

# 高校健康教育与健康促进模式试验效果评价

蔡健生<sup>1</sup>、梁碧绿<sup>1</sup>、李健艺<sup>1</sup>、郭赐贻<sup>1</sup>、周跃华<sup>1</sup>、黄国华<sup>1</sup>、麦炜<sup>1</sup>、吴子添<sup>1</sup>、钟伟强<sup>1</sup>、林绍良<sup>1</sup>、宾超鸿<sup>1</sup>

<sup>1</sup>广东省肇庆市疾病预防控制中心, 广东, 肇庆 邮编: 526060

**目的** 评价自设高校健康教育与健康促进模式的可行性。**方法**: 以区域划分法对学龄、学习、生活条件等同一所高校确定为试验组和空白对照组, 并作前后对照评价。试验组通过开展高校健康教育活动, 应用性试验并评价自设可复制的模式/模板, 包括“健康使者”工作队学生社团管理模式、专业技术指导+学生组织实施+社会参与的工作模式、大学生自我管理健康模式、激励与积极暗示的环境支持模式、程序化多维度的活动模板/模式”等5大功能模块。以核心信息知晓率、健康行为及意识建立率等评价该模式的信息传播效果, 以目标人群的主观感觉及参与率评价模式的认可度;**结果**: 2011~2013年间, 成立“健康使者”学生社团并持续有效运作, 并承担3个主题4项次大型健康教育活动。2次艾滋病防治专题活动后, 目标人群核心信息知晓率显著高于活动前/空白对照组 ( $\chi^2=105.787$ 、 $p=0.000$ ;  $\chi^2=9.724$ 、 $p=0.002$ / $\chi^2=147.88$ 、 $p=0.000$ ;  $\chi^2=13.436$ 、 $p=0.000$ ); 烟草危害与控制核心信息知晓率、健康素养的健康行为(意识)率等分别比活动前高出39.6% ( $\chi^2=230.62$ 、 $p=0.000$ )、6.4% ( $\chi^2=16.626$ 、 $p=0.000$ )。以好、中、差主观评价模式的8项(次)内容中, 获中评以上认可达80%以上的有7项(次)。**结论**: 可复制的5大功能模式/模块认可度高, 实施操作依从性好, 核心信息传播效果显著, 高校“健康使者”工作队管理模式能有效持续发展, 适宜高校应用于健康教育活动。

**【关键词】** 大学生; 健康教育; 健康促进; 健康素养; 模式; 干预; 评价;

## Effect evaluation on college Health Education and Health Model

Cai Jian-sheng, Liang Bi-lv, Li Jian-yi, Guo Chi-huang, Zhou Yue-hua, Huang Guo-hua, Mai Wei, Wu Zi-tian, Zhong Wei-qiang, Chen-qian, Lin Shao-liang, Bin Chao-hong.

**Objective** Evaluation of research and the feasibility of college health education and health promotion model, improve the effect of health education and health promotion work efficiency.**Method** Use before and after the contrast and blank control experiment method, by the method of zoning consistent to the school, study and living conditions of a university as experimental group and blank control group. Patients through health education activities in colleges and universities form, the application test and evaluation to form a sustainable student community organization and management mode, professional and technical guidance, students to organize the implementation and society participation as the main strategy of working mode, college students' self health management mode, motivation and positive suggests that environmental support, procedural multidimensional activity pattern and so on five big function module. With core information awareness, behavior and consciousness to establish healthy behavior evaluation activity core information communication effect, with subjective assessment of pattern recognition.**Result** From 2011 to 2014, the establishment "health angel" student associations and sustained and effective operation, and take the three themes of 4 items are large health education activities. Four core information dissemination effect evaluation, two blank contrast, three evaluation of pattern recognition. Among them, 2 times after HIV/AIDS prevention and control project activities, target population core information awareness activities before/blank control group is significantly higher than the same period (or not in the same period) ( $\chi^2 = 105.787$ ,  $p = 0.000$ ;  $\chi^2 = 9.724$ ,  $p = 0.002$  /  $\chi^2 = 147.88$ ,  $p = 147.88$ ;  $\chi^2 = 13.436$ ,  $p = 0.000$ ). Tobacco hazards and control project core information awareness, information of health literacy core themes of health behavior consciousness, etc were 39.6% higher than before ( $\chi^2 = 230.62$ ,  $p = 0.000$ ), 6.4% ( $\chi^2 = 16.626$ ,  $p = 16.626$ ). On eight points of the model of subjective evaluation, five of which will be recognised rating above in more than 90%, two evaluation more accounts for 80-88%, more than 1 item in the evaluation of recognition of 75%.**Conclusion** In colleges and universities to establish "health angel" task management mode can effectively continues to develop, set the five function model can be copied/module, carries out high recognition, target population good adherence, activity core information dissemination effect is remarkable, suitable for colleges and universities to carry out health education activities

independently.

**Keyword** College students; Health education; Health promotion; Mode; Intervention; Evaluation; Health literacy;

大学生是从家庭-校园-家庭等环境快速转型角色的人群，是将成为构成并引领未来社会文化主流人群、并将成为影响未来意识潮流的话语权人群。随着学制延长及不断扩招趋势，导致处于性生理成熟期在校生人数急速上升。文献资料显示，高校健康危害因素多地呈现上升趋势<sup>[1-6]</sup>。设计针对现状的高校健康教育与健康促进模式，以提高健康教育效果与健康促进工作效率，对现在及未来社会意义重大，影响深远。为此，广东省肇庆市疾病预防控制中心（下称疾控）于 2011~2013 年组织相关专家试验自设模式，现将实验结果报告如下。

### 1 对象与方法

**1.1 对象** 广东省肇庆学院 2010~2013 年入学的大一~三年级学生为研究对象。

**1.2 方法** 选择一所有完善学生机构的高校，通过开展全校整群健康教育活动形式，重复多次试验设定的模式，并对活动的核心信息传播效果、模式的认可度进行前后、空白对照。每次活动历时 2~3 个月，活动后于 7~15 天进行效果评价调查。对学龄、教育条件等同的全校以区域划分法，划分为实验组、对照组，即选择唯一校外二级学院美院作为空白对照组。以原卫生部绩效评估标准的“目标人群重点卫生防病知识知晓率 75%”<sup>[7]</sup> 为依据，分别以试验前 60%、试验后实验组达到 75%作为目标人群预期知晓率来确定试验样本数的最少要求<sup>[8]</sup>；并设置信度 95%、容许误差 0.2、有效问卷率 90%计算效果评价抽样数<sup>[9]</sup>。该模式的试验是通过健康教育活动形式在全校整群应用性试验，研究样本数能最大限度满足研究条件。效果调查采用机械式随机抽样法，即按专业班别的人数多少排序，用前、中、后的间距抽得班别，再以座位间距于课后抽取曾参与当天现场活动的学生。

**1.3 评价指标** 以活动主题核心信息知晓率、行为率、技能掌握率为模式传播效果评价指标，对活动模式的“有用性、收获、效果”等 3 方面效应的等级主观感觉（好、中、差）的“中”评以上为模式的认可指标。自编调查问卷，评价内容包括艾滋病防治 15 题、烟草危害与控制 13 题、健康素养综合知识 27 题等 3 个主题内容；模式有效性评价是针对活动模式的总体模式、影片+讲座形式、竞赛形式三方面效应的评价。相同主题的调查，在前后对照、同期空白对照均使用相同问卷。见表 1

表 1 高校健康教育与健康促进模式 5 大功能模块/模式

模式	具体内容	实施方法
1. “健康使者” 工作队组织机构 模式	大一~大三按比例逐减梯度结构， 每年新生入学后换届。有制度手 册、名册，按学生特长分组。	承担组织实施健康教育活动；
2. 激励与积极暗 示环境支持模式	①精神：知识与技艺对决的获胜、 实力展示、专家肯定 ②物质：支持条件及奖品等	①印发获奖证书，发奖金、获加分、专家现场点赞。 ②提供专项活动经费、相关部门部分资助；院校负

		责管理、并提供场地；
<b>3. 专业技术指导-学生组织实施-社会参与的工作模式</b>	①疾控为专业技术指导部门（下同） ②“健康使者”工作队组织实施； ③社会相关部门协作参与	①疾控机构制定各类活动模版，编发传播材料及竞赛题目模板、社团培训、信息正确性把关； ②学生社团根据专业指导给定的主题自主组织实施； ③相关部门参与、资助 ①“健康使者”工作队组织实施4大信息传播：自我传播（自学教材、qq群或邮箱电子材料）、组织传播（层级传达相关信息）、大众传播（出版校宣传栏、海报、播放视频、校微信公众平台发布信息）、人际传播（讲座、竞赛活动、现场咨询），提高健康素养水平 ②“健康使者”工作队优先获健康健康教育与健康促进实践能力培训（急救、健康知识、编制传播材料、信息传播、组织与项目执行）。
<b>4. 自我管理健康模式</b>	①提高健康素养水平； ②健康教育与健康促进社会实践能力培养	
<b>5. 程序化、多维度活动模式/模板</b>	自学-讲座及放影片-竞赛-现场对决-现场展览-现场有奖知识问答为基本程序；	从4个信息传播途径的各维度，增加传播次数、信息量，产生覆盖效应。

**1.4 统计方法** 数据采用 EpiData 软件数字化录入，spss 软件统计分析，用卡方分析传播效果对照的差异度，用构成比描述对模式评价。

## 2 结果

**2.1 基本情况：**从 2011 年 12 月~2013 年 12 月，“健康使者”学生社团（临时、正式）按“健康使者”手册程序，把志愿学生按特长分组，分工，在专家指导下按照设定的模式/模块程序，通过全校海选-初赛-决赛等层级对决程序，组织实施 4 次大型健康教育活动并重复多次活动效果的抽样调查及典型调查。剔除缺项 2 项以上问卷，多次抽样调查有效问卷均在 90~100%；典型调查有效问卷为 100%。

**2.2 成立梯队式“健康使者”工作队组织机构** 2011 年即以大一~大三学龄梯度递减结构临时组建“健康使者”工作队共 28 人运作，队员覆盖 13 个二级学院，2013 年 5 月 31 日获正式批文。2013 年 12 月，由“健康使者”工作队对该年新生志愿者的观察、书面自述、面试等形式换届并发展为 58 人，增长 48.3%。同时，根据原卫生部发文要求发展非专业人员承担社区“健康生活方式”指导员，由其机构延伸发展组建 120 人的服务队伍，并隶属于“健康使者”工作队负责管理与运作，部分已参与了社区健康指导工作及健康生活方式宣传“三下乡”暑期活动。

**2.3 社会联动工作模式运作效果** 由市疾病预防控制中心作为专业部门承担高校健康教育与健康促进技术指导、学生作为主体承担组织与实施高校健康教育活动、市疾控倡导社会相关部门参与的联动工作模式，在不断获得社会效应下，当地市卫生和计划生育局、市妇联、市关工委、市第一人民医院先后积极响应并提供支持。

**2.4 活动模式/模板的覆盖效应** 通过学分加分、知识竞赛活动等级奖项、物质或奖金奖励、现场专家点评激励、个人抢答自我展示、现场互助或电话求助、校园网公开获奖信息、政

府相关部门重视等各种方式的激励与积极暗示效应模式、多维度信息传播，产生的覆盖效应优于历史单一的活动效果<sup>[10,11]</sup>。见表 2。

表 2 健康教育活动情况

活动时间/主题	活动形式（含程序化、可复制竞赛模板）	活动覆盖效应
2011 年/ 世界艾滋病日	自学、影片、讲座、知识竞赛、现场观众知识论述竞赛、展览、有奖知识问答	覆盖效应 > 10000 人（现场 500 人、场外 300 人，从海选全程受信息覆盖过万）
2012 年/ 健康知识（含 艾滋病）大赛	同上+即席健康知识技艺描述竞赛	覆盖效应同上（前期 3 场讲座 300 人，竞赛现场 500 人，场外 300 人，从海选全程受信息覆盖过万）
2013 年/ 世界无烟日	自学、影片、讲座、知识竞赛	覆盖效应同上（现场 500 人，从海选全程受信息覆盖过万）
2013 年/ 世界艾滋病日	自学、影片、讲座、海报及真人漫画竞赛、作品展示与主题讲解、有奖知识问答	覆盖效应同上（征集作品 400 份，现场 300 人，从海选全程受信息覆盖过万）

**2.5 信息传播效果客观变化状况：**共进行艾滋病防治、烟草危害与控制、健康素养等 3 个主题 4 次的健康教育活动，主题核心信息显示，实验组的多项指标均优于试验前及空白对照组。见表 3~4

表 3 目标人群健康教育活动核心信息（专题）知晓状况对比

活动主题/ 调查时间	实验组				空白对照组				两组平行对比 <sup>1)</sup>	
	调查人数	总题数	答对题数	%	调查人数	总题数	答对题数	%	$\chi^2$	$p$
<b>艾滋病防治 14 题</b>										
2011-10 前	58	812	623	76.7					0.742	0.389
2012-1 后	68	952	893	93.7	148	2072	1558	75.2	147.88	0.000
自身前后比		$\chi^2=105.787$	$p=0.000$							
2012-10 前	185	2590	2146	82.9	53	742	598	80.6	2.035	0.154
2013-1 后	116	1624	1404	86.5					13.436	0.000
自身前后比		$\chi^2=9.724$	$p=0.002$							
<b>烟草危害与控制 13 题</b>										
2013-3 前	52	676	259	38.3						
2013-6 后	58	754	587	77.9						
自身前后比		$\chi^2=230.62$	$p=0.000$							

表 4 目标人群健康教育活动核心信息（健康素养）知晓状况对比状况

调查时间	人数	健康知识 7 题 <sup>1)</sup>			健康行为 10 题 <sup>2)</sup>			生存技能 10 题		
		总题数	n	%	总题数	n	%	总题数	n	%
2012-10 前	185	1295	722	55.8	1850	1391	75.2	1850	1231	66.5
2013-1 后	116	812	482	59.4	1160	946	81.6	1160	745	64.2
前后比		$\chi^2=2.651$	$p=0.103$		$\chi^2=16.626$	$p=0.000$		$\chi^2=1.969$	$p=0.193$	

【注 1】 该次活动综合了艾滋病防治知识，效果调查时间见表 3；【注 2】活动前调查行为习惯，活动后调查对该行为改变意识；

**2.6 模式的认可度评价：**对总体模式、影片+讲座模式/模板、竞赛模式/模板的“有用性、收获、效果”等 3 方面效应主观描述的 8 项（次）评价内容，获认可占 80%以上的有 7 项（次），其中，认可达到 90%以上的占 4 项（次）见表 5

表 5 目标人群对模式的主观评价状况

调查时间	对象	人数	评价内容（效应）/主观描述	好（很、较）		中（一般）		差（较、很）	
				n	%	n	%	n	%
2012-1	参与活动学生	68	1. 竞赛活动（效果）/好	40	58.8	21	30.9	7	10.3
2013-1	参与活动学生	116	2. 讲座（影片+小讲座）（有用性）/程度	57	49.1	45	38.8	14	12.1
			3. 竞赛活动（效果）/好	49	42.2	56	48.3	11	9.5
			4. 竞赛题型设计（效果）/好	40	34.5	53	45.7	23	19.8
			5. 竞赛竞技活动长远（有用性）/程度	47	40.5	58	50.0	11	9.5
			6. 模式活动的信息覆盖（效果）/知道	5	17.9	16	57.1	7	25.0
2013-12	“健康使者”工作队	28	7. 健康知识、社会实践（收获）/程度	15	53.6	12	42.9	1	3.6
			8. 模式活动对今后（有用性）/程度	24	85.7	2	7.1	2	7.1

2.7 活动成本核算：每次 2000-3000 千元，主要支出为场租、竞赛奖励金、活动文具费等。

### 3 讨论

从成立学龄梯度式“健康使者”学生社团运作 2 年结果显示，开发利用高校学生高智商、有社会责任担当意识、有未来执政并影响未来意识潮流的强大优势，能显著提高健康教育效果，并能拓展成为可持续发展并延伸多专业健康教育服务的新型公共卫生服务平台，对提高当前及未来整体人群的健康水平，扩大社会效益，也具有广阔的前景。

以“专业技术指导-学生组织实施-社会参与”为策略主线工作模式，是基于考虑地级市高校的行政管理第属于省高教厅直管现状，要保障属地高校健康促进工作效率，保障学生健康，更有赖于当地疾病预防控制中心专业技术部门的主动倡导、积极引领、专业技术扶持等条件，才能促进高校搭建完善的健康教育平台，促进更多社会力量协作支持。

从表 3~4 活动主题信息传播效果中显示：知识知晓率、行为（意识）率等多项（次）指标均显示活动后效果优于活动前，试验组优于空白对照组。其中，空白对照组在活动前或后与试验组对比，均与试验组活动前初始水平无显著差异，却显著低于试验组活动后的水平，从而说明空白对照组与试验组初始水平一致、没有受到诸如电视、书刊、网络等信息传播的混杂因素影响，也没有受到干预效应影响。表 4 的健康素养核心信息评价，仅显示行为改变的意识差异，而知识、技能无变化，提示专题活动的信息传播效果更优于综合项目。表 5 模式的 8 项（次）评价指标获认可 80%以上有 7 项（次），表明课题组设定的 5 大模式/模块对实施者或受众有良好的依从性，可操作性强或参与意愿度高。

激励机制与自我积极暗示效应，已在本研究项目<sup>[10]</sup>及众多行业<sup>[11]</sup>有显著效果，高校在学分加分管理中，增加对积极参与健康教育社会实践活动学生、或获市级以上健康主题相关奖励的学生给予加分奖励，也是该模式得以持续发展的策略。在设计健康教育活动形

式中,在每次活动2~3个月中充分应用人际传播、大众传播、组织传播、自我传播信息传播原理,从纵向环节增加激励与积极自我暗示,产生信息传播的维度覆盖效应,健康教育效果从而得到逐级放大。富有挑战性的健康知识竞赛论述题、用综合知识表达健康主题的技艺对决,更适合高智商的大学生展示全面的综合知识,配合专家点评与点赞,听众也从中获得更深刻理解与记忆,并让有各种特长分组的“健康使者”分担负责活动广告海报设计、宣传组负责逐级宣传等,使活动得到全校积极响应,覆盖全校。

根据每次活动的成本核算显示,肇庆市疾病预防控制中心每次仅派出工作人员2~4人,与历史其他人群同主题活动相比,该模式减少4/5工作人员,仅活动经费约节省30~50%,主要是把以往制作背景画等营造环境氛围却无法达到有效覆盖的资金,部分用于竞赛设奖;模式程序的电子文件可复制特点,对每年新学生开展相同主题活动,“健康使者”执行操作依从性高,适合大学生兼顾学业下参与自我管理健康的社会实践,大幅降低重复劳动成本,提高信息传播效果及工作效率;高校健康教育教师可根据活动项目大小,选择模式/模块,增减内容自定规模;项目组自编的健康教育读本(靶教材),可通过高校图书馆借阅方式或挂放到群平台,为开展健康教育活动提供参考材料、或自学、教师讲座提供全面的正确信息,与过去高校为应急事件而发放的单页、折页相比,“宣教宜读”靶教材更具有重复循环使用及查阅的便捷性,更获得常态下连续提高健康素养的效果,从多次的预试验中,更显示“靶”教材的“宣教宜读”特点<sup>[12]</sup>。

通讯作者:梁碧绿

撰稿时间:2014-06-06

## 参考文献

1. 石朝凯,李静,焦锋.昆明某高校大学生艾滋病相关危险行为分析.中国学校卫生[J].2013,34(3):297~298
2. 覃碧云,陈曦,赵俊仕.湖南省2010年青年学生艾滋病哨点监测结果分析.实用预防医学[J].2012,19(2):290~293
3. 李博,彭康为,杨跃峰.广州、深圳、珠海三市几所大学生艾滋病知识、态度及行为现况调查.现代生物医学进展[J].2013,13(18):3673~3577
4. 中国新闻网.同性传播成我国青年学生感染艾滋病主凶[OE/OL].  
. <http://www.chinanews.com/gn/2013/03-30/4690600.shtml>
5. 教育部.教育部关于2010年全国学生体质与健康调研结果公告[OE/OL].  
<http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s5948/201109/124202.html> 2013-12-6
6. 卫生计生委宣传司.我国居民健康素养水平稳步提升  
<http://www.nhfpc.gov.cn/xcs/s3582/201311/f56de13175be4bf6b6790ac8cae7cfc1.shtml>. 2013-11-11 2014-1-6
7. 原卫生部文件.卫生部关于印发疾病预防控制工作绩效评估标准(2012年版)的通知.【卫疾控】[2013]3号.

8. 施侣元. 流行病学[M]. 人民卫生出版社. 2008,8:105.
9. 方积乾. 统计学[M]. 人民卫生出版社 2008,5:289.
10. 梁碧绿, 李健艺, 蔡健生. 等. 高校健康教育活动改革与实施效果分析[J]. 中国学校卫生. 2012,33 (12) : 922~944
11. 梁碧绿. 激励机制的健康教育活动模式设计与应用[J]. 中国健康教育. 2011,7 (5) :395~397
- 12 梁碧绿, 李健艺, 蔡健生. 等. 某高校健康教育教材的设计效果评价[J]. 中国健康教育. 2013,,29 (11) : 1048~1051