

## 1、主持人和项目组成员教学改革课题：

(1) 2022 年 9 月，《基于虚实融合学习场景的<基本公共卫生服务技术>课程教学改革研究》获校级科研课题立项，并获 1 万元资金资助。

# 惠州卫生职业技术学院文件

惠卫职院（2022）85 号

## 关于公布 2022 年度惠州卫生职业技术学院 院校级科研课题立项的通知

各部门：

为深化我校教育教学改革，加强内涵建设，提高人才培养质量，根据《惠州卫生职业技术学院科研工作管理办法》，科研部组织了 2022 年度校级教育科学研究专项申报工作。经项目组申请，部门（二级学院）推荐，科研部初审、专家组评审，确认《“三融三合三有三促”：<药剂学>课程思政教学改革的研究与实践》等 16 项为我校 2022 年校级研究课题立项建设项目，现将具体名单予以公布如下。

对于立项的项目学校给予 1 万元资金资助，请项目负责人高度重视，务必认真组织，发扬团队精神，按时、按质、按量完成

项目研究工作。

附件： 2022 年度校级科研课题立项项目汇总表

惠州卫生职业技术学院

2022 年 9 月 19 日

---

惠州卫生职业技术学院党政办公室

2022 年 9 月 19 日印发

---

附件：

2022 年度校级科研课题立项项目汇总表

序号	项目名称	项目负责人	资助金额 (万元)
KY202201	“三融三合三有三促”：《药剂学》课程思政教学改革的研究与实践	梁 可	1
KY202202	中医药优秀传统文化融入大学生思想政治教育的研究	陈善娟	1
KY202203	医改新政下“三阶梯、多层次”医院药学实习教学创新性模式的应用与研究	刘泽清	1
KY202204	构建与实施课证融通的护理专业课程体系对学生就业能力的影响	郑良芬	1
KY202205	基于虚实融合学习场景的《基本公共卫生服务技术》课程教学改革研究	张伟爱	1
KY202206	基于学校联合医院的叙事护理课程的教学实践与效果评价	李林枝	1
KY202207	以计算思维导向的PBL教学模式在高职计算机基础课程中的应用研究	何雄伟	1
KY202208	校企共建第三方区域性检验中心探索与实践	欧阳惠君	1
KY202209	“政企校”联盟模式下视光技术人才培养的探索和实践	吴 慧	1
KY202210	基于教育教学创新视角打造药学专业教师团队的研究	徐英辉	1
KY202211	新技术革命和健康中国背景下护理专业职业素养培养的研究与实践	何晓平	1
KY202212	大健康背景下护理专业人才培养新模式的研究与实践	高丽玲	1
KY202213	“健康+教育”理念下婴幼儿托育专业课程教学资源开发与应用	苏小燕	1

KY202214	高职卫生类专业英语模块化教学模式的改革与实践	徐煜俊	1
KY202215	平衡推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察	梁菁	1
KY202216	铁蛋白在阿尔兹海默病中的变化及作用机制研究	潘锐	1

(2) 2022 年 1 月,《<基本公共卫生服务技术>二元活页式教材》获学校“十四五”教育教学改革重点规划项目暨省级以上标志性成果培育项目立项。

(3) <基本公共卫生服务技术>精品在线开放课程》获学校“十四五”教育教学改革重点规划项目暨省级以上标志性成果培育项目立项。

(4)《<营养与膳食>优质继续教育网络课程》获学校“十四五”教育教学改革重点规划项目暨省级以上标志性成果培育项目立项,并获创新强校 0.48 万元支持。

# 惠州卫生职业技术学院文件

惠卫职院〔2022〕11 号

## 关于公布学校“十四五”教育教学改革 重点规划项目暨省级以上标志性 成果培育项目立项的通知

各处室、二级学院:

为贯彻国家和省职业教育改革发展精神,科学规划学校发展,有条不紊做好平台建设、能力建设和教育教学改革研究实践工作,经项目组申报、专家评审及公示,学校同意《新技术革命和健康中国背景下护理专业“多主体、三融合、四维度”职业素养培养的研究与实践》等 247 项项目为我校“十四五”教育教学改革重点规划项目暨省级以上标志性成果培育项目。

现将获准立项项目名单予以公布,请各项目负责人高度负责的态度组织开展项目的建设和研究工作,将项目作为学校未来发

展、“追赶超”的重要抓手，确保项目高质量、高标准、按时完成。

附件：学校“十四五”教育教学改革重点规划项目暨省级以上标志性成果培育项目一览表



惠州卫生职业技术学院

2022年1月20日

---

惠州卫生职业技术学院办公室

2022年1月20日印发

---

附件：

## 惠州卫生职业技术学院“十四五”教育教学改革重点 规划项目暨省级以上标志性成果培育项目一览表

### 一、名师培育项目

序号	学院	教学名师	培育梯队
2022010001	护理学院	高丽玲	第一梯队
2022010002	药检学院	徐英辉	
2022010003	药检学院	梁可	
2022010004	基础学院	陈燕	
2022010005	临床学院	吴慧	
2022010006	基础学院	陈林	第二梯队
2022010007	护理学院	郑良芬	
2022010008	临床学院	王林华	
2022010009	中医药学院	李大炜	
2022010010	中医药学院	麦艳珍	
2022010011	马克思学院	韩贤胜	

### 二、省教学成果奖培育项目

序号	项目名称	学院	负
----	------	----	---

			责人
2022020001	赛训结合铸南粤工匠，政校协同促乡村振兴--大健康背景下护理专业人才培养新模式的研究与实践	护理学院	高丽玲
2022020002	新技术革命和健康中国背景下护理专业“多主体、三融合、四维度”职业素养培养的研究与实践	护理学院	何晓平
2022020003	四位一体，政校行企协同共建养老护理人才培养模式的实践与探索	护理学院	张伟强
2022020004	基于教育教学创新视角打造药学专业教师团队	药检学院	徐英辉
2022020005	校企共建慧心第三方区域性检验中心实践	药检学院	欧阳惠君
2022020006	“政企校”联盟模式下视光技术工匠人才培养的探索和实践	临床学院	曾锦惠 吴慧
2022020007	“大平台，多方向，定岗式”——健康管理专业人才培养	临床学院	吴慧

	养模式创新与实践		
2022020008	“健康+教育”理念下《婴幼儿发展与保健》课程教学资源开发与应用	临床学院	苏小燕
2022020009	高职卫生类专业英语“四维一体”模块化教学模式的改革与实践	基础学院	徐煜俊
2022020010	培中医药文化之根，育精医善药之才	中医药学院	麦艳珍 毛一中

### 三、省级教师教学能力大赛培育项目

序号	项目名称	学院	负责人
2022030001	《护理学基础》	护理学院	黄淑萍
2022030002	《儿科护理学》	护理学院	郑良芬
2022030003	《药剂学》	药检学院	梁可
2022030004	《临床检验基础》	药检学院	欧阳惠君
2022030005	“追根溯源，精准出击——金葡君缉拿归案记”	药检学院	靖吉芳
2022030006	《急救知识与技术》	临床学院	游海萍
2022030007	《计算机应用》	基础学院	何雄伟

2022030008	“生命守护者之护理英语能力—COVID-19”	基础学院	张逸诗
2022030009	《针灸学》	中医药学院	谢碧娟

#### 四、重点科研平台培育项目

1. 广东省普通高校工程技术中心培育项目（暨校级工程技术中心项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022040101	药品食品研发协同创新中心	药检学院	申茹 蔡天舒
2022040102	医学检验协同创新中心	药检学院	欧阳惠君
2022040103	药用植物研究与开发工程技术中心	中医药学院	毛一中
2022040104	中医适宜技术研究中心	中医药学院	曾志平
2. 广东省高职院校产教融合创新平台培育项目（暨校级产教融合创新平台项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022040201	母婴护理产教融合实训基地	护理学院	何晓秋

2022040202	健康管家产教融合实训基地	护理学院	何晓秋
2022040203	药学专业群产教融合创新平台	药检学院	梁可
2022040204	以区域性检验中心和省级协同创新中心为基础的医学检验产教融合创新平台建设	药检学院	廖奔兵
2022040205	数智化义齿产教融合创新平台	临床学院	杨洁 魏珊
2022040206	生活方式医学产教融合创新平台	临床学院	王林华
2022040207	中医药膳产教融合创新平台	中医药学院	李大炜
2022040208	脊柱健康服务平台	中医药学院	谢碧娟
<b>3. 广东省普通高校人文社科重点研究基地培育项目（暨校级人文社科重点研究基地项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022040301	“以人为本，心身同愈” ——《护理心理学》人文	基础学院	李阳

	社科重点研究基地		
2022040302	惠州职业院校思想政治教育研究中心	马克思学院	韩贤胜
2022040303	惠州生态文明教育研究中心	马克思学院	张翔堂
<b>4. 广东省普通高校创新团队培育项目（自然科学，暨校级自然科学创新团队项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>团队名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022040401	医药研发创新团队	药检学院	梁可
2022040402	以惠州市教师工作室为平台的双师型教师创新团队建设	药检学院	王富英 陈彩贞
2022040403	食品微生物创新科研团队	临床学院	李玮玮
2022040404	Graves 病基因易感性研究团队	临床学院	李潍
2022040405	食药菌工程技术创新团队	中医药学院	麦艳珍
2022040406	中医康复防治脊柱相关疾病研究创新团队	中医药学院	梁菁
2022040407	结直肠癌关联基因研究创新团队	基础学院	陈林

2022040408	疫情时代大数据下心理健康服务团队	基础学院	谢慧萍
<b>5. 广东省普通高校创新团队培育项目（人文科学，暨校级人文科学创新团队项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>团队名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022040501	高职医药专业学生职业能力拓展校企联合研究创新团队	药检学院	胡立成
2022040502	文化育人，润物无声——中医药优秀传统文化融入大学生思想政治教育研究创新团队	药检学院	陈善娟 肖叶君
2022040503	医学人文教学团队	临床学院	吴慧
2022040504	基于百草校园的中医药传统文化教育研究创新团队	中医药学院	谢碧娟
2022040505	中医药生命健康教育创新创业团队	中医药学院	陈薇
2022040506	高职思政课教学创新团队	马克思学院	钟北娇
<b>6. 广东省普通高校重点领域专项培育项目（暨校级重点领域项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>

2022040601	血芝发酵保健饮品研发	中医药学院	麦艳珍
2022040602	科技服务乡村振兴	中医药学院	毛一中
2022040603	“论道罗浮 聚焦中医 弘扬国粹”岭南特色中医药文化基层行	中医药学院	梁菁
2022040604	平衡推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效观察	中医药学院	梁菁
2022040605	中药传统技能示范推广	中医药学院	吕立铭
2022040606	中医药文化助力乡村振兴	药检学院	徐英辉
2022040607	双黄补水煎液新剂型的研究	药检学院	安中原
2022040608	明日叶质量标准研究	药检学院	莫颖华
2022040609	黄皮精油在食品保鲜中的应用研究	药检学院	申茹
2022040610	凉粉草降糖颗粒的研发	药检学院	冯白茹
2022040611	杉寄生口服制剂的开发研究	药检学院	梁可
2022040612	培育幼儿照护人才，助力乡村儿童健康成长	临床学院	苏小燕 廖葵丽
2022040613	科普志愿服务队服务乡村基层	临床学院	赖科林

2022040614	铁蛋白在阿尔兹海默病中的变化及作用机制研究	护理学院	潘锐
2022040615	神经炎症与帕金森病的相关性研究	护理学院	潘锐

## 五、省质量工程培育项目

1. 省级以上现代产业学院培养项目（暨校级产业学院项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022050101	母婴护理现代产业学院	护理学院	庄佳娥
2022050102	医护产业学院	护理学院	张伟强
2022050103	健康医药现代产业学院	药检学院	徐英辉
2022050104	依托慧心区域性检验中心，构建医学检验技术产业学院	药检学院	欧阳惠君
2022050105	视光产业学院	临床学院	江海东 曾锦惠
2022050106	托育产业学院	临床学院	吴慧 苏小燕
2022050107	数智化义齿产业学院	临床学院	魏珊
2022050108	世济堂脊柱健康学院	中 医 药 学 院	周燕娜
2022050109	中医汇通云学院	中 医 药 学	曾志平

		院	
<b>2. 省级以上专业教学资源库培育项目（暨校级专业教学资源库项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050201	《药品经营与管理》教学资源库	药检学院	余巧
2022050202	《药品生产技术》教学资源库	药检学院	申茹
2022050203	《微生物学检验技术》教学资源库	药检学院	靖吉芳
2022050204	《眼视光技术》教学资源库	临床学院	肖茗渊 曾锦惠
2022050205	《健康管理》教学资源库	临床学院	李潍 赖科林
2022050206	《医学美容技术》教学资源库	中医药学院	梁菁
<b>3. 省级以上校内实践教学基地培育项目（暨校级校内实践教学基地项目）</b>			
<b>（1）产教融合实训基地</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050311	康复治疗技术实训基地	中医药学院	周燕娜

2022050312	中药学专业产教融合实训基地(药膳)	中 医 药 学 院	李大炜
2022050313	眼视光技术专业产教融合实训基地	临床学院	曾锦惠
2022050314	健康管理专业产教融合实训基地	临床学院	赖小丽
2022050315	药学专业群产教融合实训基地	药检学院	梁可
2022050316	科方临床检验产教融合实训基地建设	药检学院	欧阳惠君
2022050317	海王星辰产教融合实训基地	药检学院	徐英辉
2022050318	母婴护理产教融合实训基地	护理学院	何晓秋
2022050319	健康管家产教融合实训基地	护理学院	何晓秋
<b>(2) 虚拟仿真实训基地</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050321	中医药虚拟仿真实训基地	中 医 药 学 院	李大炜
2022050322	婴幼儿照护 AR 交互式虚拟仿真实训基地	临床学院	苏小燕
2022050323	预防医学虚拟仿真实训基地	临床学院	江海东
2022050324	药学专业群虚拟仿真实训基	药检学院	梁可

	地		冯白茹
2022050325	母婴虚拟仿真实训基地	护理学院	唐娟
2022050326	体格检查虚拟仿真实训中心 建设项目	护理学院	杨宇华
2022050327	基础医学仿真实训中心	基础学院	邹国伟
<b>4. 省级以上大学生校外实践教学基地培育项目（暨校级大学生校外实践教学基地项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050401	惠州第一健康医疗管理有限公司健康管理专业校外实践教学基地	临床学院	赖科林
2022050402	惠州市松鼠妈咪托育服务有限公司婴幼儿托育服务与管理专业校外实践教学基地	临床学院	苏小燕
2022050403	惠州市疾病预防控制中心预防医学专业校外实践教学基地	临床学院	张伟爱
2022050404	广东雷诺医疗科技有限公司眼视光技术专业校外实践教学基地	临床学院	曾锦惠
2022050405	惠州市世济堂健康管理咨询	临床学院	赖科林

	有限公司康复治疗技术专业 校外实践教学基地		
2022050406	惠州市鲲鹏义齿有限公司口腔医学技术专业校外实践教学基地	临床学院	魏珊
2022050407	广东协森医药有限公司药学专业校外实践教学基地	药检学院	余巧
2022050408	惠州市百姓大药房医药连锁有限公司校外实践教学基地	药检学院	侯秋苑
2022050409	以高度产教融合为契机，构建医学检验专业大学生校外实践教学基地	药检学院	廖奔兵
2022050410	惠州市第一妇幼保健院校外实践教学基地	护理学院	高丽玲
2022050411	惠州市第一人民医院护理专业校外实践教学基地	护理学院	张伟强
2022050412	惠州市中医院校外实践教学基地	中医药学院	曾志平
<b>5. 省级以上教师教学创新团队培育项目（暨校级教师教学创新团队项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>团队名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>

2022050501	护理专业教学创新团队	护理学院	高丽玲
2022050502	中药专业教师教学创新团队	中医药学院	毛一中
2022050503	病理学与病理生理学虚拟仿真实验教学创新团队	基础学院	陈林
2022050504	心理课的“课堂革命”——《护理心理学》教学创新团队建设	基础学院	郭泳君
2022050505	健康管理专业教师创新团队	临床学院	廖葵丽
2022050506	药品经营与管理专业教师教学创新团队	药检学院	徐英辉
2022050507	基于产教融合的医学检验技术教师团队	药检学院	王富英 陈彩贞
<b>6. 省级以上高层次技能型兼职教师培育项目（暨校级高层次技能型兼职教师项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>专业名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050601	康复治疗技术专业高层次技能型兼职教师——张瑞霞	中医药学院	张瑞霞
2022050602	中药学专业高层次技能型兼职教师——陈文滨	中医药学院	陈文滨
2022050603	口腔医学专业高层次技能型	临床学院	朱亚桥

	兼职教师——朱亚桥		
2022050604	口腔医学技术专业高层次技能型兼职教师——王远勤	临床学院	王远勤
2022050605	药学专业高层次技能型兼职教师——郭林	药检学院	徐英辉
2022050606	药学专业高层次技能型兼职教师——王纯叶	药检学院	万欣
2022050607	药学专业高层次技能型兼职教师——廖世雄	药检学院	侯秋苑
2022050608	医学检验专业高层次技能型兼职教师——刘集鸿	药检学院	欧阳惠君
2022050609	护理专业专业高层次技能型兼职教师——袁建寰	护理学院	袁建寰
<b>7. 省级以上技能大师工作室培育项目（暨校级技能大赛工作室项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050701	中药传统技能大师工作室	中 医 药 学 院	吕立铭
2022050702	陈文滨中医药膳技能大师工作室	中 医 药 学 院	陈文滨
2022050703	眼视光技术专业技能大师工作室	临床学院	陈孝琼

2022050704	口腔医学专业技能大师工作室	临床学院	吴锋
2022050705	现代剂型研究技能大师工作室	药检学院	申茹
2022050706	郭林合理用药指导技能大师工作室	药检学院	徐英辉
2022050707	袁建寰母婴护理指导技能大师工作室	护理学院	袁建寰
2022050708	护理技能大师工作室	护理学院	黄淑萍
2022050709	李雪松神经解剖指导技能大师工作室	基础学院	邹国伟
<b>8. 精品在线开放课程</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022050801	《儿科护理学》精品在线开放课程	护理学院	钟晓璇
2022050802	《基础护理技术》精品在线课程	护理学院	黄淑萍
2022050803	《内科护理学》精品在线课程	护理学院	杨宇华
2022050804	《1+X 老年照护》精品在线开放课程	护理学院	毕桂娟

2022050805	《病理学基础》在线开放课程	基础学院	吴孟晏
2022050806	《人体解剖学》精品在线开放课程	基础学院	罗毅
2022050807	《护理英语听说》精品在线开放课程	基础学院	谢颖怡
2022050808	《中药炮制技术》精品在线开放课程	中医药学院	麦艳珍
2022050809	《中药鉴定技术》精品在线开放课程	中医药学院	吕立铭
2022050810	《针灸学》精品在线开放课程	中医药学院	谢碧娟
2022050811	《口腔修复学》精品在线开放课程	临床学院	魏珊
2022050812	《数字化口腔工艺技术》精品在线开放课程	临床学院	刘佳颖
2022050813	《斜视与弱视临床技术》精品在线开放课程	临床学院	缪惠子
2022050814	《基本公共卫生服务技术》精品在线开放课程	临床学院	张伟爱
2022050815	《婴幼儿发展与保健》精品	临床学院	苏小燕

	在线开放课程		
2022050816	《药物化学》精品在线开放课程	药检学院	徐英辉
2022050817	《药学服务实务》精品在线开放课程	药检学院	余巧
2022050818	《药剂学》精品在线开放课程	药检学院	申茹
2022050819	《微生物检验技术》精品在线开放课程	药检学院	靖吉芳
2022050820	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》精品在线开放课程	马克思学院	肖叶君
2022050821	《思想道德与法治》精品在线开放课程	马克思学院	詹古丽

## 六、教育部提质培优行动培育项目

1. 省级以上名班主任(辅导员)工作室培育项目[暨校级名班主任(辅导员)工作室项目]			
序号	项目名称	部门	负责人
2022060101	薪火党建辅导员工作室	学工处	周琳
2022060102	双桨辅导员工作室	学工处	何晓平

2022060103	明德尚行辅导员工作室	学工处	唐璐
<b>2. 省级以上课程思政教育案例培育项目（暨校级课程思政案例培育项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022060201	《康复医学概论》课程思政教育案例	中医药学院	陈燕宜
2022060202	《中医学基础理论》课程思政教育案例	中医药学院	陈桦
2022060203	为了生命——《急救知识与技术》课程思政教育案例	临床学院	邓新但
2022060204	《验光技术》课程思政教育案例	临床学院	缪惠子
2022060205	《生物化学》课程思政教育案例	临床学院	王林华
2022060206	《药剂学》课程思政教育案例	药检学院	梁可
2022060207	《药事管理与法规》课程思政教育案例	药检学院	侯秋苑
2022060208	《微生物检验技术》课程思政教育案例	药检学院	靖吉芳
2022060209	《基础化学》课程思政建设	药检学院	张颖

	模式与案例研究		
2022060210	《儿科护理学》课程思政案例	护理学院	何晓秋
2022060211	《护理学基础》课程思政教育案例——铸魂育人构建技能，立德树人守护生命	护理学院	黄淑萍
2022060212	“一主体三环节”《妇产科护理》课程思政的典型案案例库建设与实践	护理学院	姚伟妍
<b>3. 省级以上思政课教师研修基地培育项目（暨校级思政课研修基地建设项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022060301	东江流域红色文化研究中心暨高校思想政治理论课教师社会实践研修基地	马克思学院	吴明玉
<b>4. 省级以上思想政治课示范课堂培育项目（暨校级思想政治课示范课堂培育项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022060401	高职院校思政课示范课堂探索与实践	马克思学院	邓裕芬
2022060402	思想政治课“示范课堂”建	马克思学院	刘杰

	设		
5. 省级以上职业教育培训能力提升项目（暨校级职业教育培训能力提升项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022060501	项目带动品牌战略，提升培 训核心竞争力	继续教育学 院	王小丽 张莉娟
6. 1+X 证书制度落地培训项目（暨校级 1+X 证书制度落地项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022060601	药品购销员 1+X 证书	药检学院	余巧 王小丽
7. 省级以上示范性职工培训基地培育项目（暨校级在职人员培训基地项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022060701	基层医生中医适宜技 术培训基地	中医药学院	曾志平
2022060702	中药药膳示范性职工培训 基地	中医药学院	李大炜
2022060703	复合型康养技术示范性职 工培训基地	中医药学院	周燕娜
2022060704	健康服务人才示范性职工 培训基地	临床学院	李潍

2022060705	口腔行业人才示范性职工 培训基地	临床学院	魏珊
2022060706	视光人才示范性职工培训 基地	临床学院	曾锦惠
2022060707	药物制剂生产示范性职工 培训基地	药检学院	申茹
2022060708	药品购销示范性职工培训 基地	药检学院	余巧
2022060709	医学检验技术示范性职工 培训基地建设	药检学院	欧阳惠君
<b>8. 省级以上示范性继续教育基地培育项目（暨校级继续教育基地项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022060801	发挥行业专业优势，建设特 色示范基地	继续教育学 院	李纯荣 王小丽
<b>9. 省级以上优质继续教育网络课程培育项目（暨校级优质继续教育网络课程项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022060901	《天然药物化学》优质继续 教育网络课程	中医药学院	刘星晔
2022060902	《中药炮制技术》优质继续	中医药学院	麦艳珍

	教育网络课程		
2022060903	《中药鉴定技术》优质继续教育网络课程	中医药学院	吕立铭
2022060904	《针灸学》省级优质继续教育网络课程	中医药学院	谢碧娟
2022060905	《中医基础理论》继续教育网络课程	中医药学院	陈桦
2022060906	《急救知识与技术》优质继续教育网络课程	临床学院	游海萍
2022060907	《婴幼儿发展与保健》优质继续教育网络课程	临床学院	苏小燕
2022060908	《验光技术》优质继续教育网络课程	临床学院	曾锦惠
2022060909	《营养与膳食》优质继续教育网络课程	临床学院	张伟爱
2022060910	《生物化学》优质继续教育网络课程	临床学院	李玮玮
2022060911	《有机化学》优质继续教育网络课程	药检学院	李莉玲
2022060912	《药剂学》优质继续教育网络课程	药检学院	申茹

2022060913	《药物化学》优质继续教育网络课程	药检学院	莫颖华
2022060914	《药事管理与法规》优质继续教育网络课程	药检学院	侯秋苑
2022060915	《临床检验基础》优质继续教育网络课程	药检学院	卓淑发
2022060916	《药学服务实务》优质继续教育网络课程	药检学院	安中原
2022060917	《食品微生物检验综合实训》优质继续教育网络课程	药检学院	蔡天舒 李玮玮
2022060918	《儿科护理学》继续教育网络课程建设项目	护理学院	钟晓璇
2022060919	《护士人文素养》优质继续教育网络课程	护理学院	谭初花
2022060920	《1+X 老年照护》优质继续教育网络课程	护理学院	毕桂娟
2022060921	《妇产科护理学》继续教育网络课程	护理学院	唐娟
2022060922	“老年常见病的慢病管理”系列优质继续教育网络课程建设项目	护理学院	杨宇华

2022060923	《外科护理学》继续教育网 络课程	护理学院	余赟
10. 省级以上社区教育示范基地和老年大学示范校培育项目（暨校级 社区教育基地和老年大学示范校项目）			
序号	项目名称	学院	负责人
2022061001	社区健康教育示范基地	护理学院	何晓秋
11. 教育部校企双元职业教育规划教材培育项目（暨校级重点教材建 设项目）			
序号	教材名称	学院	负责人
2022061101	《岭南药用植物》	中医药学院	毛一中
2022061102	《整脊疗法》	中医药学院	周燕娜
2022061103	《产后康复实训教程》	中医药学院	陈艳枚
2022061104	《数字化口腔工艺技术》	临床学院	魏珊
2022061105	《婴幼儿发展与保健》双元 活页纸数融合教材	临床学院	苏小燕
2022061106	《健康管理实用技术》	临床学院	赖科林
2022061107	《基本公共卫生服务技术》 双元活页式教材	临床学院	张伟爱
2022061108	《药店零售实务》职业教育 规划教材	药检学院	殷蕾
2022061109	“双元”新形态医学检验技	药检学院	江雪红

	术教材开发		
2022061110	《医院药学服务》职业教育 规划教材	药检学院	张新忠
2022061111	《药物制剂生产实训活页 式教材》	药检学院	申茹
2022061112	《实验室危化品管理》活页 式教材	药检学院	冯白茹
2022061113	《免疫检验技术实训活页 式教材》	药检学院	王富英
2022061114	《食品微生物检验》实训活 页式教材	药检学院	蔡天舒 李玮玮
2022061115	“母婴护理”校企双元教材	护理学院	高丽玲
2022061116	《急救知识与技术》校企双 元职业教育规划教材	护理学院	杨宇华
2022061117	《基础护理综合实训教材》 校企双元活页式教材	护理学院	黄淑萍
<b>12. 省级以上职业教育“课堂革命”典型案例培育项目（暨校级“课 堂革命”典型案例项目）</b>			
<b>序号</b>	<b>项目名称</b>	<b>学院</b>	<b>负责人</b>
2022061201	针灸学课程革命	中医药学院	谢碧娟
2022061202	无处不课堂——校园药植	中医药学院	麦艳珍

	展新知		
2022061203	“管理健康，守护未来”健康文化周季活动	临床学院	赖科林
2022061204	“对标 1+X 证书，用匠心制药”课堂革命典型案例	药检学院	莫颖华
2022061205	“医路向前，守护生命，防疫检测我先行”课堂革命典型案例	药检学院	董慧
2022061206	“夯农产品质量检测之基，铸乡村振兴之魂”课堂革命典型案例	药检学院	卓秀英
2022061207	“医”路同行，“药”有作为——课堂革命典型案例	药检学院	余巧
2022061208	儿科护理学课程革命	护理学院	王艺艺
2022061209	“正确监测胎心胎动，为母子保驾护航”课堂革命典型案例	护理学院	唐娟
2022061210	“关爱母婴 助力健康中国行动——小儿营养与保健”课堂革命典型案例	护理学院	王艺艺
13. 教育部职业教育信息化标杆学校培育项目（暨校级教育信息化建			

设项目)			
序号	项目名称	部门	负责人
2022061301	惠州卫生职业技术学院教育信息化基础建设项目	信息中心	黄东锐
14. 省级以上国(境)外交流合作培育项目(暨校级对外交流合作项目)			
序号	项目名称	部门	负责人
2022061401	“鲁班工坊”针灸推拿专业人才培养	中医药学院	麦艳珍
2022061402	“中文+职业技能”针灸推拿专业人才培养	中医药学院	麦艳珍

# 惠州卫生职业技术学院文件

惠卫职院(2018)50号

---

## 关于公布 2018 年度惠州卫生职业技术学院 教育教学改革项目的立项通知

各部门:

根据《惠州卫生职业技术学院“创新强校工程”(2016-2020年)建设规划》《惠州卫生职业技术学院教研教学改革项目管理办法》文件精神,经项目组申报、专家评审及公示,学校同意《基于产教深度融合的康复治疗技术专业人才培养模式改革实践》等15项项目为我校2018年度教学改革立项建设项目。

现将获准立项项目名单予以公布,请各项目负责人按照《惠州卫生职业技术学院教育教学改革项目管理办法》的规定,以高度负责的态度组织开展项目的建设和研究工作,确保项目高质

量、高标准、按时完成。

附件：2018 年度惠州卫生职业技术学院教育教学改革立项项目一览表

  
惠州卫生职业技术学院  
2018 年 4 月 18 日

---

惠州卫生职业技术学院办公室

2018 年 4 月 18 日印发

---

附件：

**2019 年度惠州卫生职业技术学院  
教育教学改革立项项目一览表**

序号	项目名称	负责人
1	基于产教深度融合的康复治疗技术专业 人才培养模式改革实践	梁菁
2	基于课程思政背景下《药剂学》实践教学改 革研究	申茹
3	基于临床药师与专任教师合作授课创新模式 在《临床药物治疗学》课程改革中的研究与 实践	王纯叶
4	布鲁姆教育目标分类理论对临床护生床边综 合能力培养的研究与实践	李荣
5	《婴幼儿发展与保健》双元活页纸数融合教 材的开发与应用	苏小燕
6	基于“虚实结合”的老年照护技术实践教学 模式改革	付芳
7	《护士人文素养》网络课程的院校合作开发 与应用研究	谭初花

8	高职扩招背景下高校教学管理的创新实践研究	王璐
9	《基本公共卫生服务技术》课程项目化教学模式构建与实施	张伟爱
10	“一中心，两渗透”中药专业人才培养模式下的中药制剂技术实训改革探讨	刘星晔
11	以中药传统技能大赛促进中药专业课程改革	吕立铭
12	课程思政视域下的护理美学在护理学基础教学中的效果研究	毕桂娟
13	不同培养模式高职护生评判性思维现状及培养策略研究——以立德树人为视角	杨源
14	数字化印模与传统印模在种植修复当中的精度比较	廖瑞
15	《接触镜验配技术》课程项目化教学模式构建与实施	曾淑芳

主持人和项目组成员立项的科研项目：

(1) 2022 年 6 月，《后疫情时代惠州市居民健康素养水平提升策略研究》获 2022 年度惠州市医疗卫生类科技计划项目立项。

# 惠州市科学技术局文件

惠市科字〔2022〕112 号

## 关于下达 2022 年度惠州市医疗卫生领域 科技计划项目的通知

各县（区）科技主管部门，各项目承担单位：

2022 年度惠州市医疗卫生领域科技计划项目已按程序完成立项工作，现下达给你们，并就有关事项通知如下：

一、本次下达的科技计划项目共计 406 项，项目经费由承担单位自筹，各项目承担单位应严格落实项目资金，并按照科技计划项目管理规定，认真抓紧项目的组织实施，按期完成科研各项指标和工作任务，项目完成后按照有关规定及时验收。

二、本次下达的项目已由申报书自动生成任务书，各项目承担单位收到通知后，请登录“惠州市科技业务管理阳光政务平台”打印项目任务书，书面任务书（一式三份）于 2022 年 10 月 25 日前由项目主管部门收集后统一送交市科技局成果科。

附件：2022 年度惠州市医疗卫生领域科技计划项目立项名单



# 2022年度惠州市医疗卫生领域科技计划项目立项名单

序号	立项编号	项目名称	申报单位	项目负责人
1	2022CZ010192	马铃薯三糖齐墩果酸衍生物作为新型冠状病毒融合抑制剂的研	惠州卫生职业技术学院	万欣 宋高鹏 梁可
2	2022CZ010193	ICU 护士器械相关压力性损伤循证知识的现状调查及影响因素分析	惠州卫生职业技术学院	付芳 颜小玲 童小珍
3	2022CZ010194	新冠疫情期间暂停探视对OICU孕产妇心理影响的调查及分析	惠州卫生职业技术学院	庄佳娥 高丽玲 黄小燕
4	2022CZ010195	基于健康行为改变整合理论的健康教育在老年衰弱患者自我管理中的应用效果研究	惠州卫生职业技术学院	吴丽妹 李祖芳 黄丽英
5	2022CZ010196	实施ABCDEF集束策略对重症监护室脓毒症患者亚谵妄的影响研究	惠州卫生职业技术学院	庄佳嘉 高娟 林小云
6	2022CZ010197	ICU气管插管呼吸机治疗清醒患者应用叙事护理实践效果研究	惠州卫生职业技术学院	黄淑萍 陈文祥 云嘉丽
7	2022CZ010198	惠州地区产妇对母乳喂养知行信调查分析	惠州卫生职业技术学院	冯家宝 黄金炳 曹玉可
8	2022CZ010199	惠州地区孕晚期妇女感染B群链球菌致病机制研究及中药体外抑菌效果探析	惠州卫生职业技术学院	靖吉芳 陈翔 王富英
9	2022CZ010200	食源性致病菌的噬菌体分离与生物防控研究	惠州卫生职业技术学院	蔡天舒 樊兴 李玮玮
10	2022CZ010201	后疫情时代惠州市居民健康素养水平提升策略研究	惠州卫生职业技术学院	张伟爱 江海东 王林华
11	2022CZ010202	后疫情时代医务人员非医院工作场所暴力发生情况及影响因素研究	惠州卫生职业技术学院	丘桂芳 蔡少娜 陈璟
12	2022CZ010203	染色工艺对CAD/CAM全锶义齿机械性能的影响研究	惠州卫生职业技术学院	刘佳颖 魏珊 唐樱花
13	2022CZ010204	动态关节松动术结合靳三针疗法治疗中老年女性膝关节炎的疗效观察	惠州卫生职业技术学院	陈燕宜 尹盛强 陈艳枚
14	2022CZ010205	经方《小陷胸汤》现代口服制剂的开发研究	惠州卫生职业技术学院	徐英辉 申茹 祁银德
15	2022CZ010206	枇杷花清咽凝胶的制备及功效成分研究	惠州卫生职业技术学院	卓秀英 李莉玲 王艾奇
16	2022CZ010207	平胃散胃漂浮片的开发研究	惠州卫生职业技术学院	余巧 安中原 侯秋苑
17	2022CZ010208	凉粉草降糖颗粒的研发	惠州卫生职业技术学院	冯白茹 莫颖华 曾思钰

(2) 2021 年 4 月,《惠州及周边地区基层公共卫生人才能力需求的研究》获 2021 年度惠州市医疗卫生类科技计划项目立项。

# 惠州市科学技术局文件

惠市科字〔2021〕70 号

## 关于下达 2021 年度惠州市科技研发计划 (医疗卫生领域自筹经费)项目的通知

各县(区)科技主管部门,各项目承担单位:

2021 年度惠州市医疗卫生自筹经费项目已按程序完成立项工作,现下达给你们,并就有关事项通知如下:

一、本次下达的科技计划项目共计 507 项,项目经费由承担单位自筹,各项目承担单位应严格落实项目资金,并按照科技计划项目管理规定,认真抓紧项目的组织实施,按期完成科研各项指标和工作任务,项目完成后按照有关规定及时验收。

二、本次下达的项目已由申报书自动生成任务书,各项目承担单位收到通知后,请登录“惠州市科技业务管理阳光政务平台”打印项目任务书,书面任务书(一式三份)于 2021 年 8 月 25 日前由项目主管部门收集后统一送交市科技局成果科。



## 2021年惠州市科技计划（医疗卫生）项目立项名单

立项编码	项目名称	申报单位	项目负责人
2021WC0106473	葡萄糖酸氯己定皮肤消毒在预防妊娠期肥胖孕产妇剖宫产切口脂肪液化的效果评价	惠州卫生职业技术学院	高丽玲 唐娟 姚伟妍
2021WC0106474	品管圈模式下维持最小闭合容量气囊预防呼吸机相关性肺炎的护理研究	惠州卫生职业技术学院	杨源 叶琳 曾瑜
2021WC0106475	基于生物信息学挖掘分析胸腺上皮肿瘤标志物及其临床意义研究	惠州卫生职业技术学院	李玮玮 潘锐
2021WC0106476	血糖水平、血细胞比容（Hct）及凝血功能联合运用对妊娠期糖尿病（GDM）的诊断及妊娠结局评估的价值研究	惠州卫生职业技术学院	欧阳惠君 曾涛 黎沛棠
2021WC0106477	整合狂犬病病毒RABV G蛋白的假病毒构建及应用	惠州卫生职业技术学院	樊兴 蔡天舒 靖吉芳
2021WC0106478	双黄补温敏型原位凝胶的开发	惠州卫生职业技术学院	安中原 余巧 毛一中
2021WC0106479	逍遥散联合PRP在Q开关1064nm激光下治疗肝郁气滞型黄褐斑的疗效观察	惠州卫生职业技术学院	梁菁 赖丽丽 张钧伟
2021WC0106480	惠州市家长为儿童进行抗菌药物自我药疗行为调查及影响因素分析	惠州卫生职业技术学院	史文婷 廖维真 黄瑜
2021WC0106481	明日叶质量分析方法及其质量标准研究	惠州卫生职业技术学院	莫颖华 冯白茹 李大炜
2021WC0106482	惠州及周边地区基层公共卫生人才能力需求的研究	惠州卫生职业技术学院	赖小丽 李纯荣 陈彩贞
2021WC0106483	惠州地区城郊产妇产褥期膳食行为研究	惠州卫生职业技术学院	江海东 吴慧 钟凤兰
2021WC0106484	PDCA循环结合床旁训练法在临床护士护理操作技能训练中的应用研究	惠州卫生职业技术学院	尹红梅 马金红 李芳
2021WC0106485	PDCA循环管理模式在惠州医养结合养老机构养老护理管理中的应用效果研究	惠州卫生职业技术学院	毕桂娟 黄淑萍 张伟强
2021WC0106486	人文关怀视角下惠州地区三甲医院护士职业素养现状调查与培育策略的研究	惠州卫生职业技术学院	方瑞迪 王小丽 谢启智

附件：2021年度惠州市科技研发计划（医疗卫生领域自筹  
经费）项目立项名单



## 主持人和项目组成员获相关奖项：

(1) 2023年6月，张伟爱、赖小丽指导姚沛莹、廖舒颖、罗锦星、张饶华、陈嘉欣等参加第八届广东大学生预防医学技能大赛获二等奖1项、三等奖1项。

# 广东省学生联合会

## 关于第十六届广东大学生科技学术季活动 之第八届广东大学生预防医学技能大赛 获奖作品名单的公示

各高校团委：

根据《关于举办第十六届广东大学生科技学术季活动的通知》要求，经专家评审，现将第十六届广东大学生科技学术季活动之第八届广东大学生预防医学技能大赛获奖名单予以公示。

公示期：2023年6月25日至6月29日。

如有异议，请于公示期内以书面形式反映，并提供相关证明材料。以个人名义反映情况的，需提供真实姓名、联系方式；以单位名义反映情况的，需提供单位真实名称（加盖公章）、联系人及联系方式。

附件：第十六届广东大学生科技学术季活动之  
第八届广东大学生预防医学技能大赛获奖名单

联系人：李秉寰

联系电话：020—87195612

联系邮箱：tsw\_xxb@gd.gov.cn

广东大学生预防医学技能大赛组委会  
(广东省学联秘书处代章)

2023年6月25日



附件

## 第十六届广东大学生科技学术季活动之第八届广东大学生预防医学技能 大赛获奖名单

### A 组

序号	学校	组别	队长	团队成员	指导老师	奖项
1	广州医科大学	A	刘颖	任志勇、蒋雯雯、 卢何娇	杨萍	一等奖
2	广州医科大学	A	张冰芸	张润彬、黄晓雪、 李天惠	练玉银	一等奖
3	汕头大学	A	林柔媚	梁子怡、梁华焯、 陈秋翰	李丽萍、李俨书	二等奖
4	南方医科大学	A	谭成泽	旷玲、郭笑阳、秦 丽娜	王政和	二等奖
5	广东药科大学	A	罗奕东	陈玉莹、梁豪、吴 天宇	周俊立	二等奖

6	广东药科大学	A	李玥	梁姊道、吕海欣、 刘莉红	龚雅洁	三等奖
7	广东医科大学	A	杨海茹	王庆泽、蔡晓宇、 陈燊桐	王志忠、陈玉婷	三等奖
8	南方医科大学	A	陈敏琳	丘绮婷、杨雨陶、 苏月秀	段重阳	三等奖
9	肇庆医学高等专科学校	A	陈俞颖	黄恩、伍绍菊、林 志弘	罗月妙、肖婷婷	三等奖

### B组

序号	学校	组别	队长	团队成员	指导老师	奖项
1	广州医科大学	B	梁润萍	林莹儿、陈俊宏、 林秀文	赵晶	一等奖
2	广东药科大学	B	李斯迪	柳敬鱼、牟芝梅、 卢芷晴	黄晓晖	一等奖

3	广东药科大学	B	方思嘉	温尔雅、梁延、黎建浩	邹志辉	二等奖
4	广州医科大学	B	廖颖欣	赖彦凤、游梦婷、陈依琳	吴建军	二等奖
5	惠州卫生职业技术学院	B	姚沛莹	廖舒颖、梁梓桦、罗锦星	张伟爱、赖小丽	二等奖
6	南方医科大学	B	杨淋森	李浩南、杨文豪、史文婷	覃旻	三等奖
7	南方医科大学	B	魏家琪	黎嘉进、张雨乐、林裕豪	卢晓翠	三等奖
8	惠州卫生职业技术学院	B	张饶华	张艺枕、陈嘉欣、张闽渝	赖小丽、张伟爱	三等奖
9	广东江门中医药职业学院	B	庄紫琦	彭诗婷、柯梓瀚、张晓莉	唐亚丽、刘偲	三等奖

10	肇庆医学高等专科学校	B	潘梦娜	廖舒绮、罗方怡、 黄扬海	陈方军、韩逸轩	三等奖
11	广东江门中医药职业学院	B	黄粤艳	郭可欣、廖思雯、 林洽	许坚锋、陆基伟	三等奖

C 组

序号	学校	组别	队长	团队成员	指导老师	奖项
1	广东药科大学	C	林嘉贤	李向唯、李禹羿	刘茂玲	一等奖
2	广东药科大学	C	廖淑慧	李凯婷、刘彩虹	张东枚	一等奖
3	嘉应学院	C	郑李政	何思怡、林文惠	曾文钦	一等奖
4	广州涉外经济职业技术学院	C	余洁丽	蔡嘉驰、朱彦璇	刘威	一等奖
5	广东轻工职业技术学院	C	詹朝阳	区颖怡、郑庚元	陈凯敏、刘占磊	一等奖
6	广东轻工职业技术学院	C	李诗琼	李梓晴、曾继阳	吴俊谊、杨志聪	一等奖
7	华南师范大学	C	胡嘉旋	林张曼、袁媛	张幸	一等奖
8	南方医科大学	C	陶媛	林焕佳、吴一川	郑宗基	二等奖

9	嘉应学院	C	邱惠珍	徐钰盈、范超媛	丘梓华	二等奖
10	东莞城市学院	C	吕思蓉	杜水泳、刘思婷	范琪	二等奖
11	汕头大学	C	陈晓丽	李洁、蔡雨霏	吴库生	二等奖
12	广东新安职业技术学院	C	蔡慧妙	叶玉链、郑智航	闫岩、宋玲珊	二等奖
13	广东新安职业技术学院	C	林彩文	陈思焯、韦林腾	周莹莹、李锦辉	二等奖
14	广州医科大学	C	李志辰	杨峰发、杨珂仪	吴远珏	二等奖
15	南方医科大学	C	文靖	阿迪莱·阿布都克力木、陈倩微	唐志壕	二等奖
16	韶关学院	C	潘桂楷	黄婷、蔡文静	张样聪	二等奖
17	深圳职业技术学院	C	方乙斐	王小雪、郑秋怡	戴舒红	二等奖
18	汕头大学	C	陈思雅妮	林晓冰、孙玥	无	二等奖
19	广州医科大学	C	庄肖禹	郑思捷、阳亚婷	周小彦	二等奖
20	广东医科大学	C	郭荣权	伍豪、周瑞淇	邵军丽、宋刚	二等奖

21	广东潮州卫生健康职业学院	C	杨冰玉	李瑜萍、关淇淇、 陈炳安	林泽杭、陈思烁	三等奖
22	广东南方职业学院	C	罗日凤	陈琪琪、徐楠	黄长荣、黎慧怡	三等奖
23	华南理工大学	C	马慕远	孙佳艺、郭思佳	谢克平	三等奖
24	佛山科学技术学院	C	徐浩伟	钟荣镇、洪碧茹	苏淑文	三等奖
25	广东潮州卫生健康职业学院	C	郑金玲	陈丹妮、刘文州、 陈启敏	邱奕冰、黄礼洵	三等奖
26	深圳职业技术学院	C	刘晓红	吴泽璇、李祖芹	王俊	三等奖
27	广东医科大学	C	陈沛静	李思桦、邓渝桦	潘海燕、张柄松	三等奖
28	广东建设职业技术学院	C	翁烁源	郑杰森、赵士云	黄涛霖	三等奖
29	广州涉外经济职业技术学院	C	杨诺	罗媚方、关家鑫	林坚然	三等奖
30	广州南方学院	C	陈少妍	叶铃、黄钰怡	韩婷、李文睿	三等奖
31	广东建设职业技术学院	C	麦小凤	吴杰儒、覃红瑶	黄涛霖	三等奖

32	广东海洋大学	C	丘宇韬	冯秀雯、杜树浩	梁东晓	三等奖
33	佛山科学技术学院	C	莫伟兰	陈科灿、梁嘉琪	陈鑫	三等奖
34	顺德职业技术学院	C	蒋南娣	梁伟珊、彭静璇	黄树生、梁兆昌	三等奖
35	华南理工大学	C	黄典琛	李文慧、苟文婷	无	三等奖
36	广东海洋大学	C	梁艺腾	姚康俊、邓征祥	梁东晓	三等奖
37	肇庆医学高等专科学校	C	吴幸孜	陈姿廷、黄良惠	杨坚、张哲	三等奖
38	广东江门中医药职业学院	C	李志鸿	黄迪轩、洪美琪	聂春莲、何庆华	三等奖
39	广东南方职业学院	C	植惠珍	叶思慧、朱梦琦	黄长荣、李玲红	三等奖
40	顺德职业技术学院	C	秦芳	谢诗颖、卓晓平	梁兆昌、黄树生	三等奖

### D 组

序号	学校	组别	队长	团队成员	指导老师	奖项
1	广东药科大学	D	林俊标	林思彤、李晓莹	陈漫霞	一等奖
2	广州医科大学	D	江航	黄娟、刘婉婷	邵月婷	一等奖

3	南方医科大学	D	陈莉瑾	邓可心、王嘉雨、 杨玉君	肖霖	一等奖
4	广东药科大学	D	高焯巧	陈绮婷、陈丹如	陈漫霞	一等奖
5	南方医科大学	D	席瑞琪	苏怡轩、成丽、 刘芮琪	李婷	一等奖
6	广州医科大学	D	谢佳玉	郭轩轩、廖晓悦	陈彧	一等奖
7	佛山科学技术学院	D	陆美菱	陈思宇、苏壹帆	陈哲	二等奖
8	顺德职业技术学院	D	伍泳	曾楚怡、卢韵琪	林静、肖辉雪	二等奖
9	东莞城市学院	D	陈晓燕	陈圳、刘润洁	吴玉容	二等奖
10	肇庆学院	D	陈泽键	叶泽威、劳凤仪	林小珊	二等奖
11	嘉应学院	D	陈铤扬	郑锐纯、陈逸楠	刘丹丹、唐莉莉	二等奖
12	韶关学院	D	陈明哲	王晓珍、谢艺玲	郜文秀	二等奖
13	广东医科大学	D	陈语莎	毛丽怡、黄舒涵	郭红辉、戴娟秀	二等奖
14	广州南方学院	D	吴俊桦	谭伟旋、周慧琳	李文睿、韩婷	二等奖

15	东莞职业技术学院	D	许丽婷	李盛瀚、唐文丽、 张淑慧	张巍、彭靖	二等奖
16	汕头大学	D	王立群	陈妙琳、林泽玉	范冠华	二等奖
17	东莞职业技术学院	D	文可凡	庄乐怡、盛丹丹、 邹汶钊	姜林辉、曾凡力	二等奖
18	广东石油化工学院	D	施婉婷	梁雪梅、石俊豪	钟源	二等奖
19	广东岭南职业技术学院	D	杨金婷	叶小桃、邹心悦	詹丽群	三等奖
20	韶关学院	D	谢 斌	叶诗然、林钰锶	曹艳萍	三等奖
21	广州航海学院	D	邵成雯	杨祁盛、冯淳乐	蔡建邦	三等奖
22	广州航海学院	D	何航	卢淑婷、文祥	蔡建邦	三等奖
23	广州科技职业技术大学	D	邱静怡	王家强、田依蓝	黄金凤、程艳	三等奖
24	广东江门中医药职业学院	D	刘佳欣	温璐瑶、袁嘉慧	陈文芳、梁锦韶	三等奖
25	佛山科学技术学院	D	陈细敏	陈棣、刘惠丽	方培婉	三等奖

26	肇庆学院	D	梁天扬	黄柳枝、张龙超	邓先强	三等奖
27	广东岭南职业技术学院	D	王灿标	丘雯雯、沈楚雯	丁丽	三等奖
28	嘉应学院	D	林靖	黄安紫、张巧玲	陈瑞卿、唐莉莉	三等奖
29	广州涉外经济职业技术学院	D	崔嘉怡	李滋萍、陈福清	陈丽娟	三等奖
30	肇庆医学高等专科学校	D	陈欣琦	莫子莹、廖慧芳、 王榆	王晓旭、孙子君	三等奖
31	顺德职业技术学院	D	梁韵诗	张婷、林依荧	张群、吴威	三等奖
32	广东食品药品职业学院	D	李漂雪	蓝素敏、何玘儒	陈侠、来慧丽	三等奖
33	广州南洋理工职业学院	D	黄康蝶	陈蒙怡、莫嘉莹	雷蕾	三等奖
34	广东新安职业技术学院	D	梁宇聪	叶志国、胡雪颖	闫岩、宋玲珊	三等奖
35	东莞城市学院	D	邝雅雯	冯炜文、陈煜	吴玉容	三等奖
36	汕头大学	D	张玮辰	郭瑞健、孔沐灵	黄雪琴、黄锐	三等奖

## (2) 卓秀英指导学生比赛获奖

上午好, 惠州卫生职业技术学院 当前登录角色是: 参赛学校 今天是 2023-07-12 星期三 10:37:25 [主页](#) [密码修改](#) [退出](#)

# 广东省高等学校职业技能竞赛管理平台

参赛学校信用证明

功能菜单

- 学校信息管理
  - 录入学校信息
- 专家/裁判推荐
  - 专家推荐
  - 裁判推荐
- 竞赛项目申报/预报名管理
  - 竞赛项目预报名
  - 赛项承办申报
  - 增补赛项申报
- 报名信息管理
  - 查看竞赛项目
  - 录入报名信息
  - 录入参赛回执
- 信息查询
  - 查看住宿安排
  - 汇总报名信息
  - 查看变更数据
  - 查看成绩
  - 汇总本校成绩
  - 汇总本校省选拔赛成绩
- 调查问卷管理
- 信息发布与查询

汇总本校成绩

竞赛年度: 2023 项目名称:

项目名称	分赛项名称	承办学校名称	参赛学校	指导教师姓名	选手姓名	总成绩	排名	省选拔赛拟定奖项	是否参赛
农产品质量安全...	农产品质量安全检测	广东轻工职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	卓秀英,蔡天舒	曾希,吴凡艺	71.35	22	二等奖	是
化学实验技术	化学实验技术	广东轻工职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	吴梦瑛	张欢	64.25	17	二等奖	是
护理技能	护理技能	广州卫生职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	陈裕玲,余莹	林应菊,林淑雯	92.83	5	一等奖	是
护理技能	护理技能	广州卫生职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	曹玉可,向晓莉	朱泳梅,郑泽铃	84.98	19	二等奖	是
中药传统技能	中药传统技能	广东食品药品职业学院	惠州卫生职业技术学院	冯白茹	吴玉燕	75.33	15	二等奖	是
中药传统技能	中药传统技能	广东食品药品职业学院	惠州卫生职业技术学院	刘星晔	梁家华	73.96	18	二等奖	是
英语口语	英语口语	广东省外语艺术职业学院	惠州卫生职业技术学院	谢颖怡	沈慧娴	150.57	61	三等奖	是
养老服务技能	养老服务技能	广州卫生职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	毕桂娟	袁璐琪	75.07	23	三等奖	是
健康与社会照护	健康与社会照护	广州卫生职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	吴丽妹	周维悦	55.5	29	三等奖	是
中文信息处理	中文信息处理	广东女子职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	何雄伟,任瑞芳	潘光深,骆峰,苏怡航	165.07	15	一等奖	是
康复治疗技术	康复治疗技术	顺德职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	周燕娜,陈燕宣	周锦萍,邹粤敏,李盼盼	87.34	2	一等奖	是
老年护理与保健	老年护理与保健	广州卫生职业技术学院	惠州卫生职业技术学院	曹玉可	张子赢	75.51	6	二等奖	是
药学技能	药学技能	广东食品药品职业学院	惠州卫生职业技术学院	殷蕾	吕文柔	76.93	2	一等奖	是

Copyright © 2014 广东省教育厅. All Rights Reserved.

# 获奖证书

2021-2022年广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛

农产品质量安全检测 赛项（高职组）

获奖院校 惠州卫生职业技术学院

获奖学生 黄宝欣 阮巧

指导教师 卓秀英

获奖等级 二等奖

广东省教育厅  
二〇二二年七月

# 荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

2020-2021年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛  
农产品质量安全检测 赛项(高职组)

获奖院校 惠州卫生职业技术学院  
获奖学生 陈加静 张学锋  
指导教师 卓秀英 谢启智  
获奖等级 三等奖



编号: SGS20201114097



# 获奖证书

骆丽平 同学:

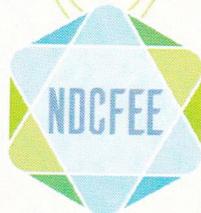
在2020年“SGS杯”第五届全国高职院校食品营养与安全  
检测技能大赛中,获得食品中农药残留检测项目三等奖。

指导老师:卓秀英

全国食品工业职业教育教学指导委员会

2020年11月14日





高等学校国家级实验教学示范中心  
联席会  
NATIONAL DEMONSTRATION CENTER FOR EXPERIMENTAL EDUCATION

# 证书

为表彰第九届“全国大学生基础医学创新研究暨实验设计论坛”高职高专组复赛（省级）优秀成果奖获得者，特发此证书。

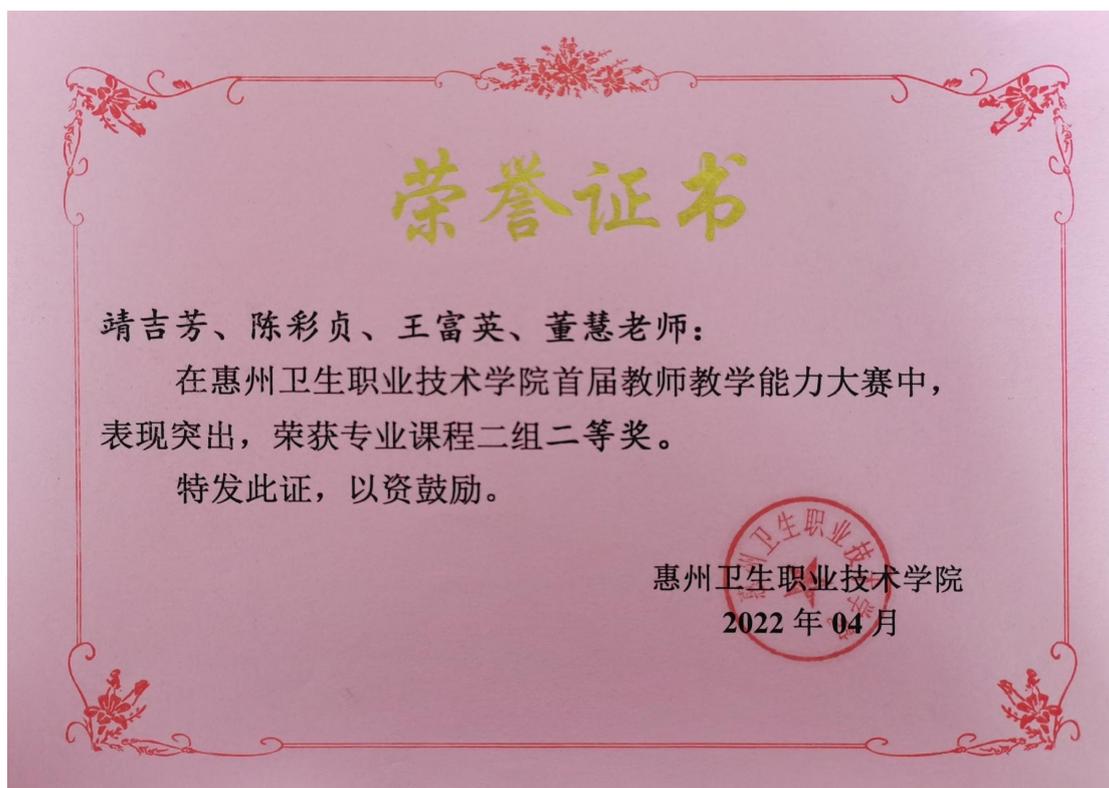
项目名称：一种清咽利喉保健复合肽研发的实验设计  
奖励等级：三等奖  
获奖团队：陈钰添、曹晓琳、古智林、郑晓婷、赵森如  
指导教师：卓秀英、刘佳颖  
所在高校：惠州卫生职业技术学院  
证书编号：NDC23A110000081

高等学校国家级实验教学示范中心联席会



2023年6月

(3) 2022 年 5 月，董慧获惠州卫生职业技术学院教师教学能力大赛中获专业课程组二等奖。





# 荣誉证书

惠州卫生职业技术学院：

在全国现场救护技能大赛中荣获  
**优秀指导团队二等奖**

领队：潘长玲

指导教师：余赞 赖科林 吴慧

中国职业技术教育学会华夏基金会项目协作会  
华夏急救培训联盟  
2020年1月

# 荣誉证书

吴慧：

在全国现场救护技能大赛中指导参赛  
选手成绩优秀，荣获

**优秀指导教师**

称号，特颁此证，以资鼓励。

中国职业技术教育学会华夏基金会项目协作会  
华夏急救培训联盟  
2020年1月

# 荣誉证书

吴慧老师：

荣获广东惠州大学生创业孵化基地2019年第三届  
“恺莘杯”惠州大学生创新创业大赛

优秀指导教师

特发此证，以资鼓励！

项目名称：一款新型的儿童留置针保护手套  
团队成员：李嘉敏、蔡少丹、刘晏瑜、张晓怡  
刘彩芬、张羽双、陈沈锋、陈嘉仪

广东惠州大学生创业孵化基地  
“恺莘杯”惠州大学生创新创业大赛组委会

二〇一九年十二月

# 证书

惠州卫生职业技术学院 吴慧 教师撰写的 健康评估教学中护患沟通技巧培养探讨 在广东省卫生职业教育内儿科校际教学研究会第十二次学术会议中被评为优秀论文 二 等奖。

特发此证，以资鼓励。

广东省卫生职业教育协会

二〇一五年十二月

主持人和项目组成员主编/副主编的教材：  
江海东、琚雄飞主编，王林华、张伟爱、赖小丽、钟凤兰副主编。《基本  
公共卫生服务技术》。中国医药出版社。2023.05



医药高等教育校企二元新形态教材

- 人体解剖学学习指导
- 基础护理技术综合实训
- 生理学实验指导与报告
- 外科护理实训指导
- 组织学学习与实验指导
- 女性生殖健康护理技能指导
- 健康评估实训指导
- 病理学与病理生理学实验指导
- 药理学实验与学习指导
- 生理学学习指导
- 婴幼儿保健与护理技能指导
- 中医药劳动实践指导手册
- 实验室危化品管理
- 药物制剂生产实训
- 食品微生物检验技术实训手册
- 药店零售实务
- 药学服务综合实务
- 岭南药用植物
- 临床检验基础
- 免疫学检验技术实训手册
- **基本公共卫生服务技术**
- 健康管理实用技术
- 婴幼儿发展与保健
- 整脊疗法
- 产后康复实训教程
- 数字化口腔工艺技术



使用微信“扫一扫”功能，扫描书中二维码  
即可快速阅读数字资源

“医药大学堂”公众号 责任编辑/王艳 张瑞瑞 封面设计/王英群

上架建议 高职高专教材



定价：45.00元

医药高等教育校企二元新形态教材

基本公共卫生服务技术

主编 江海东 琚雄飞

中国医药出版社



医药高等教育校企二元新形态教材

# 基本公共卫生 服务技术

供预防医学、临床医学、中医学、护理学专业用

江海东 琚雄飞 主编

中国健康传媒集团  
中国医药科技出版社

书网融合教材

# The variants in PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 genes were associated with Graves' disease in the Chinese population

Wei Li, MD<sup>a</sup>, Haidong Jiang, MD<sup>a</sup>, Xu Chen, MD<sup>b</sup>, Kevin Yang, MD<sup>c</sup>, Xindan Deng, MD<sup>a</sup>, Zheng Tang, MD<sup>b</sup>, Zhihui Hu, MD<sup>b</sup>, Xiaodan Zhang, MD<sup>b</sup>, Shihan Lin, MD<sup>a</sup>, Yuanlin Zou, MD<sup>a</sup>, Hui Wu, MD<sup>a,\*</sup> 

## Abstract

Previously, a case series study was conducted on our part in which 5 patients with Graves' disease (GD) were collected from a 3-generation family to screen for susceptibility genes responsible for GD. The single nucleotide variants of Microtubule-associated protein 7 domain containing 2 c. 452C > T, p. Ala151Val, Solute carrier family 1 member 7 c. 1204C > T, p. Arg402Cys, tumor necrosis factor receptor-associated factor 3 interacting protein 3 (TRAF3IP3) c. 209A > T, p. Asn70Ile, protein tyrosine phosphatase receptor type B (PTPRB) c. 3472A > G, p. Ser1158Gly, Phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3 c. 121C > T, p. Pro41Ser, disrupted in schizophrenia 1 (DISC1), c. 1591G > C p. Gly531Arg were associated with the familial GD. We then further confirmed these variants and investigated whether other mutations render susceptibility to GD. The case-control study collected patients with sporadic GD or no GD family history. A snapshot program was used for genotyping the selected SNPs in 235 GD patients (GD group 1) and 284 healthy patients (control group). Furthermore, another 184 GD patients were recruited (GD group 2) to sequence the specified exons of these genes. The sequenced data was compared with Chinese Millionome Database (CMDB). Several variants of PTPRB, phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3, TRAF3IP3, and DISC1 were found in GD group 2 but not in CMDB. Moreover, the allele frequency of SNP rs2076150 (TRAF3IP3) and rs2492367 DISC1 in GD group 2 was significantly higher than that of in CMDB (all  $P < .05$ ). When the control group or CMDB was set as a reference group, a significantly higher frequency in alter allele C of SNP rs186466118 PTPRB was observed in GD group 1 and GD group (constituted by GD group 1 and GD group 2). Equally importantly, there was a correlation between the allele C of SNP rs186466118 and the increased risk of GD susceptibility (all  $P < .05$ ). PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 may be susceptibility genes for GD, and more variants of PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 were found in GD patients.

**Abbreviations:** CMDB = Chinese Millionome Database, DISC1 = disrupted in schizophrenia 1, GD = Graves' disease, MAP7D2 = microtubule-associated protein 7 domain containing 2, PIK3R3 = phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3, PTPRB = protein tyrosine phosphatase receptor type B, SLC1A7 = solute carrier family 1 member 7, TRAF3IP3 = tumor necrosis factor receptor-associated factor 3 interacting protein 3.

**Keywords:** genetic polymorphism, graves' disease, susceptibility genes

## 1. Introduction

Graves' disease (GD) is one of the common autoimmune thyroid diseases and multiple genetic polymorphisms, and environmental factors contribute to patients' susceptibility to GD.<sup>[1]</sup> Furthermore, documentation of the familial clustering of GD indicated that GD had a heritable risk.<sup>[2,3]</sup> The main methodological approaches for studying genetic predisposition to GD are based on linkage analysis, candidate genes association studies, and

genome-wide association studies. Through genome-wide association studies, the collection of several independent cohorts has facilitated a more thorough screening of candidate gene regions (e.g., human leukocyte antigen, cytotoxic T lymphocyte-associated antigen-4), fine-mapping GD susceptibility locus remains an unknown realm (such as 6q27, 4p14) and genetic susceptibility regional shared by different autoimmune diseases (e.g., basic leucine zipper transcription factor 2, integrin alpha-M).<sup>[4]</sup> Previous research has been done in identifying genetic causes of GD, and

WL and HJ contributed equally to this work.

Our research was financially supported by grants from Guangdong Provincial General College Youth Innovative Talents Project (2018GkQNCX096).

The authors have no conflicts of interest to disclose.

The datasets generated during and/or analyzed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

The authors declare that the investigations were carried out following the rules of the Declaration of Helsinki of 1975 (<https://www.wma.net/whatwe-do/medicalethics/declaration-of-helsinki/>), revised in 2013. The consent was obtained from all participants, and our study was approved by the Ethics Committee of the Affiliated Hospital of Guangdong Medical University (Approval No. PJ2012029).

<sup>a</sup> Huizhou Health Sciences Polytechnic, Huizhou, China, <sup>b</sup> Department of Endocrinology, Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang, China, <sup>c</sup> Department of Cardiology, Sun Yat-sen University, Guangzhou, China.

\*Correspondence: Hui Wu, Clinical School, Huizhou Health Sciences Polytechnic, Huizhou, China (e-mail: mmwxwk2010@163.com).

Copyright © 2022 the Author(s). Published by Wolters Kluwer Health, Inc. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License 4.0 (CCBY), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

How to cite this article: Li W, Jiang H, Chen X, Yang K, Deng X, Tang Z, Hu Z, Zhang X, Lin S, Zou Y, Wu H. The variants in PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 genes were associated with Graves' disease in the Chinese population. *Medicine* 2022;101:45(e31501).

Received: 11 April 2022 / Received in final form: 1 October 2022 / Accepted: 3 October 2022

<http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000031501>

it was estimated that all known genetic polymorphisms could only explain about 20% of GD heritability. Furthermore, the current GD susceptibility gene study is a distributed case-control study. Hence, it has limited genetic efficacy for interpreting and explaining family aggregation. There is speculation that genetic variation with minor frequency and high-episode variation can cause Graves' disease familial aggregation.

Our previous work involved 3-generation familial GD patients with a solid genetic background in a Chinese Han population, single nucleotide variants of microtubule-associated protein 7 domain containing 2 (MAP7D2) c. 452C > T, p. Ala151Val, solute carrier family 1 member 7 (SLC1A7) c. 1204C > T, p. Arg402Cys, tumor necrosis factor receptor-associated factor 3 interacting protein 3 (TRAF3IP3) c. 209A > T, (p. Asn70Ile), Protein tyrosine phosphatase receptor type B (PTPRB) c. 3472A > G, p. Ser1158Gly, phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3 (PIK3R3) c. 121C > T, p. Pro41Ser, disrupted in schizophrenia 1 (DISC1) c. 1591G > C, p. Gly531Arg be associated with the familial GD. Furthermore, the PolyPhen-2 score showed that the variants in TRAF3IP3, PTPRB, and PIK3R3 were more likely to trigger changes in protein functions.<sup>[5]</sup> In this research, patients with sporadic GD or no GD family history would be collected, and sequencing would be performed on an exon region where the genetic mutation site is located to investigate the relationship between these genetic mutations and sporadic GD patients in the Chinese Han population.

## 2. Methods

### 2.1. Study participants

All the participants were from Guangdong province, China. The inclusion criteria of GD patients and healthy volunteers the American Thyroid Association guidelines. The clinical diagnosis criteria for scientific Graves' disease in the American Thyroid Association guidelines were the following<sup>[6]</sup>: The etiology of thyrotoxicosis should be determined. Suppose the diagnosis is not apparent based on the clinical presentation and initial biochemical evaluation. In that case, diagnostic testing is indicated. It can include, depending on available expertise and resources; measurement of thyrotrophin receptor antibody; determination of radioactive iodine uptake, or; measurement of thyroidal blood flow on ultrasonography. A<sup>123</sup>I or <sup>99m</sup>Tc pertechnetate scan should be obtained when the clinical presentation suggests a toxic adenoma or toxic multinodular goiter. The health control group followed the hospital medical examination center and its standards included: there is no abnormality in the case of medical history, medical examination, blood sugar check, blood pressure, blood lipids, and other biochemical examinations; the subject, and the 3 generations of family members are not associated with autoimmune diseases in GD. Furthermore, healthy volunteers were excluded from those with a family history of autoimmune disease, including GD. GD group 1 was used to determine the association between GD susceptibility and mutations. GD group 2 was used to screen GD-susceptible related mutations in the selected genes' exon region. The general characteristics of the study population are described in Table 1. The Ethics Committee approved the research of the Affiliated Hospital of

Guangdong Medical University (Approval NO. PJ2012029) and the informed consent form of all participants.

### 2.2. Investigate the potential mutations that render susceptibility to GD

After the 3 generations' variants in the familial GD of 3 generations were obtained, an unrelated population was composed of 237 GD patients (GD group 1) and 285 healthy controls. For the preparation of DNA, genomic DNA from EDTA-treated peripheral blood was extracted according to the DNA extraction kit manual (Tiangen Biochemical Technology Co., Ltd.). The selected variants of GD patients and control subjects were analyzed through Snapshot (Life Technologies, USA). There was further research on SNPs in the specified exons of PIK3R3 (exon 2), PTPRB (exon 14), MAP7D2 (exon 4), TRAF3IP3 (exon 3), DISC1 (exon 6), SLC1A7 (exon8) for its contribution to GD susceptibility. Another 184 GD patients (GD group 2) were recruited to sequence these specified exons of genes. Sequencing of the exon was finished through Illumina HiSeq/MiSeq sequencing platform. After obtaining the sequencing data (the detailed information seen in additional files), it was then compared to the Chinese Millionome Database (CMDB, <http://cmdb.bgi.com/>), which contains considerable variation and allelic frequency information from 141,431 unrelated healthy Chinese individuals (Phase I results). Finally, GD group 1 and GD group 2 were merged into the GD group, then compared to the GD group, control group, and CMDB. The flow chart of the case series study is shown in Figure 1.

### 2.3. Statistical analysis

Empower (R) ([www.empowerstats.com](http://www.empowerstats.com), X&Y solutions, Inc., Boston, MA) and R (<http://www.R-project.org>) were applied to all statistical analyses. Fisher's exact test determined differences in allelic and genotypic distribution between the GD group (GD group 1 and GD group 2) and the control group (or CMDB).  $\chi^2$  tests or *T*-tests were applied to compare the general characteristics of the study population. The *P*-value was less than 0.05 (2-tailed) as statistical significance.

## 3. Results

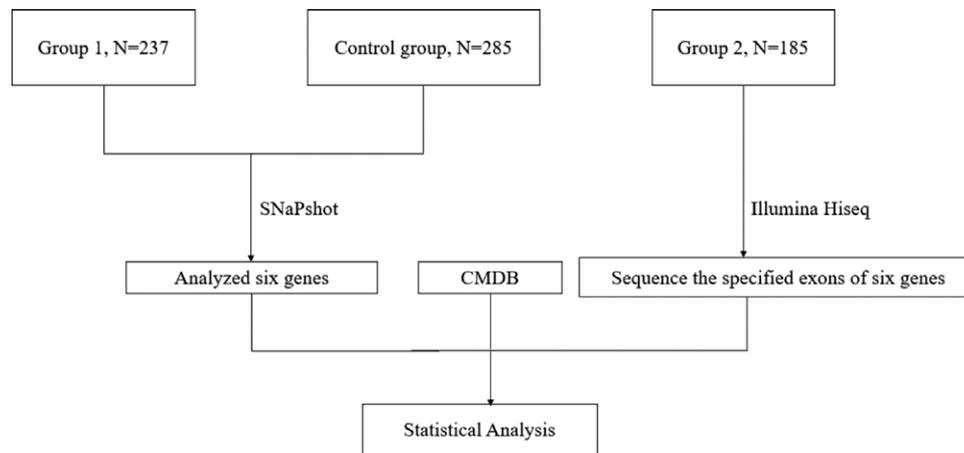
A summary of a GD case-control study of each SNP is presented in Table 2. There are 2 sample genotyping failures in GD group 1 and 1 sample genotyping failure in the control group. When the control group or CMDB were reference group, there was a significantly higher allelic frequency of PTPRB polymorphism in GD group 1 and GD group ( $P^a = 0.019$  for GD group 1 vs Control group,  $P^b = 0.004$  for GD group 1 vs CMDB,  $P^c = 0.013$  for GD group vs Control group,  $P^d = 0.004$  for GD group vs CMDB). The allele C of SNP rs186466118 (PTPRB) significantly increased the risk of GD susceptibility. The allele A frequency of SNP rs115181807 was significantly higher in GD group 1 than in the control group but could not be found in other comparisons. There was no difference in the other 4 variants' frequency in all the comparisons (all  $P > .05$ ).

**Table 1**

**The general characteristics of study population.**

	GD group 1	GD group 2	Control group	<i>P</i> value
Sex(male/female)	83/154	57/128	110/175	0.897
Age(year)	37.33 ± 13.01	37.36 ± 14.57	36.84 ± 14.93	0.186

Data are mean ± standard deviation (SD) or *n*, GD = Graves' disease.



**Figure 1.** The brief flow chart of the experiment. CMDB = Chinese Millionome Database.

**Table 2**  
Analyzing the association between GD and variants.

	Alt/Ref allele count (N)					
	MAP7D2	PIK3R3	SLC1A7	TRAF3IP3	DISC1	PTPRB
Control group	0/568	0/568	0/568	1/567	13/555	0/568
CMDB	-	77/ 14,962	-	-	-	36/ 9275
GD group 1	0/470	5/465	0/470	1/469	12/458	6/464
GD group	0/838	6/832	-	1/837	24/814	9/829
<i>P</i> <sup>a</sup> value	NA	0.019	NA	1	0.84	0.008
<i>OR</i> <sup>a</sup> (95% <i>CI</i> )	NA	2.22 (2.08-2.38)	NA	1.1 (0.28-4.42)	1.06 (0.70-1.61)	2.22 (2.08-2.38)
<i>P</i> <sup>b</sup> value	NA	0.104	NA	NA	NA	0.004
<i>OR</i> <sup>b</sup> (95% <i>CI</i> )	NA	2.09 (0.84-5.19)	NA	NA	NA	3 (1.42-6.32)
<i>P</i> <sup>c</sup> value	NA	0.087	NA	1	0.51	0.013
<i>OR</i> <sup>c</sup> (95% <i>CI</i> )	NA	1.68 (1.61-1.76)	NA	0.68 (0.04-10.85)	1.26 (0.64-2.49)	1.69 (1.61-1.76)
<i>P</i> <sup>d</sup> value	NA	0.45	NA	NA	NA	0.004
<i>OR</i> <sup>d</sup> (95% <i>CI</i> )	NA	1.37 (0.63-3.00)	NA	NA	NA	2.44 (1.35-4.40)

CMDB = Chinese Millionome Database, DISC1 = Disrupted in schizophrenia 1, MAP7D2 = Microtubule-associated protein 7 domain containing 2, PIK3R3 = Phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3, PTPRB = Protein tyrosine phosphatase receptor type B, SLC1A7 = Solute carrier family 1 member 7, TRAF3IP3 = Tumor necrosis factor receptor-associated factor 3 interacting protein 3; Pa, ORa: GD group 1 VS. Control group; Pb, ORb: GD group 1 VS. CMDB; Pc, ORc: GD group VS. Control group; Pd, ORd: GD group VS. CMDB, GD = Graves' disease.

Sequencing results for specified exons were shown in Table 3. When all the sequencing results were compared with CMDB, PTPRB variants were found (G > A in chr12:70956826 position, C > T in chr12:70956870 position), PIK3R3 variants were found (T > C in chr1:46546377 position), TRAF3IP3 variants were found (A > T in chr1: 209933593, rs2076151), and DISC1 variants were found (rs56229136) genes in GD group 2. Nevertheless, these variants were not found in CMDB. Of these variants, all except for SNP rs2076151 were rare frequently. The altered allele frequency of SNP rs2076150 and rs2492367 were significantly higher than that in CMDB (all *P* < .05) but was not observed in SNP rs115181807, rs186466118, and rs2076149. There were no variants in the specified exon of MAP7D2 and SLC1A7.

#### 4. Discussion

There is an implication of genetic susceptibility in familial GD than sporadic GD. The region of 5q31-q33, 6p, 7q, 8q, 10q, 12q, 14q, 20q and the human leukocyte antigen, CTLA-4, and TSHR genes were studied in previous familial GD susceptibility studies.<sup>[7-12]</sup> However, the conclusions were not consistent among different human races. Only 2 definite genes in 3-generation familial GD were reported in the Chinese population, but they weren't examined. The TSHR germline mutation (ATG →

GTG; Met463Val) was identified in a 3-generation family with 8 hyperthyroid members.<sup>[13]</sup> In a previous study, polymorphisms of MAP7D2, SLC1A7, TRAF3IP3, PTPRB, PIK3R3, and DISC1 were found in familial GD. There was a hypothesis that the mutations in PTPRB, PIK3R3, and TRAF3IP3 might alter the encoded protein functions.<sup>[5]</sup> To further confirm the relevance of the above polymorphisms and GD susceptibility, sporadic GD patients were recruited for further analysis, and mutations related to GD susceptibility were sequenced. In subsequent experiments, several variants were found in PTPRB (G>A in chr12:70956826 position, C>T in chr12:70956870 position), PIK3R3 (T>C in chr1: 46546377 positions), TRAF3IP3 (A>T in chr1: 209933593, rs2076151), DISC1 (rs56229136) genes in GD group 2. However, no variants were found in CMDB. The altered allele frequency of SNP rs2076150 (TRAF3IP3) and rs2492367 DISC1 was significantly higher than in CMDB. When the control group or CMDB were set as referenced groups, there was a significant increase in altered allele C of SNP rs186466118 (PTPRB) in GD group 1 and GD group. The allele C of SNP rs186466118 also increased the risk of GD susceptibility significantly. Of these variants, some alleles count and frequency were relatively less in our sample, so higher sample size cohorts are warranted to confirm the findings. There were no details about the family history of the GD group, which restricts further understanding of the role of these variants.

Table 3

Sequencing of selected exons in GD group 2 and analyzing the association between GD group 2 and CMDB.

Rs id	Alleles change	Position	Alt/Ref allele count (N)		P value	OR (95%CI)
			GD group2	CMDB		
<b>PIK3R3</b>						
-	T>C	chr1:46546377	1/367	-	NA	NA
rs115181807	G>A	chr1:46546408	1/365	77/ 14,962	0.80	0.54(0.07-3.86)
<b>PTPRB</b>						
rs186466118	T>C	chr12:70956666	3/365	36/ 9275	0.26	2.12(0.65-6.91)
-	G>A	chr12:70956826	1/369	-	NA	NA
-	C>T	chr12:70956870	1/369	-	NA	NA
<b>TRAF3IP3</b>						
rs2076149	G>A	chr1:209933528	111/259	1941/4952	0.44	1.09(0.87-1.37)
rs2076150	A>G	chr1:209933540	128/240	1249/ 5308	<0.001	2.27(2.24-2.83)
-	A>T	chr1:209933593	2/366	-	NA	NA
rs2076151	G>C	chr1:209933660	67/301	-	NA	NA
<b>DISC1</b>						
rs2492367	C>T	chr1:231906589	66/302	1020/ 7208	0.002	1.54(1.17-2.03)
rs56229136	G>C	chr1:231906773	12/356	-	NA	NA
<b>MAP7D2</b>						
<b>SLC1A7</b>	-	-	-	-	-	-

CMDB = Chinese Millionome Database, DISC1 = Disrupted in schizophrenia 1, GD = Graves' disease, MAP7D2 = Microtubule-associated protein 7 domain containing 2, PIK3R3 = Phosphoinositide-3-kinase regulatory subunit 3, PTPRB = Protein tyrosine phosphatase receptor type B, SLC1A7 = Solute carrier family 1 member 7, TRAF3IP3 = Tumor necrosis factor receptor-associated factor 3 interacting protein 3.

Both PTPRB and TRAF3IP3 participated in innate immune maturation. The protein encoded by PTPRB belongs to the family (PTP) of the protein tyrosine phosphatase (PTP), and the protein is involved in the regulation of tyrosine phosphatase. The protein tyrosine phosphate is involved in the immune response. Studies have demonstrated that tyrosine phosphate-dependent signaling pathways are essential for NK and neutrophil cells.<sup>[14,15]</sup> TRAF3IP3 has been highly expressed in typical lymphatic progenitor cells and CD34 + CD38 + CD7 + cells which can differentiate into B and T cells, suggesting that Traf3IP3 can play in lymphatic development.<sup>[16]</sup> Moreover, TRAF3IP3 contributed to B lymphocyte-related autophagy and T cell development.<sup>[17,18]</sup> Equally importantly, multi-targeted receptor tyrosine kinase inhibitors used for carcinoma induce thyroid dysfunction.<sup>[19,20]</sup> Most of these receptor tyrosine kinase inhibitors could reduce the thyroid hormone level and increase the TSH concentration.<sup>[20,21]</sup> In addition to T cell superactivation, recent autophagy has been shown to play a role in thyroid-specific autoimmune. Therefore, it was implied that PTPRB and TRAF3IP3 might be essential GD candidate genes. Until now, only the rs2492367 polymorphism in DISC1 has been shown to be associated with the bipolar affective disorder; there were no reports about the other SNPs of PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 genes that can affect protein function and disease. There needs to be further research on these genes.

More variants of PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 were associated with GD susceptibility. The results further confirmed the previous study on the relationship between susceptibility genes and GD. The PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 genetic polymorphisms may play a role in GD susceptibility.

## 5. Conclusion

The results in this case-control study confirmed that PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 might be susceptibility genes for GD. Furthermore, more variants of PTPRB, TRAF3IP3, and DISC1 were found in GD patients.

## Author contributions

**Conceptualization:** Wei Li, Zhihui Hu, Xiaodan Zhang, Hui Wu.

**Data curation:** Wei Li, Haidong Jiang, Zhihui Hu, Xiaodan Zhang, Hui Wu.

**Formal analysis:** Haidong Jiang, Zhihui Hu, Xiaodan Zhang, Hui Wu.

**Funding acquisition:** Kevin Yang.

**Investigation:** Kevin Yang, Zheng Tang.

**Project administration:** Wei Li, Kevin Yang.

**Resources:** Xu Chen, Zheng Tang, Shihan Lin, Yuanlin Zou.

**Software:** Xu Chen, Kevin Yang, Shihan Lin, Yuanlin Zou.

**Supervision:** Xindan Deng, Zheng Tang.

**Visualization:** Xu Chen, Xindan Deng, Zheng Tang, Zhihui Hu.

**Writing – original draft:** Xu Chen, Zheng Tang, Xiaodan Zhang, Hui Wu.

**Writing – review & editing:** Wei Li, Haidong Jiang, Xiaodan Zhang, Hui Wu

## References

- [1] Simmonds MJ. GWAS in autoimmune thyroid disease: redefining our understanding of pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol.* 2013;9:277–87.
- [2] Hemminki K, Li X, Sundquist J, et al. The epidemiology of Graves' disease: evidence of a genetic and an environmental contribution. *J Autoimmun.* 2010;34:J307–13.
- [3] Akamizu T, Nakamura Y, Tamaoki A, et al. Prevalence and clinico-epidemiology of familial Graves' disease in Japan based on nationwide epidemiologic survey in 2001. *Endocr J.* 2003;50:429–36.
- [4] Chen X, Hu Z, Li W, et al. Synergistic combined effect between CD40-1C> T and CTLA-4 + 6230G>A polymorphisms in Graves' disease. *Gene.* 2015;567:154–8.
- [5] Hu Z, Li W, Li M, et al. Screening of Graves' disease susceptibility genes by whole exome sequencing in a three-generation family. *BMC Med Genomics.* 2021;14:46.
- [6] Ross DS, Burch HB, Cooper DS, et al. 2016 American thyroid association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis. *Thyroid.* 2016;26:1343–421.
- [7] Sakai K, Shirasawa S, Ishikawa N, et al. Identification of susceptibility loci for autoimmune thyroid disease to 5q31-q33 and Hashimoto's thyroiditis to 8q23-q24 by multipoint affected sib-pair linkage analysis in Japanese. *Hum Mol Genet.* 2001;10:1379–86.
- [8] Jin Y, Teng W, Ben S, et al. Genome-wide scan of Graves' disease: evidence for linkage on chromosome 5q31 in Chinese Han pedigrees. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003;88:1798–803.
- [9] Tomer Y, Ban Y, Concepcion E, et al. Common and unique susceptibility loci in Graves and Hashimoto diseases: results of whole-genome screening in a data set of 102 multiplex families. *Am J Hum Genet.* 2003;73:736–47.

- [10] Chen PL, Fann CS, Chang CC, et al. Linkage of Graves' disease to the human leucocyte antigen region in the Chinese-Han population in Taiwan. *Clin Endocrinol.* 2007;66:646–51.
- [11] Ban Y, Concepcion ES, Villanueva R, et al. Analysis of immune regulatory genes in familial and sporadic Graves' disease. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89:4562–8.
- [12] de Roux N, Shields DC, Misrahi M, et al. Analysis of the thyrotropin receptor as a candidate gene in familial Graves' disease. *J Clin Endocrinol Metab.* 1996;81:3483–6.
- [13] Fuhrer D, Warner J, Sequeira M, et al. Novel TSHR germline mutation (Met463Val) masquerading as Graves' disease in a large Welsh kindred with hyperthyroidism. *Thyroid.* 2000;10:1035–41.
- [14] Vivier E, Nunès JA, Vély F. Natural killer cell signaling pathways. *Science.* 2004;306:1517–9.
- [15] Kruger J, Butler JR, Cherapanov V, et al. Deficiency of SRC homology 2-containing phosphatase 1 results in abnormalities in murine neutrophil function: studies in moth-eaten mice. *J Immunol.* 2000;165:5847–59.
- [16] Hoebeke I, De Smedt M, Stolz F, et al. T-, B- and NK-lymphoid, but not myeloid cells arise from human CD34(+)/CD38(-)/CD7(+) common lymphoid progenitors expressing lymphoid-specific genes. *Leukemia.* 2007;21:311–9.
- [17] Peng S, Wang K, Gu Y, et al. TRAF3IP3, a novel autophagy up-regulated gene, is involved in marginal zone B lymphocyte development and survival. *Clin Exp Immunol.* 2015;182:57–68.
- [18] Zou Q, Jin J, Xiao Y, et al. T cell development involves TRAF3IP3-mediated ERK signaling in the Golgi. *J Exp Med.* 2015;212:1323–36.
- [19] Daimon M, Kato T, Kaino W, et al. Thyroid dysfunction in patients treated with tyrosine kinase inhibitors, sunitinib, sorafenib and axitinib, for metastatic renal cell carcinoma. *Jpn J Clin Oncol.* 2012;42:742–7.
- [20] Clemons J, Gao D, Naam M, et al. Thyroid dysfunction in patients treated with sunitinib or sorafenib. *Clin Genitourin Cancer.* 2012;10:225–31.
- [21] Bilen MA, Patel A, Hess KR, et al. Association between new-onset hypothyroidism and clinical response in patients treated with tyrosine kinase inhibitor therapy in phase I clinical trials. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2016;78:167–71.

# 我国基本公共卫生服务均等化的实施现状与存在问题

赖小丽

惠州卫生职业技术学院, 广东 惠州 516000

**摘要:** 在医疗机构中基层医疗单位占有重要地位, 承担着公共卫生服务职能, 工作难度比较大。强化医疗机构服务建设能够在很大程度上实现基本公共卫生服务均等化, 有利于群众获取公平的卫生服务, 预防相关疾病的发生, 提高自身健康水平。目前, 公共卫生服务制度已逐渐覆盖所有人群, 但是仍存在一定不足, 需结合实际情况, 通过提高人员素质、强化宣传教育以及完善管理机制等措施, 不断改善服务质量和效果, 促使公共卫生服务积极发展。

**关键词:** 基本公共卫生服务; 均等化; 问题

**中图分类号:** R1      **文献标识码:** A

## 0 引言

公共卫生服务是一项重要举措, 通过均等化实施, 能够有效改善不同地域、人群的医疗资源差距, 确保各阶层人群获取低价、优质的医疗服务, 从而更好地保证全民健康, 这对于促使医疗改革具有积极意义。在具体实践中, 受到人才、管理机制等因素限制, 公共卫生服务仍有所不足, 需进行相应改进和优化。本文总结了基本公共卫生服务均等化实施现状以及相关问题, 并进行针对性分析, 提出相应的改进策略, 便于为实际工作提供理论参考, 更好地落实基本公共卫生服务均等化, 提升其公平性、合理性。

## 1 基本公共卫生服务均等化的内涵

面对全体公民, 基层医疗单位提供公益性卫生服务, 无论性别、社会地位以及收入等差异, 都可以获得均等化的卫生服务, 且与当前社会的经济发展相适应, 满足社会不断发展阶段需求。随着改革开放以来, 我国科学技术等有了快速发展, 公共卫生事业也迎来了改革, 在具体实践中, 仍存在资源分布不均、费用支出负担重等问题, 加之老龄化问题加重, 给公共卫生服务带来了一定压力。切实做好公共卫生服务, 有利于实现社会公平公正, 解决看病难等问题, 能够在很大程度上维护社会稳定, 是现代化建设的重要措施。

通过国家的相关规定, 适当投入财政成本, 提供低价或者免费的医疗服务, 切实提高广大群众疾病预防意识, 增强身体健康, 即为公共卫生服务均等化。这一利国利民的举措能够在很大程度上改善医疗环境,

促使民众能够便捷、安全获取医疗服务。某种程度而言, 服务均等化并不等同于平等化, 目前, 国家提供社会公共卫生服务, 但是服务内容仍有待调整, 随着未来国家实力的不断增强, 其范围也会逐渐扩大。

## 2 基本公共卫生服务均等化的实施现状

公共卫生服务制度推行以来, 逐渐形成了资源配置不均、城乡差异大等情况, 受到资源设施条件、人才配置等因素的限制, 部分地区的公共卫生服务质量并不理想, 患者需要到大医院进行诊治, 增加了获取医疗卫生服务的成本, 这也会增加大医院的工作负担, 影响了卫生服务的公平性。

### 2.1 城乡差异大

在社会发展历程中, 城镇化进程不断加快, 但是仍存在明显的城乡差距, 目前, 城市常住人口已超过总数的百分之三十, 区域医疗、经济水平也得到大幅度提升, 但是农村地区的发展稍显滞后, 存在医疗设备不足、机制不完善等问题, 这也制约了公共卫生服务的发展, 导致农村与城市之间的差距逐渐扩大。在人力资源方面, 农村和城市存在明显差距, 且整体文化素养偏低, 这也是农村地区医疗资源薄弱的重要原因, 部分偏远地区甚至存在无资质的私人诊所, 容易出现漏诊、误诊、错误用药等情况, 而居住在农村的人通常需要投入更多的资金, 才能够到城市治疗疾病。

### 2.2 转移支付拟均等化效应

在转移支付方面, 涉及的形式比较多, 目前各国主要采用专项以及一般性转移支付, 其中, 后者所占

比例较大。而中国并未确定统一的转移支付形式,在均衡化过程中,不同形式转移支付存在一定交叉,管理比较混乱。在各种转移支付形式中,一般性转移支付能够真正实现均等化,但是其所占比例仅为百分之十左右,发挥的作用相对有限。另一方面,价值税返还制度也是不利影响因素,所有地区执行统一的税收基数,无法解决公共服务差异较大的现象,也不能优化不平均的财力分配,从而加剧原有矛盾和问题,不利于改善不公平收入分配。

### 2.3 流动人群的公共卫生服务缺失

城市和农村经济发展差异较大,由于农村收入低、就业机会少,部分农村人会选择到城市工作,获取更高的报酬。但是,这类流动人口并未全部建立健康档案,自我保护意识也不高,在饮食、日常生活等方面均无法保证质量,部分流动儿童甚至未能根据要求全程接种疫苗,老人、孕妇等也未及时进行定期检查,影响其身体健康状况。

## 3 基本公共卫生服务均等化中的问题

落实公共卫生服务时,可能存在宣传力度不足、沟通机制欠缺等问题,从而影响相关政策制度的推行,部分群众甚至不了解公共卫生服务项目,也无法充分发挥服务的优势和作用。有待于结合实际情况,进一步改善、优化资源配置,切实解决看病难的问题,共同构建和谐、稳定的社会环境。

### 3.1 宣传力度不足

在公共卫生服务普及过程中,部分干部的观念比较滞后,所用的方式也相对比较传统,仍偏重于医疗服务,并未对公共卫生服务予以重视,这也无法有效保证公共健康,不能充分发挥公共卫生服务的优势和作用。尤其是以往未出现疫情时,此项公共服务更易被忽视<sup>[1]</sup>。与此同时,部分居民缺乏基本的自我防护意识以及保健常识,长期养成的不良习惯并未得到纠正,甚至对相关工作人员的工作不配合,出现抵触、不信任的情绪,阻碍健康档案建立工作的开展。此外,对于基层卫生机构服务人员,由于自我认识不足,工作时可能会出现敷衍、不认真的情况,未能严格落实相关工作,这也会损害区域内居民的基本卫生服务权益。

### 3.2 沟通机制欠缺

目前,医药体制改革逐渐深化,基层医疗机构承

担的公共卫生服务负担也逐渐加重,而不同基层医疗机构分属于不同单位管理,包括疾控中心、社区等,不同系统之间的沟通存在一定滞后、不畅通等现象,尚未建立快捷、有效的沟通机制,容易出现政令不通的弊端。

### 3.3 人才配置不足

在基层医疗单位中,公共卫生人才配置有所不足,尤其是偏远地区乡镇卫生院,还存在年龄老化、整体文化程度偏低的情况,缺乏高职称、高学历人才,无法满足日常工程需求,也会对卫生服务效果和质量造成严重影响。为更好地实现卫生体制改革,需不断完善基层人才结构,增强机构保健服务能力,尤其是偏远地区,便于切实解决群众看病问题<sup>[2]</sup>。

## 4 基本公共卫生服务均等化的对策

对于公共卫生服务中的问题,相关部门逐渐增加资金投入,引入先进设备和技术,不断改善基层医疗机构的硬件条件,为优良医疗服务提供有力支持。同时,重视人才培育管理、管理机制完善等工作,细化健康教育、健康档案建立等标准,严格落实各项工作,从而有效提升区域内居民身体健康状况。

### 4.1 规范建立健康档案

目前,部分机构管理存在漏洞,健康档案并未全覆盖,内容也并不完整,因此需重视区域内健康档案统一建立,尤其是弱势群体,包括精神病、老年人、儿童等,详细记录相关信息,并及时更新档案内容,建议采用信息技术,将健康档案电子化处理、保存,避免资料更新、丢失引起的不良影响。

### 4.2 加强健康教育

公共卫生服务推行以来,仍有很多人并不了解,甚至不知道此项服务的存在,对自身健康也不重视。为强化公共卫生服务质量,需进行广泛宣传,强化安全教育工作,严格落实安全常识以及健康预防知识的普及,必要时设立咨询中心,定期组织交流学习会<sup>[3]</sup>。对于孕妇的医疗服务,妇幼保健中心应对区域内的孕妇进行跟踪,普及孕期注意事项以及常见的自我保护措施。

### 4.3 强化疫苗接种工作

疫苗接种对于减少疾病发生非常重要,需强化新生儿、儿童接种工作,明确疫苗接种的情况,如果过

去并未接种,需督促其在规定时间内完成接种,尤其是贫困地区,重点落实麻疹、乙肝等疫苗接种,根据实际情况可以选择强制接种。针对常见的传染性疾病,应重视疫苗预防工作,通过知识讲座、发放宣传手册等形式,提前公众重视度,对于特殊人群应进行重点处理。

#### 4.4 重视卫生监督工作

为更好地落实公共卫生服务均等化,政府部门需适当增加资金投入比例,引入新技术、新设备,构建和完善管理制度,确保相关医务人员经验丰富、专业知识过硬,同时重视监督管理,比如上报资金时,通过凭证审批方可拨款。同时,合理利用奖惩制度,充分调动卫生监督工作人员工作热情,保持认真负责的态度,对区域内的居民健康状况、公共卫生特点进行分析,制定相适应的卫生服务项目。在监督、考核工作中,管理部门需加以重视,不断强化服务均等化,比如流动人口,由于户口、居住地等因素,管理成本比较高,需适当增加此类人群的管理成本,合理调整管理机制,提高其获取公共卫生服务的便捷性<sup>[4]</sup>。作为政府部门,还应引导流动人口积极获取暂住证,从而享受与本地人口相同的卫生服务。

#### 4.5 完善沟通和激励机制

为提高基层机构的工作效率和质量,需严格落实机构工作职能,明确相关考核项目,并进行内容细化,根据实际情况明确具体考核指标,定期对公共卫生服务进行考核,并将结果纳入整体考核体系,与人员收入分配挂钩<sup>[5]</sup>。在不同机构沟通方面,组织各个部门进行讨论、探索,细化相关工作内容,合理调整工作模式。目前,疾控机构主要负责疾病防治等工作,工作量以及难度均较大,面临一定人才流失、收入低以及执业风险大的困境,需综合财政、人事等各个部门,共同探讨有效解决方案,可以适当增加人员编制,提高工资待遇,落实福利保障政策,同时定期组织业务培训,不断提高工作人员的业务水平,切实满足实际工作需要。

#### 4.6 提高人员素质能力

开展公共卫生服务工作时,人才是保证服务效果的基础所在,需建立科学的人才观,打破非必要的限制,培养、引进优先人才。同时,根据机构实际情况,明确工作考核标准和指标,定期对工作开展情况进行

检查,比如具有高级职称的技术人才,主要对科技创新指标进行考核,而中级技术人员通常对其科研课题情况予以分析<sup>[6]</sup>。此外,还需评估岗位能力匹配情况,确保专人专用,充分发挥人才的作用,也有利于其实现自我价值,提高就业稳定性。此外,适当引入高素质人才,可以通过相关政策,引导大学生到基层医疗单位就业,保障其待遇、发展前景,从而吸引各专业的优秀人才。在日常工作中,及时组织学习、培训,引导其主动更新自身知识库,提升人才队伍整体素养,也有利于拓宽其晋升渠道。

#### 4.7 合理增加资金投入

为强化公共卫生服务质量,首先应当提高基础设施建设投入,科学规划基层医疗机构的建设和使用,确保资源分布相对合理,比如每个村配备至少一个卫生室<sup>[7]</sup>。如果是位置比较偏远或者交通不便的区域,应根据自身情况考虑,合理迁移医疗机构,在交通发达的位置建设,更有利于提供公共卫生服务,确保所覆盖居民就医便捷性。对于政府部门,需基于实际情况分析,适当增加资金投入比例,不断完善基础医疗设施,包括床位、诊断仪器等,全面提升科室业务能力,改善基层机构硬件和软件实力<sup>[8]</sup>。

### 5 结束语

随着社会快速发展,医疗卫生服务也逐渐受到重视,基本公共卫生服务均等化能够为广大群众提供便利的卫生服务,有效缩小不同地区的差距,全面提升人们整体身体健康水平。通过均等化实施,能够提高公共卫生资源配置的合理性,这也体系哪里卫生服务的公平性,确保所有人能够享受优质卫生服务。在实际过程中,公共卫生服务存在城乡差距大、流动人口服务缺失等情况,可见人才配置不足、宣传力度小等问题,直接制约了基本公共卫生服务均等化实施。基于此,通过强化民众教育、优化人才结构等方式,能够有效解决上述问题,全面提升卫生服务质量。

#### 参考文献

- [1]田昌伟,郑艳敏,孙乃玲,等.我国基本公共卫生服务标准化现状分析暨均等化的标准化策略初探[J].中华流行病学杂志,2020,41(10).
- [2]李明,周俊辉,彭长英,等.井研县农村地区实施公共卫生均等化服务的效果分析[J].职业卫生与病

伤,2018,33(2).

[3]高启胜,陈定湾.我国基本公共卫生服务供给现状及机制完善探讨[J].中华医院管理杂志,2020,36(7).

[4]栗蓉.凉山州"互联网+"基本公共卫生服务实施现状与对策思考[J].西昌学院学报:社会科学版,2019,31(1).

[5]郭海健,徐金水,沈雅,等.不同视角下我国基本公共卫生服务现状与发展[J].中国健康教育,2018,34(4).

[6]王雷平.新医改背景下我国基本公共卫生服务现状分析[J].中国农村卫生事业管理,2018,38(3).

[7]何碧玉,郭海健,王建明.江苏省基本公共卫生服务均等化分析[J].南京医科大学学报:社会科学版,2019,19(3).

[8]张月,林晶,马伟,等.基层医疗卫生机构开展基本公共卫生服务中的问题与对策[J].中国卫生标准管理,2018,9(13).

# 惠州及周边地区基层公共卫生人才能力需求研究

赖小丽 李纯荣 陈彩贞 王林华 邱结肖

惠州卫生职业技术学院, 广东 惠州 516000

**摘要:**目的 探讨惠州及周边地区对于基层公共卫生人才能力需求,并分析相应的优化对策以及处理方法。方法 在进行本次调研时,通过实地调查的形式对惠州及周边地区 186 所基层公共卫生服务机构进行分析,并结合线上的调研数据进行统计,研究惠州及周边地区基层卫生服务机构中预防医学岗位群对公共卫生人才的能力需求,同时针对人才质量进行评估。结果 通过对本次研究结果的统计分析,可以发现乡镇卫生院或社区卫生服务中心的疾病防控工作任务最为繁重,占比达到 60%。大部分基层公共卫生服务机构对公共卫生人才的需求明确,同时这一指标与不同的卫生服务机构密切相关。针对相关专业人才的构成状况进行分析,可以发现预防医学的专业人员构成占比极低,所有地区均不到 10%;针对能力需求进行调研,得出典型工作岗位的职业素养及专业能力需求较高。结论 总体来看,对于预防医学岗位群,其职业素养及工作能力是有专业要求的,而惠州及周边地区基层卫生服务机构中公共卫生专业人才正呈现一种缺乏的状态,故而在进行人才培养时,需要建立完整的公共卫生人才培养体系,并针对其典型工作任务进行优化,以保障公共卫生人才能更好的服务于我国当今的医疗卫生环境中,使我国的医疗卫生事业得到长足的发展。

**关键词:** 惠州及周边地区; 公共卫生; 人才能力需求

**中图分类号:** R197 **文献标识码:** A

在中国的医疗体系中,基层疾病预防控制机构、乡镇卫生院(社区卫生服务中心)和村卫生室(社区卫生服务站)的工作人员承担了大量基本公共卫生服务工作。而作为应对突发公共卫生事件的第一道防线,基层公共卫生服务机构承担着极重要的使命,但目前,我国基层公共卫生人才的数量和素质均不能满足需要。作为培养卫生人才的高等职业院校,只有分析当前形势,抓住有利时机,有针对性地采取措施,才能提高人才培养质量,服务“健康中国”的建设。

近年来,以临床治疗占主导地位的医疗体系在疫情时代暴露出公共卫专业人才不足的问题:比如功能定位不清、行政能力缺失、人员队伍不足、职业素质不高等。其中,疾病防控队伍专业不对口、职业素质不高、专业能力欠缺等问题尤为突出。加强公共卫生队伍的建设,提高预防医学专业人才的防病抗病能力,是完善疾病防控和公共卫生体系及发展预防医学事业的头等大事。

## 1 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

在进行本次调研时,通过实地调查的形式对惠州及周边地区 186 所基层公共卫生服务机构进行分析,

并结合线上的调研数据进行统计,研究传染病防控常态化后惠州及周边地区基层卫生服务机构对于公共卫生人才的能力需求,同时针对人才质量进行评估。本次调研的医疗卫生机构遍布广东省珠三角、粤东、粤西、粤北等 19 个地级市(重点为惠州基层医疗卫生机构——社区卫生服务中心和乡镇卫生院),总共调研了 186 家医疗卫生机构,其中社区卫生服务中心(站)及乡镇卫生院 88 家(其中惠州市社区卫生服务中心(站)及乡镇卫生院 58 家),二级医院 33 家,三级医院 24 家,疾病预防控制中心 20 家,卫生监督所 5 家,其它 16 家。

### 1.2 方法

分别采用了问卷调查法、访谈法、文献研究法、统计分析法等研究方法。

### 1.3 统计学方法

数据统计软件选择 spss 21.00 for windows。

## 2 结果

《2019 年广东省医疗卫生资源和医疗服务情况简报》数据显示:目前在广东省医师中,临床类、中医类、口腔类、公卫类分别占医师总量的 72.0%、16.1%、

表 1 医疗卫生机构疾病防控和公共卫生工作任务繁重情况

医疗卫生机构类别	任务非常重 (%)	任务重 (%)	任务一般 (%)	任务较轻 (%)
乡镇卫生院或社区卫生服务中心	60.00	31.43	8.57	0.00
二级医院	39.39	33.33	15.15	12.12
三级医院	41.67	45.83	12.50	0.00
区（县）级疾病预防控制中心	72.73	27.27	0.00	0.00
市级疾病预防控制中心	33.33	55.56	11.11	0.00
卫生监督所	60.00	40.00	0.00	0.00
合计	52.38	34.52	11.31	3.57

表 2 各医疗卫生机构预防医学专业人才缺乏情况

医疗卫生机构类别	非常缺乏 (%)	缺乏 (%)	不缺乏 (%)
乡镇卫生院或社区卫生服务中心	55.71	40.00	4.28
二级医院	30.30	45.45	24.24
三级医院	16.67	41.67	41.67
县（区）级疾病预防控制中心	72.73	27.27	0.00
市级疾病预防控制中心	11.11	55.56	33.33
卫生监督所	60.00	40.00	0.00
合计	42.26	41.67	16.07

7.9%、4.0%，其中公共卫生医师所占比例最低，与疾病防控和公共卫生工作占医疗卫生工作量的比例不协调。在各级各类专业公共卫生机构的工作中，疾病防控和公共卫生工作是其日常主要的工作任务；在基层医疗机构（社区卫生服务机构和乡镇卫生院）疾病防控和公共卫生工作任务已经占其日常工作任务量的50%以上；在各级医院疾病防控和公共卫生工作任务依然占有一定比重。本次调研结果也显示，大部分被调查医疗卫生机构的疾病防控和公共卫生工作任务繁重（表1）。

疾病防控体系人员队伍不足的短板，在本次人才需求调研结果也显示：惠州及周边地区83.82%的医疗卫生机构缺少预防医学专业人才，其中乡镇卫生院和社区卫生服务中心预防医学专业人才最为缺乏（表2）。

表 3 惠州市各县（区）基层医疗卫生机构公共卫生人员专业构成

县市区	预防医学专业 人员构成 比 (%)	其他医学专业 人员构成比 (%)	非医学专业 人员构成比 (%)
惠城区	8.33	72.06	19.61
惠阳区	3.72	81.82	14.46
仲恺区	6.67	83.33	10.00
大亚湾区	3.23	89.25	7.53
博罗县	9.71	75.24	15.05
惠东县	1.12	88.81	10.07
龙门县	6.04	87.36	6.59
合计	5.31	82.04	12.65

## 2.1 人才质量需求分析

### 人才专业需求分析

本次调研结果显示，广东省医疗卫生机构从事疾病防控和公共卫生的在岗人员中其他医学专业人员占

相当大比例，非医学专业人员亦占一定比例，而预防医学专业毕业生占比较低，其中乡镇卫生院和社区卫生服务中心此类情况更甚。惠州市的情况与广东省整体情况一致，在惠州市基层医疗卫生服务机构（社区卫生服务中心和乡镇卫生院）现有的公共卫生人员专业结构中，其他医学专业（如临床医学、护理学等专业）人员占比为82.04%和非医学专业人员占比为12.65%，预防医学专业人员占比只有5.31%（表3）预防医学岗位群对基层公共卫生人才的知识、技能需求情况分析。

（1）预防医学岗位群对基层公共卫生人才职业素养和职业能力要求分析

表 4 各医疗卫生机构对基层公共卫生人才应具备的职业素养和职业能力的要求

职业素养和职业能力	认为应具备该项职业素养或职业能力的医疗卫生机构所占比例 (%)
敬业精神	97.62
团队协作精神	98.81
组织纪律	96.43
责任意识	98.81
实际动手能力	58.33
独立工作能力	64.29
表达、沟通能力	64.29
获取专业前沿信息能力	50.00
计算机应用能力	53.57
英语应用能力	23.21
组织管理能力	52.98

本次调研资料显示，医疗卫生机构普遍都认为基层公共卫生人才应具备团队协作精神、责任意识、敬业精神、组织纪律等职业素养；对实际动手能力、独立工作能力、表达及沟通能力、获取专业前沿信息能力、

表6 各医疗卫生机构对基层公共卫生人才应具备的专业能力的要求

专业能力	认为应具备该项专业能力的医疗卫生机构所占比例(%)					
	乡镇卫生院或社区卫生服务中心	二级医院	三级医院	县(区)级疾病预防控制中心	市级疾病预防控制中心	卫生监督所
传染病防控能力	87.14	93.94	100.00	100.00	100.00	60.00
突发公共卫生事件应急处置能力	84.29	81.82	87.50	100.00	88.89	100.00
流行病学调查分析能力	82.86	75.76	100.00	100.00	100.00	40.00
慢性病管理能力	90.00	63.64	66.67	83.64	100.00	40.00
健康教育能力	82.86	69.70	62.50	81.82	44.44	60.00
医学统计分析能力	70.00	63.64	87.50	81.82	88.89	60.00
院内感染防控能力	67.14	78.79	87.50	45.45	22.22	40.00
职业病防控能力	64.29	51.52	70.83	54.55	44.44	80.00
妇女儿童保健能力	81.43	48.48	66.67	27.27	0.00	20.00
卫生监督及卫生管理能力	78.57	48.48	54.17	18.18	22.22	100.00
精神卫生管理能力	81.43	33.33	50.00	36.36	22.22	60.00
地方病防控能力	60.00	33.33	41.67	81.82	55.56	0.00
营养与食品安全管理能力	48.57	36.36	41.67	36.36	33.33	20.00
环境卫生监测能力	42.86	27.27	41.67	63.64	44.44	20.00

组织管理能力、计算机应用能力等职业能力方面有较高要求;但对英语应用能力要求不高(表4)。

## 2.2 预防医学岗位群对基层公共卫生人才专业能力要求分析

本次调研结果显示,超过一半的医疗卫生机构认为基层公共卫生人才应具备的专业能力依次为:传染病防控能力、突发公共卫生事件应急处置能力、流行病学调查分析能力、慢性病管理能力、健康教育能力、医学统计分析能力、院内感染防控能力、职业病防控能力、卫生监督及卫生管理能力、妇女儿童保健能力、精神卫生管理能力(表5)。

表5 各医疗卫生机构对基层公共卫生人才应具备的专业能力的要求

专业能力	认为应具备该项专业能力的医疗卫生机构所占比例(%)
传染病防控能力	86.90
突发公共卫生事件应急处置能力	82.14
流行病学调查分析能力	80.36
慢性病管理能力	73.21
健康教育能力	70.83
医学统计分析能力	69.64
院内感染防控能力	65.48
职业病防控能力	60.12
卫生监督及卫生管理能力	58.93
妇女儿童保健能力	57.14
精神卫生管理能力	54.76
地方病防控能力	46.43
营养与食品安全管理能力	39.88
环境卫生监测能力	39.88

不同类型医疗卫生机构对基层公共卫生人才主要应具备的专业能力要求明显不同,其中乡镇卫生院和社区卫生服务中心更需要的是慢性病管理能力、传染

病防控能力、突发公共卫生事件应急处置能力、流行病学调查分析能力及健康教育能力;二级、三级医院更需要传染病防控能力、突发公共卫生事件应急处置能力、院内感染防控能力、流行病学调查分析能力;疾病预防控制中心更需要传染病防控能力、突发公共卫生事件应急处置能力、流行病学调查分析能力、慢性病管理能力、健康教育能力、医学统计分析能力;卫生监督所最需要卫生监督及卫生管理能力、突发公共卫生事件应急处置能力(表6)。

## 3 讨论

基层医疗卫生机构公共卫生岗位工作任务侧重于:预防接种、老年人健康管理、城乡居民健康档案管理、慢性病患者健康管理、0~6岁儿童健康管理、免费提供避孕药具、孕产妇健康管理、传染病及突发公共卫生事件报告和处理服务、结核病患者健康管理、重症精神疾病患者管理、中医药健康管理、卫生计生监督协管服务、基本避孕服务项目、健康素养促进、增补叶酸预防神经管缺陷项目管理、农村妇女“两癌”检查项目管理、国家免费孕前优生健康检查项目管理、地中海贫血防控项目管理等国家基本公共卫生服务项目。基层医疗卫生机构需要的是技能型、实用性人才,典型工作任务要求其应具备团队协作精神、责任意识、敬业精神、组织纪律等职业素养;具备传染病防控、突发公共卫生事件应急处置、流行病学调查分析、慢性病管理、健康教育、医学统计分析、院内感染防控、职业病防控、妇女儿童保健、卫生监督及卫生管理、精神卫生管理等专业能力。为此,我们可以在现有的

人才培养方案上适当增加社会学、管理学及医学人文等内容,有助于其“大健康观”的形成。近年来埃博拉、禽流感等新发和突发传染病的不断涌现,迫切需要将应急管理、信息学、现场流行病学等实用、前沿的科学纳入到公共卫生人才能力培养中。传染病预防控制作为公共卫生事件预防控制策略中一项十分重要的内容,是基于我国作为一个人口大国,人口比例占到了世界总人口的25%的基础上的,也正是由于人口数量众多,我国在进行传染病和疾病的控制时,难度相较于其他国家来说明显更高,公共卫生安全的控制对于我国的普通民众人身安全来说,有十分重大的意义<sup>[1]</sup>。鉴于专科层次公共卫生相关专业毕业生相对单一的对口就业渠道,高校应该每年深入开展人才需求调研,根据基层公共卫生人员岗位动态变化进行相关课程的增减。地方政府应该将基层公共卫生人才队伍建设纳入到区域发展规划中,建立区域经济社会发展与公共卫生人才补充的联动机制,必要时,根据岗位要求与高校合作,采取公费培养的模式,按需为各辖区定向培养公共卫生人才。卫生健康、人社部门应该严格准入机制,明确基层公共卫生岗位只有具备公共卫生专业背景或者有公共卫生执业(助理)医师资质人员方可从事,逐步减少公共卫生岗位的非专业人员数量,为保证公共卫生服务质量奠定人才基础。

综上所述,总体来看,惠州及周边地区基层公共卫生人才呈现缺乏的状况、其专业人员在职业素养及专业能力的提升上也有较大的进步空间。在进行人才能力提升时,需要建立完整的公共卫生人才培养体系,并针对其中的问题进行优化,建立完整的人才培养措

施,以保障公共卫生人才能更好的服务于我国当今的医疗卫生环境中,使我国的医疗卫生事业得到长足的发展。

### 参考文献

- [1]范明宽,林小舜,胡长虎,李鹏,张家忠.襄阳市乡镇卫生院/社区卫生服务中心人力资源现状调查[J].中国农村卫生事业管理,2022,42(09):636-640,652.
  - [2]陈卓,丁继伟,尚秋瑾,余玥.关于提升首都公共卫生人才队伍能力的政策建议[J].人才资源开发,2022(10):12-13.
  - [3]陈丽华.强化系统思维增强沈阳公共卫生安全治理韧性的思考[J].沈阳干部学刊,2022,24(02):57-58.
  - [4]唐英.基层公共卫生人才现状的调查及对策研究[J].现代职业教育,2022(14):61-63.
  - [5]罗兴能,王芬,邹晓霞.乡村振兴背景下乡村基层全科医生人才培养策略探讨[J].中国初级卫生保健,2022,36(02):9-12.
  - [6]张贵锋,陈俊琦,李力强,王小飞,胡钰颖.中西医结合型基层公共卫生人才培养及服务新模式的路径探索[J].中医药管理杂志,2022,30(01):4-6.
  - [7]何鸿,屈伟,廖礼奎,刘毅.新形势下基层公共卫生人才发展现状与对策研究[J].中国卫生事业管理,2021,38(05):357-361.
- 基金项目:立项编码:2021WC0106482;项目名称:惠州及周边地区基层公共卫生人才能力需求的研究。