

# Course in visual methods for cervical cancer screening

## 子宫颈癌筛查培训教材

Visual inspection with acetic acid and Lugol's iodine  
醋酸和卢戈氏碘液染色肉眼观察法 (VIA和VILI)



原著 美国帕斯适宜卫生科技组织 (PATH)

主译 章文华

审校 乔友林 章文华

# Course in visual methods for cervical cancer screening

## 子宫颈癌筛查培训教材

### Visual inspection with acetic acid and Lugol's iodine 醋酸和卢戈氏碘液染色肉眼观察法(VIA 和 VILI)

原 著 美国帕斯适宜卫生科技组织(PATH)

主 译 章文华

编 译 (按姓氏拼音排序)

程 敏 范亚光 姜 勇 廖光东 李 楠

李淑敏 任建松 孙阳春 王 丁 杨 云

于靖蓉 于 卓 章文华 章 渝

审 校 乔友林 章文华

人 民 卫 生 出 版 社



图书在版编目(CIP)数据

子宫颈癌筛查培训教材/章文华主译. —北京:人民卫生出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-117-08755-1

I. 子… II. 章… III. 子宫颈疾病:癌—诊疗—技术培训—教材 IV. R737.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 075348 号

子宫颈癌筛查培训教材

主 译: 章文华

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂(尚艺)

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 10.25

字 数: 318 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08755-1/R·8756

定 价: 45.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

# 序 言

子宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤,其发病率居女性恶性肿瘤第二位,严重危害妇女健康。据 2002 年 WHO 统计,全球每年仍约有 50 万子宫颈癌新发病例,其中 80% 的病例发生在发展中国家。近年来,子宫颈癌病因学的阐明和 HPV 预防性疫苗研制的成功,为人类预防以致消除子宫颈癌带来了希望。但是,对于已经感染了 HPV 的妇女,目前开发成功的预防性疫苗收效甚微。在 HPV 疫苗普遍应用于人群之后的大约 20~30 年内,筛查仍是成年妇女子宫颈癌预防的主要手段。

子宫颈癌危害较大的地区往往是经济欠发达和筛查资源最有限的地区,有组织的筛查计划很难实施。在过去半个多世纪,子宫颈癌筛查主要采用宫颈细胞学检查。人们期待着一种简单、易行而经济的方法来防治子宫颈癌。近十年来,在比尔和梅琳达·盖茨基金会的资助下,以美国帕斯适宜卫生科技组织(PATH)为首的子宫颈癌防治联盟与肯尼亚和印度等国家合作研究,摸索出适合发展中国家和地区的醋酸/碘染色肉眼筛查方法,并出版了此培训教材。

本教材的作者和译者是多年的合作伙伴,长期在资源欠发达的子宫颈癌高发地区开展流行病学调查、实验室与临床相结合的人群防治研究,并在病因、预防、筛查、诊断和早期治疗等诸多方面积累了丰富的科学依据和实践经验。在征得作者的同意后,译者将教材中的图片、场景和内容根据中国的情况略加修改。

本教材用于培训从事子宫颈癌防治的临床医师,进行肉眼筛查方法和阴道检查的基本知识和技巧的推广。教材中的图文凝集了作者们多年的辛勤劳动和临床实践中的体会,并附有教学幻灯片,有较高的实用价值,尤其对从事子宫颈癌防治工作的基层医务人员具有指导意义。希望此教材的出版有助于普及、提高我国子宫颈病变筛查及诊治的技术水平、保护妇女健康以及促进和谐社会的建设。

乔友林

中国医学科学院  
中国协和医科大学 肿瘤研究所

2007 年于北京



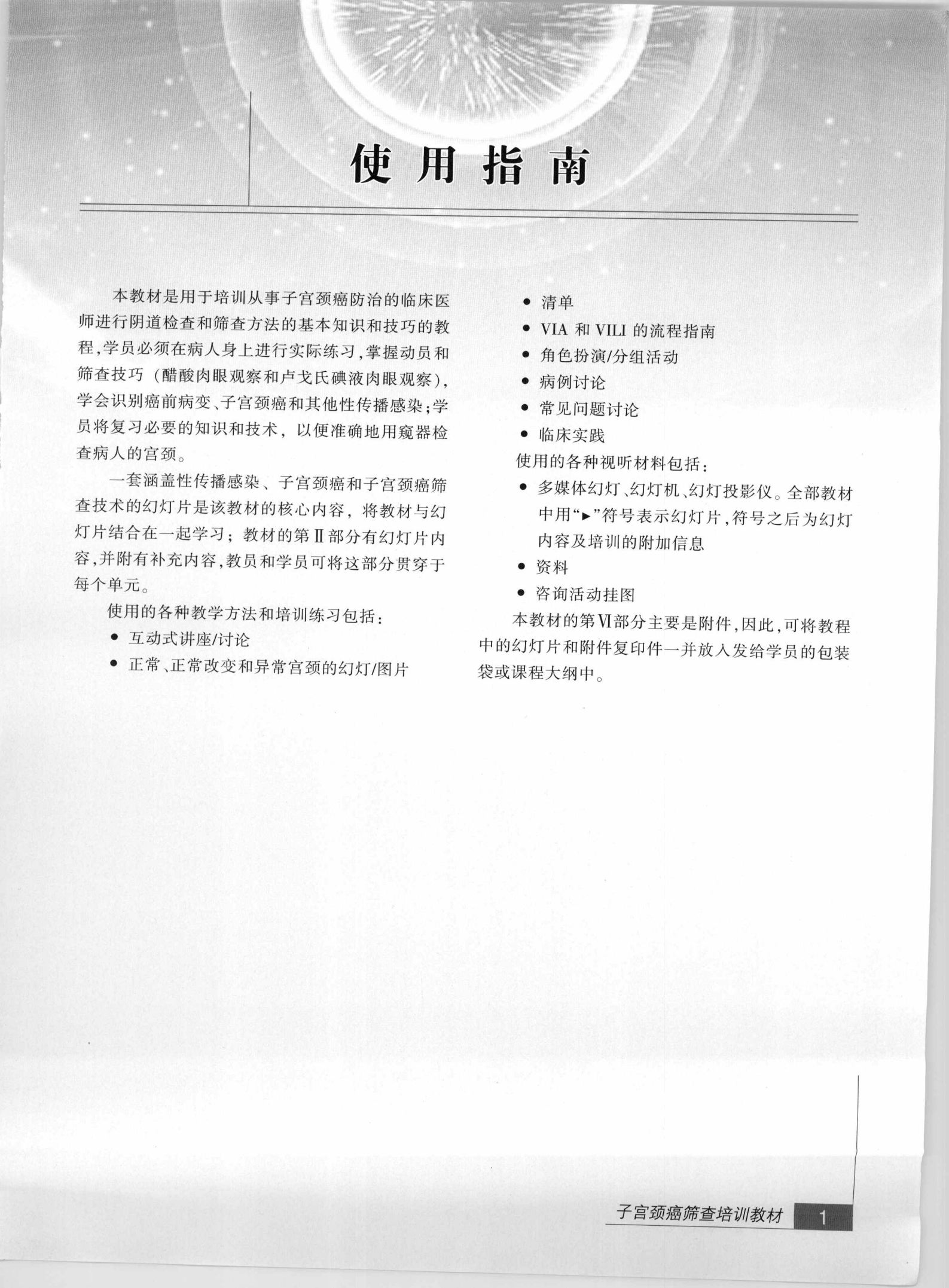
# 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 使用指南 .....                    | 1  |
| 总论 .....                      | 3  |
| 第 I 部分 背景和计划材料 .....          | 3  |
| 第 II 部分 教学大纲和培训练习 .....       | 3  |
| 第 III 部分 课程概要和反馈指导 .....      | 3  |
| 第 IV 部分 活动日程表样本 .....         | 3  |
| 第 V 部分 参考文献 .....             | 3  |
| 第 VI 部分 幻灯片、附件及其他 .....       | 3  |
| 第 I 部分 背景和计划材料 .....          | 5  |
| 设备、物资和器材清单 .....              | 5  |
| 设施的配备 .....                   | 5  |
| 登记表 .....                     | 5  |
| 影像材料 .....                    | 5  |
| 临床实习部分 .....                  | 5  |
| 第 II 部分 教学大纲和培训练习 .....       | 7  |
| 介绍和课程概述 .....                 | 7  |
| 目的 .....                      | 7  |
| 介绍 .....                      | 7  |
| 课程概述 .....                    | 7  |
| 第 1 单元 外阴、阴道和宫颈的正常解剖和生理 ..... | 9  |
| 概述 .....                      | 9  |
| 目的 .....                      | 9  |
| 题目 .....                      | 9  |
| 影像材料 .....                    | 9  |
| 教学方法/培训活动 .....               | 9  |
| 教学大纲 .....                    | 9  |
| 题目 1. 女性患者的检查 .....           | 9  |
| 题目 2. 外阴 .....                | 10 |
| 题目 3. 阴道 .....                | 10 |
| 题目 4. 宫颈 .....                | 10 |

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 复习 .....                               | 12 |
| 第 2 单元 阴道和宫颈的异常改变及宫颈癌的自然史 .....        | 14 |
| 概述 .....                               | 14 |
| 目的 .....                               | 14 |
| 题目 .....                               | 14 |
| 影像材料 .....                             | 14 |
| 教学方法/培训活动 .....                        | 14 |
| 教学大纲 .....                             | 14 |
| 题目 1. 宫颈和阴道感染及炎症 .....                 | 15 |
| 题目 2. HPV 和子宫颈癌 .....                  | 16 |
| 题目 3. 筛查计划 .....                       | 19 |
| 题目 4. 识别癌前病变 .....                     | 19 |
| 复习 .....                               | 20 |
| 第 3 单元 筛查宫颈癌前病变 .....                  | 21 |
| 概述 .....                               | 21 |
| 目的 .....                               | 21 |
| 题目 .....                               | 21 |
| 影像材料 .....                             | 21 |
| 教学方法/培训活动 .....                        | 21 |
| 教学大纲 .....                             | 21 |
| 题目 1. 子宫颈癌预防和筛查 .....                  | 21 |
| 题目 2. 巴氏涂片: 步骤、优点、局限性和结果 .....         | 23 |
| 题目 3. VIA: 步骤、优点、局限性和结果 .....          | 24 |
| 题目 4. VILI: 步骤、优点、局限性和结果 .....         | 24 |
| 题目 5. 确诊的方法: 阴道镜检查 .....               | 25 |
| 题目 6. 在资源有限的情况下应用 VIA 和 VILI 的结论 ..... | 26 |
| 第 4 单元 咨询服务与知情选择 .....                 | 27 |
| 概述 .....                               | 27 |

|                              |    |                           |    |
|------------------------------|----|---------------------------|----|
| 目的 .....                     | 27 | 题目 .....                  | 42 |
| 题目 .....                     | 27 | 影像材料 .....                | 42 |
| 影像材料 .....                   | 27 | 教学方法/培训活动 .....           | 42 |
| 教学方法/培训活动 .....              | 27 | 教学大纲 .....                | 42 |
| 教学大纲 .....                   | 27 | 题目 1. VILI 操作程序 .....     | 42 |
| 题目 1. 子宫颈癌筛查和治疗的咨询服务         |    | 题目 2. 报告 VILI 检查结果 .....  | 44 |
| 以及提供资料的有效应用 .....            | 27 | VILI 技术的评定/测试前的宫颈照片 ..... | 45 |
| 题目 2. 知情选择 .....             | 28 | 第 8 单元 筛查后的转诊和治疗 .....    | 47 |
| 题目 3. 什么是优质保健? .....         | 29 | 概述 .....                  | 47 |
| 题目 4. 营造私人的、舒适的氛围 .....      | 29 | 目的 .....                  | 47 |
| 题目 5. 主动倾听 .....             | 29 | 题目 .....                  | 47 |
| 题目 6. 询问实际的问题 .....          | 30 | 影像材料 .....                | 47 |
| 培训后的练习 .....                 | 31 | 教学方法/培训活动 .....           | 47 |
| 第 5 单元 阴道窥器检查技术和感染的          |    | 教学大纲 .....                | 47 |
| 预防 .....                     | 32 | 题目 1. 告诉受检妇女 VIA 和 VILI   |    |
| 概述 .....                     | 32 | 结果 .....                  | 47 |
| 目的 .....                     | 32 | 题目 2. 转诊后的诊断和治疗——在上级      |    |
| 题目 .....                     | 32 | 医院采取的措施 .....             | 48 |
| 影像材料 .....                   | 32 | 题目 3. 病人随诊——记录保管系统 .....  | 51 |
| 教学方法/培训活动 .....              | 32 | 第 9 单元 性传播感染(STIs) .....  | 52 |
| 教学大纲 .....                   | 32 | 概述 .....                  | 52 |
| 题目 1. 阴道窥器检查技术 .....         | 32 | 目的 .....                  | 52 |
| 题目 2. 感染的预防和安全问题 .....       | 34 | 题目 .....                  | 52 |
| 第 6 单元 醋酸肉眼观察(VIA) .....     | 36 | 影像材料 .....                | 52 |
| 概述 .....                     | 36 | 教学方法/培训活动 .....           | 52 |
| 目的 .....                     | 36 | 教学大纲 .....                | 52 |
| 题目 .....                     | 36 | 题目 1. STIs 妇女的主要临床症状和     |    |
| 影像材料 .....                   | 36 | 体征 .....                  | 52 |
| 教学方法/培训活动 .....              | 36 | 题目 2. STIs 的临床诊断和治疗 ..... | 53 |
| 教学大纲 .....                   | 36 | 复习 .....                  | 56 |
| 题目 1. VIA 检查程序 .....         | 36 | 第Ⅲ部分 课程概要和反馈指导 .....      | 59 |
| 题目 2. 报告 VIA 检查结果 .....      | 38 | 第Ⅳ部分 活动日程表样本 .....        | 61 |
| VIA 技术的评定/测试前的宫颈照片 .....     | 40 | 第Ⅴ部分 参考文献和其他资料 .....      | 67 |
| 第 7 单元 卢戈氏碘液肉眼观察(VILI) ..... | 42 | 第Ⅵ部分 幻灯片、附件及其他 .....      | 69 |
| 概述 .....                     | 42 |                           |    |
| 目的 .....                     | 42 |                           |    |





# 使用指南

本教材是用于培训从事子宫颈癌防治的临床医师进行阴道检查和筛查方法的基本知识和技巧的教程,学员必须在病人身上进行实际练习,掌握动员和筛查技巧(醋酸肉眼观察和卢戈氏碘液肉眼观察),学会识别癌前病变、子宫颈癌和其他性传播感染;学员将复习必要的知识和技术,以便准确地用窥器检查病人的宫颈。

一套涵盖性传播感染、子宫颈癌和子宫颈癌筛查技术的幻灯片是该教材的核心内容,将教材与幻灯片结合在一起学习;教材的第Ⅱ部分有幻灯片内容,并附有补充内容,教员和学员可将这部分贯穿于每个单元。

使用的各种教学方法和培训练习包括:

- 互动式讲座/讨论
- 正常、正常改变和异常宫颈的幻灯/图片

- 清单
- VIA 和 VILI 的流程指南
- 角色扮演/分组活动
- 病例讨论
- 常见问题讨论
- 临床实践

使用的各种视听材料包括:

- 多媒体幻灯、幻灯机、幻灯投影仪。全部教材中用“▶”符号表示幻灯片,符号之后为幻灯片内容及培训的附加信息
- 资料
- 咨询活动挂图

本教材的第Ⅵ部分主要是附件,因此,可将教程中的幻灯片和附件复印件一并放入发给学员的包装袋或课程大纲中。

# 南 部 出 版

年報 \*

南洋華僑 10 週年紀念 \*

僑胞生活 僑胞通訊 \*

全國新聞 \*

南洋新聞 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 僑胞通訊 \*

僑胞通訊 僑胞通訊 \*

僑胞通訊 僑胞通訊 \*

僑胞通訊 僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

南洋華僑 10 週年紀念 \*

僑胞生活 僑胞通訊 \*

全國新聞 \*

南洋新聞 \*

僑胞通訊 \*

僑胞通訊 \*

# 总 论

## 第 I 部分 背景和计划材料

所有教员应仔细阅读这部分材料,并充分理解课程内容、基本原理和方法、教/学方法和评价方法等,还必须检查供应物品和器材的一览表,以便为培训期间准备所需的材料和仪器。

这部分包括:

- 设备、物资和器材清单

## 第 II 部分 教学大纲和培训练习

这部分包括临床实习期间所需的的教学材料、大纲和指南。教学材料分成 9 个单元,每项内容一个单元,每个单元有学习目的、一份关键题目列表、教员参考书和一份附有培训练习的详细内容提纲。每个单元也将列出用于教学的影像材料和其他材料。为方便使用将教学大纲进行合理编排,列出要点、提示使用视听和打印材料的条件、分组活动和/或临床实践部分,它并不完全,教员根据自己的教学风格和临床经验在适当的章节自由拓展。

教学大纲和培训练习包括:

- 介绍和概述
- 第 1 单元:外阴、阴道和宫颈的正常解剖学和生理学
- 第 2 单元:阴道和宫颈的异常改变;子宫颈癌的自然史
- 第 3 单元:筛查发现子宫颈癌前病变
- 第 4 单元:咨询服务与知情选择
- 第 5 单元:阴道窥器检查技术和感染的预防
- 第 6 单元:醋酸肉眼观察(VIA)
- 第 7 单元:卢戈氏碘液肉眼观察(VILI)

- 第 8 单元:筛查后的转诊和治疗
- 第 9 单元:性传播感染(STIs)

## 第 III 部分 课程概要和反馈指导

这部分包括课程概括和应用各种评价方法确保学员能够安全而简便地进行 VIA 和 VILI。

评价方法包括:

- 预备考试、培训后考核、测验、问答
- 教员和学员评价/讨论宫颈图像
- 学员自我和互相评价对病人实施的 VIA 和 VILI(附件 A:VIA 和 VILI 学习指南)
- 教员观察学员对病人进行 VIA 和 VILI 试验(附件 A:VIA 和 VILI 学习指南)
- 课程评价

## 第 IV 部分 活动日程表样本

活动日程包括 6 天的训练期,建议预定和安排训练时间。教员们应仔细复习这些材料,再安排课程、设备和物品并组织临床实习。

## 第 V 部分 参考文献

这部分列出了编写本培训教材引用的出版物,有助于教员和学员了解更多的子宫颈癌筛查信息。

## 第 VI 部分 幻灯片、附件及其他

教材的此部分包括了幻灯片和宫颈图像的复印件、所有的附件、清单(例如:VIA 和 VILI 学习指南)、预备考试/培训后考核和课程评价表格均可复印。





# 第 I 部分 背景和计划材料

## 设备、物资和器材清单

### 设施的配备

- 配有桌椅(最好呈半圆形或 U 形排列)的会议室,便于学员观看幻灯片和参加讨论。
- 电脑台或桌和液晶投影仪或幻灯投影仪。
- 教员讲台或讲桌。
- 供参观者、其他教员和地方官员使用的额外座椅。
- 登记处和登记桌。
- 如果可能的话,提供就餐区和售快餐柜台。
- 如果可能的话,提供几个小组工作用的小房间。
- 配有检查床的检查室、洗手设施、光源和椅子。

### 登记表

- 学员签到表
- 姓名标签
- 装有书面资料的资料袋
- 钢笔、铅笔和记号笔
- 发给每个学员的预备考试/培训后考核的复印件

### 影像材料

- 如果可能的话,提供演示幻灯片的多媒体计

算机和 LCD 投影仪,或幻灯投影仪及屏幕

- 备用电线,必要时配备稳压器
- 适当的电源(主干线,发电机,或电池组和转换器)
- 有可能的话,提供打印机
- 必要时备麦克风

### 临床实习部分

- 妇女/病人
- 学员与病人的分配
- 妇女/病人的知情同意表(用当地的样本)
- 每个妇女/病人的查体表
- 附件 A:VIA 和 VILI 学习指南(用于自己、同学间和教员评价学员的表现)
- 用于 VIA 和 VILI 的器材
- 如果可能的话,为每个妇女/病人提供被单/衣服遮盖
- 双叶窥器
- 良好的光源(可能的话,最好提供卤素灯)
- 检查手套
- 3%~5%(推荐 5%)的醋酸(或食用白醋)
- 棉棒和/或棉球
- 0.5%含氯消毒液
- 结果报告单
- 卢戈氏碘液(仅用于 VILI)

# 林林总总的书报杂志 长路工策

编辑又对读者说：我们编好《工策》时，

器用着许多书报杂志，其中有些

书报杂志中，有些书，有些书，有些书

（器用）

其中有些书，有些书，有些书

从这书报杂志中

长路工策

人用这书

长路工策人用这书

（本路工策人用这书）长路工策人用这书

长路工策人用这书

（本路工策人用这书）长路工策人用这书

（长路工策人用这书）长路工策人用这书

长路工策人用这书

（长路工策人用这书）长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

（长路工策人用这书）长路工策人用这书

长路工策人用这书

（长路工策人用这书）长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

（长路工策人用这书）长路工策人用这书

单靠书报杂志是不够的

长路工策

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策人用这书

长路工策

长路工策

长路工策人用这书



## 第 II 部分 教学大纲和培训练习

### 介绍和课程概述

#### 目的

- 欢迎并介绍教员和学员
- 建立一种友好、宽松的氛围
- 概述课程并讲解目标和目的
- 倾听学员对课程的期望

- ▶ 子宫颈癌筛查的肉眼观察方法课程
- ▶ 教员和学员(照片)

#### 介绍

本课程是互动式的,而不是严格的讲座。鼓励教员、学员和病人分享对教程的经验、信息和期望,介绍应包括参观者和每个学员,而不仅仅介绍培训教员。

#### ▶ 介绍

- 介绍每个教员和学员
- 制定课程的基本规则
- 复习课程的目标、目的和日程安排

#### 课程概述

(45 分钟)

复习活动的日程/时间安排及课程总的后勤安排,讨论重要的流程,如开始时间和茶休时间。浏览发给学员的资料袋内的内容和顺序,鼓励学员提问。

#### ▶ 复习课程的总目标

- 作为个人,达到能够熟悉和胜任 VIA 和 VILI 的检查
- 作为一个团队,学会如何用一种简便的方法为

病人提供最好的服务。

我们要强调学员们能胜任 VIA 和 VILI 检查,可改善子宫颈癌筛查,使妇女避免死于子宫颈癌。妇女必须了解子宫颈癌筛查计划的好处,可及早发现可能进展为子宫颈癌的癌前病变,强调用肉眼筛查方法,包括 VIA 和 VILI,早期发现子宫颈癌前病变的重要性。

尽管许多地方更强调细胞学(巴氏涂片),但妇女必须了解进行肉眼筛查的优点:即刻得到肉眼筛查的结果,同时可提供进一步处理。在病变进展为癌而需有创治疗之前,发现并治疗其癌前病变从而挽救生命,肉眼筛查方法廉价并易于操作。

妇女对参加筛查和治疗同样有知情同意选择权,我们想传授一种简便并关爱参加筛查妇女的方法,及培训进行 VIA 和 VILI 必需的技术。

#### ▶ 学习目的

课程结束后,学员们能够:

- 可胜任进行 VIA 检查,并能识别需要随诊的宫颈醋白病变。
- 可胜任进行 VILI 检查,并能识别需要随诊的宫颈芥末黄/或香蕉黄病变。
- 教育并迅速告知妇女筛查的重要意义,如何做 VIA 和 VILI,及 VIA 和 VILI 后还需做什么。

#### ▶ 课程概述

教程中采用的教/学方法包括:

- 互动式讲座和讨论
- 宫颈照片——正常、正常变化和异常
- 操作技术清单(例如:附件 A:VIA 和 VILI 学习指南)
- 角色扮演/分组活动

- 对病人进行临床实践

教程中采用的评价方法:

- 预备考试/培训后考核、提问和回答
- 宫颈照片的评估
- 观察学员对病人进行 VIA 和 VILI 检查的实际能力
- 学员自我和互相评价 VIA 和 VILI

#### ► 回顾 6 天活动的日程安排

#### ► 预备考试

- 15 个多选题, 30 分钟

- 只为培训, 不分等级

进行预备考试(30 分钟)。预备考试有助于教员了解教学重点和学员们已经掌握的知识。我们期望学员应尽力做题, 且不知道问题的答案(培训后考核时应用与预备考试相同的多选题, 但教员不应让学员知道答案)。

#### ► 当地村庄

测验中演示当地村庄情况照片的幻灯。

(李淑敏 译)

# 第1单元 外阴、阴道和宫颈的正常解剖和生理

- ▶ 第1单元:外阴、阴道和宫颈的正常解剖和生理
- ▶ 全体成员(照片)

在概述第1单元时放映全体成员的照片

## 概述

本单元提供进行醋酸肉眼观察(VIA)和卢戈氏碘液肉眼观察(VILI)所需的背景知识。复习正常阴道和宫颈的解剖,提供一些照片以使学员能识别重要的解剖并熟悉正常宫颈的外观。同时提供其他常见的正常宫颈照片,从而使学员能将各种正常改变(不需随诊)与异常区分开来。

## 目的

1. 识别正常宫颈解剖,包括鳞柱交界(SCJ)和转化区(TZ)。
2. 讨论宫颈的正常生理,理解宫颈生理和解剖随年龄发生的变化。
3. 了解鳞状上皮化生的过程及其在进行宫颈肉眼观察中的意义。

## 题目

1. 检查女性患者
2. 外阴
3. 阴道
4. 宫颈

- 大小,外形
- 结构
- 组成成分
- 复层鳞状上皮
- 绝经后宫颈
- 柱状上皮
- 异位或外翻
- SCJ-原始 SCJ
- TZ
- SCJ 的变化-新 SCJ

- 柱状上皮的腺体隐窝

## 影像材料

- 幻灯片
- 学员互相复习正常和正常改变解剖的幻灯片

## 教学方法/培训活动

- 互动式讲座,应用幻灯
- 提问与回答
- 演示正常和正常改变的宫颈幻灯和照片
- 幻灯/照片互相复习
- 家庭作业:测验 1. 女性泌尿生殖道的大体解剖
- 家庭作业:测验 2. 子宫,宫颈和阴道的大体解剖
- 家庭作业:测验 3. 宫颈的解剖
- 家庭作业:测验 4. 宫颈的详细解剖

## 教学大纲

(2 小时 15 分钟)

了解外阴,阴道和宫颈的解剖和生理对于以下内容十分重要:(1)区分女性一生中的正常和异常,(2)对宫颈进行仔细的肉眼观察,(3)了解大多数子宫颈癌前病变(和子宫颈癌)的发病部位,(4)识别宫颈炎和外阴炎。

## 题目 1. 女性患者的检查

(标题幻灯)

### ▶ 女性患者的检查

包括:

- 观察外生殖器
- 通过窥阴器观察阴道和宫颈
- 触诊宫颈、子宫和附件区
- 有时作直肠检查,建议常规三合诊



## ► 女性患者的检查(图解)

## ► 女性的泌尿生殖系统(图解)

资料来源: Sellors 和 Sankaranarayanan 同意转载<sup>[1]</sup>。

## ► 子宫、宫颈和阴道的大体解剖(图解)

## 题目 2. 外阴

(标题幻灯)

## ► 外阴(图解)

## ► 外阴

指女性生殖道外部可看到的区域。包括:

- 阴阜: 包皮上方覆盖有阴毛的脂肪部分
- 大阴唇: 一对较大的软组织皱褶, 上部外侧常覆有阴毛。
- 小阴唇: 一对薄皱褶, 于前方汇合包绕阴蒂。
- 阴蒂: 一个小的可勃起的器官

## ► 外阴(图解)

教员注意: 向学员放映外阴解剖的幻灯并与其他人共同复习。

## ► 外阴

- 外阴的开口区称为前庭, 包括有尿道, 巴氏腺导管和斯氏腺。
- 斯氏腺靠近尿道
- 巴氏腺导管位于每一侧阴唇下 1/3 底部。

## ► 外阴及内部解剖(图解)

资料来源: Sellors 和 Sankaranarayanan 同意转载。

## 题目 3. 阴道

## ► 阴道

- 阴道为一可伸展的纤维肌肉管道, 从外阴向上和向后伸向宫颈和子宫。
  - 阴道的上部(靠近宫颈)最宽, 靠近外阴口处较狭窄。
  - 前壁贴近膀胱, 后壁贴近直肠。
  - 通常为粉红色, 有皱褶。
- 环绕宫颈的阴道上部称为阴道穹窿。
- 侧穹窿: 位于宫颈和阴道侧壁之间。
  - 前穹窿: 位于宫颈和阴道前壁之间。
  - 后穹窿: 位于宫颈和阴道后壁之间。

## 题目 4. 宫颈

(标题幻灯)

## ► 宫颈的大小和外形

宫颈是子宫的开口

宫颈为圆柱形, 正常宫颈长 3~4cm, 直径 2.5~3.5cm。

宫颈外口开口于阴道。

宫颈内口是宫颈与宫体交界处, 位于阴道上方。

## ► 子宫、宫颈和阴道的大体解剖(图解)

教员注意: 演示幻灯片复习

## ► 宫颈的结构

- 宫颈阴道部: 宫颈外口以外的部分, 通过窥阴器检查可看到。
- 内宫颈部分: 外口以上的部分, 不易看到。
- 宫颈管: 贯穿内宫颈的部分, 连接宫腔和阴道; 从宫颈内口伸向外口。

## ► 宫颈和阴道的解剖(图解)

教员注意: 用这一幻灯识别内口, 外口, 穹窿, 宫颈阴道部和宫颈管。

## ► 宫颈外口

宫颈及其外口的大小和外形随妇女的年龄、产次、妊娠和激素水平不同而变化。

- 青春期前的女孩和未产妇为小而圆如针孔。
- 经产妇可为大而不规则形状, 有裂隙。

## ► 宫颈外口: 未产妇(照片)

## ► 宫颈外口: 经产妇(照片)

## ► 窥视宫颈(图解)

教员注意: 妇女仰卧时将窥阴器以一定的角度从下部放入, 然后打开窥阴器叶片便可看到宫颈。

资料来源: L.Sankaranarayanan 同意转载。

## ► 宫颈的组成

宫颈由致密纤维肌肉结缔组织组成。

由两种上皮覆盖:

- 复层鳞状上皮(覆盖宫颈阴道部的大部分)。
- 柱状上皮(覆盖宫颈管, 在宫颈阴道部也可看到)。

两种上皮在鳞柱交界(SCJ)处会合。

#### ► 宫颈(照片)

**教员注意:**让学员识别粉红的复层鳞状上皮,红色的柱状上皮和两种上皮会合处的 SCJ。

#### ► 复层鳞状上皮

复层鳞状上皮位于宫颈阴道部外面。

肉眼检查呈粉红色。

成年女性有两种:

- 原始鳞状上皮,为胚胎期形成。
- 化生鳞状上皮,为新形成的鳞状上皮。

#### ► 复层鳞状上皮

宫颈阴道部鳞状细胞有 15~20 层。

基底膜将鳞状上皮与下方组织分开。

靠近基底膜是一层胞核大而深染,胞浆稀少的圆形基底细胞。

#### ► 复层鳞状上皮示意图

资料来源:L.Sankaranarayanan 同意转载。

#### ► 复层鳞状上皮

基底层细胞分化成熟形成上一层细胞。

从基底层到表层,细胞体积越来越大,细胞核越来越小。

#### ► 复层鳞状上皮示意图

资料来源:L.Sankaranarayanan 同意转载。

**教员注意:**演示幻灯片复习

#### ► 测验:复层鳞状上皮示意图

资料来源:L.Sankaranarayanan 同意转载。

**教员注意:**让学员识别复层鳞状上皮的每个部分:表层细胞,中层细胞,附基底层,基底层和基底膜。

#### ► 绝经后妇女宫颈

鳞状上皮的成熟或发育依赖雌激素。

绝经后妇女的复层鳞状细胞不再增加,上皮变薄,逐渐萎缩,苍白,易损伤。

#### ► 绝经后宫颈(照片)

**教员注意:**这张绝经后宫颈的照片中,通过宫颈管窥器可看到退缩到宫颈管内的 SCJ。

#### ► 柱状上皮

柱状上皮(又称腺上皮)位于宫颈管内。

为单层高柱状细胞,核深染。

#### ► 柱状上皮(图解及显微照片)

资料来源:图解由 L.Sankaranarayanan 同意转载。

#### ► 柱状上皮

柱状上皮比鳞状上皮薄得多。

外观呈起伏不平的红色区域。

柱状上皮中的腺细胞分泌宫颈粘液。

#### ► 柱状上皮

红色的柱状上皮与粉色的鳞状上皮在 SCJ 处汇合。

覆盖宫颈阴道部的柱状上皮范围有很大变异,与年龄,激素水平和妇女的生育状况有关。这种现象称为异位或外翻,使宫颈呈红色。

#### ► 宫颈(照片)

测验:要求学员识别复层鳞状上皮,柱状上皮和 SCJ。

#### ► 异位或外翻(照片)

**教员注意:**宫颈全部被柱状上皮覆盖,称为100%外翻。

#### ► 异位或外翻

异位/外翻是正常现象(过去曾不恰当地称为糜烂)。

柱状上皮暴露于阴道酸性环境中,导致柱状上皮被新形成的化生鳞状上皮取代。

#### ► 异位或外翻

在新生儿,青春期女孩和妊娠妇女,由于宫颈管柱状上皮的外翻,可能容易看到外翻。这是由于激素影响导致宫颈肿胀引起。

#### ► 转化区示意图

**教员注意:**指出异位区域,SCJ,远端宫颈腺体开口及转化区的范围。

#### ► SCJ

SCJ 是鳞状上皮与柱状上皮相接的部位。

通常呈一条清晰的线,两种上皮的高度不同。