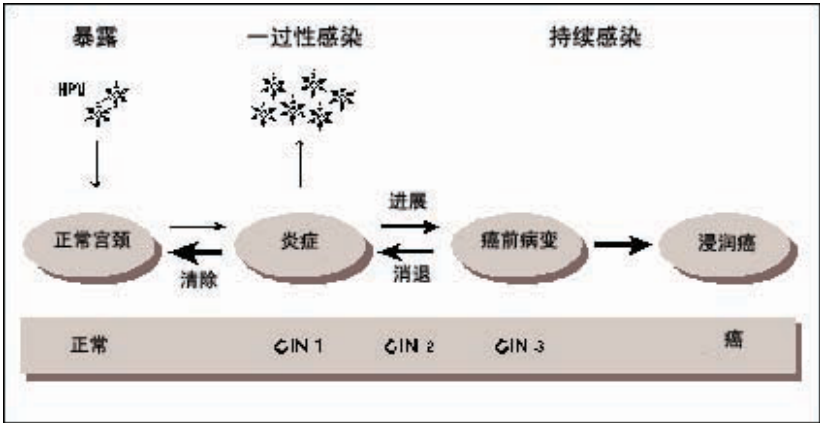
没有必要限制激素类避孕药的使用，尽管口服避孕药会略增加宫颈癌的危险性。

癌前病变的自然病程

青春早期和育龄初期，当发生鳞状上皮化生，感染 HPV 病毒可以诱导新转化的细胞发生改变，病毒颗粒会整合到人体细胞 DNA 中。如果病毒持续存在，可能导致癌前病变。而后细胞失去正常生长的调控癌变。从 HPV 感染发展到癌症的时间各有不同。有 60%或更多的轻度不典型增生会自然消退，只有大约 10%在 2—4 年发展成中、重度不典型增生，在其中的一些病例中，中、重度不典型增生可能不需要经过轻度不典型增生。低于 50%的重度不典型增生可进展为浸润性癌，年轻妇女发展为浸润癌的几率更低。

通常轻度的不典型增生经过 10—20 年的自然演进过程发展成为癌。因此宫颈癌是相对早期可以防治的癌症，应提供合理的筛查方法。

图 2.7 宫颈癌发展过程



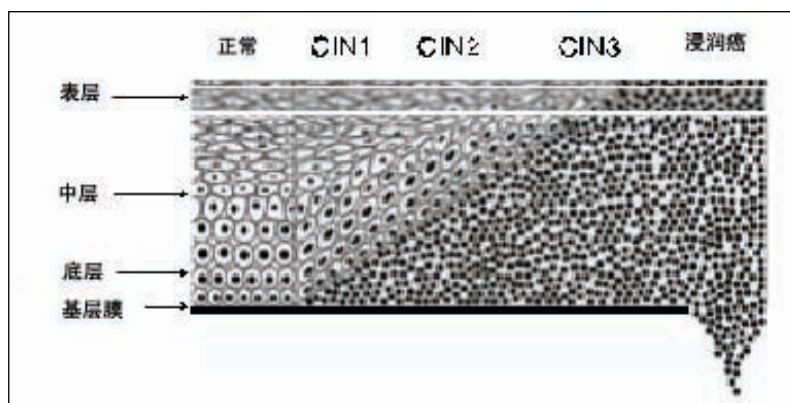
CIN: 宫颈上皮内瘤样病变

选自: *Cervix cancer screening*. Lyon, IARC Press, 2005 (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 10).

2

第二章：女性盆腔解剖和宫颈癌自然进程

图 2.8 正常上皮进展为宫颈浸润癌



CIN: 宫颈上皮内瘤样病变

癌前病变的分类系统

全世界不同地区有很多系统根据组织细胞学对癌前病变进行分类和命名。在过去的几十年里，一些系统结合了癌前病变自然进程的内容而更实用，1968年开始应用宫颈上皮不典型增生的分类系统，主要是考虑到不同程度的不典型增生对应着不同的自然病程。



在许多国家该系统还用于细胞学报告，尽管严格地说只能用于组织学报告。九十年代美国国家癌症组织提出了Bethesda系统。此系统应该只为细胞学报告使用。CIN2和CIN3合为一组，命名为高度鳞状上皮内病变（HSIL）。如果说细胞学（镜下检查涂片）区分CIN2和CIN3不是不可能的话，起码也是很难的。在2001年的Bethesda系统中，非典型细胞被分为ASC-US（意义未明确的非典型鳞状上皮细胞）和ASC-H（非典型鳞状细胞：不排除高度鳞状上皮内病变）。此分类系统由WHO推荐用于细胞学报告。

表2.1 宫颈癌前病变：以下不同的专业术语使用在细胞学和组织学报告中

细胞学分类 (用于筛查)		组织学分类 (用于诊断)	
巴氏分类法	TBS	CIN	WHO 描述性分类
1 级	正常	正常	正常
2 级	ASC-US ASC-H	非典型	非典型
3 级	LSIL	CIN 1 包括扁平疣	挖空细胞
3 级	HSIL	CIN 2	中度非典型增生
3 级	HSIL	CIN 3	重度非典型增生
4 级	HSIL	CIN 3	原位癌
5 级	浸润癌	浸润癌	浸润癌

CIN：宫颈上皮瘤变；LSIL：低度鳞状上皮内病变；HSIL：高度鳞状上皮内病变；ASC-US：意义未明确的非典型鳞状上皮细胞；ASC-H：非典型鳞状上皮细胞：不排除高度鳞状上皮病变。

筛查发现异常的机会会有多少？

在一定人群中发现癌前病变的几率依赖于：

- 人群中发病率；
- 筛查人群年龄（例如，如果许多年轻妇女被筛查，更多的低度鳞状上皮病变将被发现）；
- 妇女之前的筛查情况（如果妇女有规律被筛查，就会减少 HSIL）；
- 在被筛查人群中 HIV 的流行状况（HIV 感染率高会导致更多的癌前病变）。

年龄在 25—65 岁、之前未做过筛查的妇女，异常结果所占的比例可能如下：

- LSIL：3-10%；
- HSIL：1-5%；
- 浸润性癌：0.2-0.5%。

浸润性宫颈癌的自然病程

浸润性宫颈癌被定义为有异常细胞浸润突破基底膜侵袭到下面的致密纤维结缔组织。病变于开始微小浸润癌，窥器检查肉眼观察不到，需要组织学诊断，用锥切术或子宫切除术获取标本。病变进一步扩大浸润范围，可浸润到阴道、盆腔壁、膀胱、直肠和远处器官。如果不及时治疗，宫颈癌进展方式难以估计，几乎都会导致死亡。国际妇产科联盟（FIGO）经常根据癌组织的浸润程度选择治疗方法。

宫颈癌浸润性进展有四种途径。宫颈癌在一个较长时期内局限于盆腔内，是可以接受有效治疗的。

1. 宫颈范围内浸润，由微小浸润癌扩展，最终会累积全部宫颈，浸润面积能够达到直径 8cm 以上。癌组织可以溃烂，形成肿物（向外生长），穿透（向内部侵袭）。
2. 侵袭到邻近组织，向各个方向扩展都是可能的，向下可累及阴道，向上扩展可到达子宫内，向侧面侵入到子宫旁组织（骨盆内支持子宫的组织）和尿道，向后可抵直肠，向前到达膀胱。
3. 淋巴转移。有 15% 的病例癌组织还局限于宫颈内，就已有盆腔淋巴结的转移。随癌组织的扩展淋巴结转移增多。淋巴结转移首先限制在盆腔内，而后发现沿着大动脉的淋巴结转移。最终到达副导管。如果癌组织累及到阴道下三分之一，

腹股沟淋巴结可能也会被累及并明显增大。

4. 远处转移，通过血道和淋巴道转移。宫颈癌细胞通过血道和淋巴道向远处转移，可转移到远处器官肝脏、骨髓、肺和大脑。

宫颈癌和人类免疫缺陷病毒的感染

由于 HIV 的感染和其他原因（器官移植后使用抗免疫排斥反应的药物）造成的免疫抑制带来的特殊问题。

感染 HIV 的妇女：

- 更易于发生 HPV 的感染，随免疫抑制程度的增加感染 HPV 的危险性提高。
- 更易持续感染和高危型 HPV 感染。
- 癌前病变的危险性提高，癌前病变随免疫抑制程度的增加而比未感染 HIV 的妇女提高 2—6 倍的危险性。
- 增加了宫颈癌的危险性。
- 要比平均时间提前十年发展为浸润性宫颈癌。
- 呈现进展快，预后差特点。

高抗病毒治疗（HAART）HIV阳性的妇女是否能影响SIL的发展过程还尚不清楚。

补充资料

2

第二章：
女性盆腔解剖和宫颈癌自然病程

- Berek JS et al., eds. *Novak's textbook of gynecology* 12th ed. Baltimore, MD, Lippincott, Williams & Wilkins, 1996.
- IARC. *Cervix cancer screening*. Lyon, IARC Press, 2005 (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 10).
- Shaw RW, Soutter WP, Stanton SL, eds. *Gynaecology* 3rd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 2003.
- Tavassoli FA, Devilee P, eds. *Pathology and genetics of tumours of the breast and female genital organs*. Lyon, IARC Press, 2003 (WHO Classification of Tumours).
- WHO. *Cervical cancer screening in developing countries*. Report of a WHO Consultation. Geneva, 2002.

3

第三章：健康促进：预防、健康教育及咨询