

摘要

随着我国经济社会发展,面临着严峻的医疗卫生挑战:老龄化速度加快与“看病难、看病贵”等,自2016年国家卫计委发布《关于推进家庭医生签约服务的指导意见》,建立分级诊疗制度建设逐步形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗和就医模式,成为新一轮深化医改的重要目标,也是提高医疗资源利用效率,缓解“看病难、看病贵”的重要举措。其中,基层卫生机构“接得住”是实现分级诊疗模式的重要基础,其突破口便是实施符合中国国情的家庭医生签约服务。

推进家庭医生签约服务也是实现分级诊疗的关键。一方面,伴随着医学模式的转变与人口老龄化趋势,慢性病逐渐呈现“井喷”格局,但这些长期带病生存的慢性病患者不仅需要良好的治疗方案,同时还需要提供连续性、综合性和个性化的社区干预服务,如高血压、糖尿病患者的健康教育、血压/血糖持续监测、行为生活方式改变等;另一方面,随着医学技术发展越来越趋于专业化、精细化,导致呈现出“高健康需求”与“高服务技术”之间的错位格局,在现实中很多患者很难准确找到相契合的医疗服务技术,就会出现诸多病急乱投医的现象。通过建立家庭医生签约服务制度,借助家庭医生的综合服务能够帮助缺乏专业知识的患者提升合理选择医疗机构就医的行为能力,获得长期、协同的健康照顾。

厦门市作为国家第一批公立医院改革试点城市,其综合医改以慢性病、三师共管创新模式为核心推行家庭医生签约服务,依靠自身资源优势,采取建构策略,形成了创新和实践经验。据此,我们对家庭医生签约情况进行以下探究。

居民签约影响因素分析。本研究通过二元 logistic 回归探究影响家庭医生签约的因素,以厦门户籍居民是否签约为因变量,以性别、年龄、婚姻状况、平均月收入、居住地区、体检或复查频率、首诊医疗场所为自变量,建立多因素二元 logistic 回归模型。在最终得到的模型中找到 4 个对签约家庭以上具有显著影响的变量,分别是年龄、平均月收入、体检或复查频率、首诊医疗场所。进一步对结果进行分析得到签约率随着年龄的增大呈现先增加后减小的趋势。签约率随月收入、体检或复查频率的提高而增加。首诊医疗场所选择社区卫生服务中心的居民签约率高于选择其他医疗场所的居民。由此可见,不同群体居民的签约情况存在显著性差异。

居民对签约服务满意度影响因素。结合厦门市具体情况,利用李克特 5 级评分尺度对 12 个指标度量,在 12 个指标的基础之上通过 TOPSIS 算法得到每个居民满意度的最终得分,根据得分大小,对满意度进行综合评价(具体得分见附录 2)。通过分析,发现签约使用程度对满意度有一定影响。

家庭医生签约和续约意愿分析。在当前 32.33%未签约家庭医生服务的被调查居民中有 83.23%的居民表示有签约意愿，仅有 16.77%的居民暂无签约意愿。因此签约服务的发展仍有较大空间。居民不愿意签约的主要原因依次为担心健康信息泄漏、二三级医院专家多、科室全、担心签约后影响就诊自由综合考虑以上不愿签约的因素，宣传告知仍是打开局面的重要手段之一。仅拓宽签约服务的覆盖人群是不够的，还需要稳固已有的签约覆盖成果。因此有必要分析签约居民的续约意愿。当前签约的被调查中仅 2.97%的居民无续约意愿。经过得到满意度较高的居民倾向于和家庭医生建立续约关系，因此提高家庭医生的服务质量和效果有助于家庭医生续约工作的开展。

根据以上模型分析发现以下问题：（1）不同群体的家庭医生签约率存在差异，提示签约人群覆盖面的不足；（2）居民对家庭医生服务的整体满意度水平高；（3）居民签约的发展空间较大；（4）当前居民社区首诊比例低；（5）“签而不约”的现象明显。

根据发现的问题我们提供以下建议：（1）加大宣传引导力度，解决居民对家庭医生签约服务认知不足的问题；（2）提升社区卫生服务中心的硬件服务；（3）加快实现社区首诊制；（4）深入签约居民，将签约落到实处，避免为了提高签约率而签约；（5）鼓励家庭医生团队，坚定发展信念；（6）不仅需要“面子”，还需要“里子”。

关键词：家庭医生、二元 logistic 回归、TOPSIS 算法

目录

摘要.....	1
第一章 绪论.....	5
1.1 研究背景.....	5
1.2 研究意义.....	5
1.2.1 理论意义.....	5
1.2.2 现实意义.....	6
1.3 国内外家庭医生发展现状.....	6
1.3.1 国内家庭医生发展现状.....	6
1.3.2 国外家庭医生发展现状.....	7
1.4 研究内容.....	8
1.5 特色与创新.....	9
第二章 相关概念与政策背景.....	9
2.1 相关概念.....	9
2.1.1 家庭医生.....	9
2.1.2 分级诊疗.....	10
2.1.3 三师共管.....	11
2.2 我国家庭医生相关政策发展历程与推行.....	11
第三章 调查方案.....	12
3.1 调查目的.....	12
3.2 调查对象.....	13
3.3 调查项目.....	13
3.4 调查方式和方法.....	14
3.4.1 调查方式.....	14
3.4.2 调查方法.....	14
3.5 调查问卷设计.....	15
3.6 研究框架.....	15
第四章 调查实施.....	16
4.1 调查时间.....	16
4.2 质量控制.....	16
第五章 数据处理与检验.....	17
5.1 数据的处理.....	17
5.2 数据分析方法.....	17
5.2.1 描述性统计.....	17
5.2.2 卡方检验.....	17
5.2.3 二元 logistic 回归.....	17
5.2.4 TOPSIS 综合评价法.....	17
5.2.5 Kruskal-Wallis 检验.....	18
5.3 信效度检验.....	18
5.3.1 信度检验.....	18
5.3.2 效度检验.....	18
第六章 结果.....	19
6.1 家庭医生签约服务的现状调查.....	19

6.1.1 家庭医生签约基本人口学与社会学特征分析.....	19
6.1.2 居民就医习惯现状分析.....	21
6.1.3 居民对家庭医生签约制度的认知情况.....	23
6.1.4 居民对家庭医生服务内容需求意向情况.....	24
6.2 家庭医生签约情况影响因素分析.....	25
6.3 居民对社区卫生服务满意度分析.....	28
6.3.1 社区居民对社区卫生服务的评价情况.....	28
6.3.2 居民对社区卫生服务满意度的影响因素分析.....	30
6.4 家庭医生签约意愿分析.....	32
6.4.1 未签约居民的签约意愿.....	32
6.4.2 居民不愿意签约的原因分析.....	32
6.4.3 已签约居民续签意愿.....	33
6.4.4 已签约居民不愿意续约的原因.....	33
第七章 结论与建议.....	34
7.1 结论.....	34
7.2 建议.....	35
参考文献.....	37
附录.....	38
厦门市户籍居民家庭医生调查问卷.....	38
TOPSIS 满意度得分.....	45

第一章 绪论

1.1 研究背景

厦门市医疗资源分布不均衡,形成了三级医院——基层医疗机构两层体系为主、专科医院为辅的医疗体系,改革前三级医院人满为患,且常见病、慢性病人门诊就诊占比接近 80%,占比较高,扎堆到医院就医取药,看病难、不便捷。厦门市以病人健康需求为导向,从糖尿病、高血压等慢性病入手,创新以大医院专科医师、基层全科医师和健康管理师组合“三师共管”分级诊疗模式,2016 年进一步构建了“1+1+N”三师共管家庭医生签约服务模式。以家庭医生为核心,联系预约三级医院专科医生及安排健康管理师,共同为签约对象实行“三师共管”服务,有效地帮助患者控制了血糖、糖化血红蛋白、血压等,降低了糖尿病等慢性病并发症的发生,提高了患者的生活质量^[1]。

家庭医生签约服务是一种普惠性和预防性的服务模式,通过提供综合、连续、协同的基层公共卫生服务与基础医疗卫生服务,不仅可以满足社区居民多样化的健康需求,也可以进一步提高医疗卫生服务效率,是在基层建立合理有效的分级诊疗制度的重要抓手。

到 2020 年,分级诊疗服务能力全面提升,保障机制逐步健全,布局合理、规模适当、层级优化、职责明晰、功能完善、富有效率的医疗服务体系基本结构和患者向基层“双下沉”,形成了“患者愿意去、医院舍得放、基层接得住”的居民就医新格局,有序提升了人口主要健康指标,成效显著。目前厦门市采取基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式,基本建立符合国情的分级诊疗制度。近年来,福建省厦门市卫生健康委扎实推进具有厦门特色的“三师共管”家庭医生签约服务模式,柔性引导和推动优质医疗资源。

家庭医生签约服务的施行无疑是一项利国利民的好事。社区居民签约家庭医生服务后,家庭医生作为患者健康状况的守门人可以对社区居民的健康状况进行全面、连续地了解、诊断和治疗,其精准度和医疗效率都能得到相应提高。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

本研究基于家庭医生签约率和满意度的视角,为家庭医生制度提出合理的建议,为进一步提高厦门市家庭医生签约率和满意度提供理论依据,有助于健康中国战略目标的实现。党的十九大报告指出,“人民健康是民族昌盛和国家富强的

重要标志”。并且要求加快推进医疗卫生体制改革，这关系到整体国民健康的公平与质量能否改善，是健康中国建设的必经之路。家庭医生是居民健康的“守门人”，因此家庭医生制度是实现“健康中国”战略的重要基石。而家庭医生的现状影响着未来家庭医生的发展。因此从家庭医生签约率和满意度的视角分析家庭医生现状具有战略意义

1.2.2 现实意义

家庭医生签约服务制度是我国为了下移医疗卫生方面工作重心、下沉优质医疗资源，均等化城乡基本公共服务的重要举措，也是为社会各群体提供公共卫生服务的关键举措，从某种程度上看，可从根源处解决基层群众“看病难”、“看病贵”等系列问题，进一步完善我国分级诊疗服务体系，实现“小病在基层、大病进医院”的就医格局。家庭医生已成为新型养老模式下时代的呼唤和群众的需求，成为健康中国的重要基石和深化医改的重点内容，对于转变医学模式、推进分级诊疗制度建设、保障百姓健康、推动我国养老服务进一步发展、密切党和人民群众的血肉联系有着非常重要的现实意义^[2]。

本研究以厦门市户籍居民为研究对象，探究家庭医生签约情况的影响因素、居民对社区卫生服务满意度的影响因素、签约和续约意愿的影响因素，政府可以针对主要的影响因素调整目前的政策，以便更好的推进家庭医生签约服务，进一步扩大覆盖人群，同时也可以有效提高居民对家庭医生签约服务的利用率和满意度，签约不仅要签，还要约。

1.3 国内外家庭医生发展现状

早在 20 世纪 80 年代，我国就提出了全科医生、社区服务等概念，随着政策的需要，《关于推进家庭医生签约服务的指导意见》、《关于做好 2018 年家庭医生签约服务工作的通知》的颁发，以及相关政策的陆续出台，家庭医生签约服务进入全面实施阶段。但是实际政策执行过程中也出现了居民知晓度和认可度不高等问题。因此，可以通过对比国内外家庭医生的研究现状，发现我国家庭医生服务存在的具体问题。我国在北京、上海、杭州较早推行了家庭医生服务，家庭医生制度发展相对较为成熟，可借鉴其经验。另外，作为推行家庭医生制度较好的国家——英国、古巴和美国，通过借鉴他们的成功经验，有助于我国全面实行家庭医生制度。

1.3.1 国内家庭医生发展现状

我国要求开展的家庭医生制卫生服务内容主要是将基本医疗和基本公共卫生服务一体化开展，向签约居民提供以健康管理为主要内容的服务。重点针对老

年人、妇女、儿童、慢性病患者，依据居民的实际需求，提供个性化服务。通过为居民提供预防和治疗多样化的服务，使得居民能够尽快就医，享受到医疗卫生服务。家庭医生制服务的发展，规范了居民就医的顺序、降低了诊疗费用，提高服务效率。同时，家庭医生制服务针对重点人群，保障居民获得基本卫生服务的权利，满足人民群众不断扩大的卫生服务需求。

上海市长宁区是我国首个社区卫生服务改革试点。通过一系列摸索，实现了基本公共卫生服务向基本公共卫生服务+医疗服务+健康管理的转型，同时该地区也已经形成了较为成熟的服务模式。上海市长宁区家庭医生服务对象主要为职业人群，这类人群缺乏对自身健康的关注。此外，上海市长宁区家庭医生服务内容具有特色，为职业人群提供了便捷、高效、精准的服务。

杭州市也是较早的开始推行家庭医生签约政策，随着家庭医生的推行，杭州市签约家庭医生人数逐年上升，越来越多的人认可家庭医生。杭州市家庭医生签约服务基本可以满足人群的日常需求，并且有大幅度补贴让更多的人享受到家庭医生的服务。

北京市在十八届三中全会的契约式服务提倡下，率先在全国内开展家庭医生服务。北京市基本形成四级管理模式，同时增加个性化服务的工作特色，为签约居民提供及时的健康服务。北京市家庭医生服务根据人群细分服务内容，制定个性化的健康管理方案^[3]。

1.3.2 国外家庭医生发展现状

英国医疗保健系统较为完善，医疗保健费用实行总额预算和按人头预付制。英国的家庭医生并不是长期固定，政府允许居民在一定时期内可以更换家庭医生，这样做的目的可以督促家庭医生提高服务质量，来保证人头付费部分不会流失。家庭医生承担着居民健康守门人的角色。家庭医生在英国成共推行的原因有以下几点：一、政府投资力度大，每年都会加大对全科医疗服务的投资，有了政府的大力支持，家庭医生被成功推行；二、具有严格的法律保障。英国是实行家庭医生制度最严格的国家之一，居民的就医行为受到法律的约束；三、具有较为完善的调解机制。这样更切实地保障医患地权益，尽可能减少医患矛盾。

古巴从古至今非常重视医学教育，并通过免费教育的方式来扩大医疗卫生领域的人力资源，进而医务人员的专业结构和水平分布可以得到有效控制。作为收入处于中低水平的国家，古巴的医疗水平达到了世界的前列。这得益于古巴国内已实现全面覆盖的家庭医生。通过社区卫生服务机构中家庭医生的努力，可以很好地实现公共卫生服务的预防功能，有效地利用了有限的卫生资源，充分发挥了家庭医生的作用，并且费用得到了控制。古巴成功推行家庭医生服务的原因有：

一、政府控制医疗供给，切实保障每个居民获得治疗的权利；二、家庭医生网络健全。古巴家庭诊所直接设在居民社区里，医生的住处就在诊所附近，既方便医生出诊，也使医患之间建立了亲密的关系；三、严格的医学教育。古巴的家庭医生需要经过严格的考核，并且对家庭医生的思想素质要求极高^[4]。

美国采用的是在管理保健下，保险公司代表投保人向医疗服务提供者购买服务。这样做能够有效降低住院率，缩减住院天数并且使门诊利用率提高；可以降低医生利用昂贵仪器进行检查的依赖程度，对控制病人医疗费用效果显著。

1.4 研究内容

本文的研究目标主要是以厦门市作为案例，结合家庭医生制度的实践经验，借助收集到的数据和数学模型对当前改革的实施效果予以评价，探究居民签约情况、满意度、意愿度的影响因素，总结出厦门市实施家庭医生制度建设中所面临的问题与不足之处，并对此提出可行性建议，本项研究主要内容有以下 4 点。

(1) 调查问卷基本情况

根据基本人口学与社会学特征分析调查对象的基本情况和签约家庭医生的现状，并且对居民就医习惯、认知水平、需求意向进行描述性统计和卡方检验。

(2) 签约影响因素

采用二元 logistic 回归模型对签约家庭医生的影响因素进行多因素分析，主要考虑 7 个自变量为被调查者的性别，年龄，婚姻状况，平均月收入，居住地区，体检、复查的频率，首诊医疗场所，分别得到 7 个变量对是否签约家庭医生的显著性大小，得出结论。

(3) 签约满意度

结合厦门市社区卫生服务的发展水平和自身特点，让居民分别对“服务合理性”与“硬件与服务项目”两类进行评价，其中包含的 12 个指标利用李克特 5 级评分尺度度量，在 12 个指标的基础之上通过 TOPSIS 算法得到每个居民满意度的最终得分，根据得分大小，对满意度进行综合评价，再进一步分析对居民满意度的影响因素。

(4) 签约意愿

通过多个指标，对未签约居民的签约意愿与不愿意签约的原因进行分析，而对于已签约居民分析续约意愿与不愿意续约的原因，找到家庭医生服务存在的问题与不足，为下一阶段的建议的提出作出参考。

1.5 特色与创新

(1) 使用电子问卷实地调研

纸质问卷是传统实地调研最为常见的方式, 该方式对于后期数据预处理和问卷的完整度等都有一定局限性。本次我们实地调研选择“线上电子问卷”, 以智能客户端为展现形式, 在平板电脑上运行电子问卷页面, 征求被调查者同意之后, 只需要将平板电脑给被调查者填写, 并不对其选择进行干涉, 注意保护被调查者的隐私。

这种调研方式相比于纸质问卷调研有以下几个优点:

- 电子问卷填写后的数据会保存在网页发布端, 可以将数据从平台导出, 方便进行数据分析等后期步骤。
- 可以保证问卷问题的完整度。电子问卷内设跳问控制, 防止被调查者出现漏答的情况。
- 省去纸质问卷的打印成本和保存成本。

(2) 调查分析形式多样

除了对问卷内容的描述统计之外, 我们采用卡方检验与列联分析判断变量是否存在显著差异, 借助 Logistic 二元选择模型分析影响居民签约家庭医生的显著影响因素, 利用 TOPSIS 算法对居民签约服务内容满意度进行综合评价, 并且得到影响满意度的因素。

(3) 调查对象新颖

本研究选择的调查对象为厦门市户籍居民, 前几年家庭医生签约服务对象还包括厦门市常住居民, 诸多文献的研究对象因此不做明确的区分。而在 2020 年开始, 厦门市家庭医生签约服务面对的是厦门市户籍居民, 非户籍不纳入签约服务的条件之内, 根据此变化, 我们对研究对象的选择符合厦门市家庭医生的最新规定。

第二章 相关概念与政策背景

2.1 相关概念

2.1.1 家庭医生

家庭医生的历史最早可追溯到十八世纪的北美地区, 但那时家庭医生只是为

王室贵族提供私人医疗服务的私人家庭医生。十九世纪初，英国的《柳叶刀》杂志首次将专科医生和家庭医生区分开来。家庭医生在国外的很多地区又称“开业医生”，以个体开业的形式负责所在地区所有居民的服务工作^[5]。

2016年，在我国国务院、卫计委等联合颁布的《关于推进家庭医生签约服务的指导意见》中，明确指出现阶段家庭医生主要包括基层医疗卫生机构注册全科医生（含助理全科医生和中医类别全科医生），以及具备能力的乡镇卫生院医师和乡村医生等。

因此，本研究将家庭医生定义为依托基层医疗卫生机构开展工作，以签约的形式向居民及其家庭成员提供基本医疗服务和个性化健康管理服务的医务工作者。

2.1.2 分级诊疗

分级诊疗指按照疾病的轻重缓急及治疗的难易程度进行分级，不同级别的医疗机构承担不同疾病的治疗，逐步实现从全科到专业化的医疗过程。形成“小病在基层、大病进医院、康复回社区”的就医新格局。分级诊疗制度内涵即基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动。

基层首诊是指，在居民有就诊需求时，通过政策的规范，规定居民必须首先到附近的社区医院或者乡镇卫生院就诊的一种制度；若没有特殊情况，急诊除外，患者若想要到三级医院就诊，必须由所在社区或者乡镇的家庭医生（全科医生）开具转诊证明方可到上级医院就诊。该制度的实施有利于合理地利用医疗资源，将上下级医院的医护人员、检查设备、住院床位等有效地利用起来。

双向转诊包括两种方式，一种是下级医院向上级医院转诊，还有一种是上级医院向下转诊患者。这两种转诊的方式均需要医生根据患者的病情做出正确的判断，确保患者能够得到最优质的医疗服务。下级转上级医院是指，患者的病情已经超出了基层医疗的诊疗能力，需要到设备更先进、医生水平更高的医院救治。上级转下级是指，综合性的上级医院已经对该名患者进行了就诊，并且病情得到了稳定，只需进行后期的康复性恢复治疗即可，这种恢复期的治疗基层医院完全有能力胜任。

急慢分治是指，不同等级的医院根据自身的定位不同，有选择地为患者提供治疗。大医院主要救治危、重、急的患者，即超出基层或者社区医院救治范围内的疾病。社区医院和乡镇卫生院主要医治慢性病和常见病的患者。这样，各级医院分工明确、各司其职，非常有效地提高了所有患者的诊疗效率，也为医护人员减轻了不必要的工作量，合理地利用了有限的医疗资源。

上下联动是指，各级医院根据自身功能定位的基础上，根据政府分级诊疗的要求，对一定区域内的医疗资源进行整合，加强三级医院与基层医疗机构的协作，促使优质的医疗资源下沉，合理地配置资源^[6]。

2.1.3 三师共管

“三师共管”模式是厦门市的创新举措。所谓“三师共管”，是指由医院专科医师、基层家庭医师和健康管理师共同组成的医疗团队服务模式，即由一位全科医生、一位健康管理师和大医院的专科医师组成团队，共同服务居民。其中，全科医师负责落实、执行治疗方案、病情日常监测和协调双向转诊，健康管理师侧重居民健康教育和患者的行为干预，专科医师负责明确诊断与治疗方案和指导基层的全科医师^[7]。

2.2 我国家庭医生相关政策发展历程与推行

我国家庭医生相关政策主要经历酝酿萌芽、试点探索、渐进推广及全面实施4个阶段^[8]。

(1) 酝酿萌芽阶段（1997-2008 年）

随着改革开放进程的推进，我国与西方发达国家的交流和联系日渐密切，已发展成熟的“家庭医生”概念引入我国。

(2) 试点探索阶段（2008-2011 年）

随着深化卫生体制改革的进行，我国城市和农村区域医疗卫生资源配置不合理而导致发展失衡及基本公共卫生相关工作薄弱等问题凸显。在基层卫生服务取得阶段性成效之后，提出建立城市社区卫生服务机构，随后在上海长宁区进行深化社区卫生服务改革试点，实施家庭医生制度、提供家庭医生服务的理念开始出现。到2011年，上海在长宁、闵行等10个区率先启动了家庭医生制度试点。

(3) 渐进推广阶段（2011-2015 年）

2011年，我国开始启动“十二五”规划，以逐步完成五项重点医药卫生体制改革。该时期，各相关部门进一步落实“保基本、强基层、建机制”的整体要求，根据“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的政策要求，家庭医生签约服务逐渐从沿海大、中城市向中西部地区发展。

(4) 全面实施阶段（2016 至今）

我国家庭医生的规范化培养、培养渠道、职业方式、激励方式和保障措施等均得以明确，家庭医生政策逐渐向全国社区全面铺开的时机成熟。2016年，我

国开始启动“十三五”规划；2017年，家庭医生签约服务成为实现深化医药卫生体制改革的阶段性目标之一；到2020年，人人享有基本医疗卫生服务成为“健康中国”的目标之一。

以下为各时期重要政策说明：

表1 我国各时期关于家庭医生政策

时间	发文机构	政策名称	相关主要内容
2007年5月	国务院	《卫生事业发展“十一五”规划纲要的通知》（国发[2007]16号）	到2010年，在全国初步建立覆盖城乡居民的基本卫生保健制度框架
2010年6月	国家发展和改革委员会等六部委	《以全科医生为重点的基层医疗卫生队伍建设规划》（发改社会[2010]561号）	提高基层医疗卫生服务水平；到2020年，培养30万名全科医生，逐步形成质量较高的基层医疗卫生队伍
2015年3月	国务院办公厅	《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知》（国办发[2015]14号）	提出支持和引导患者到基层就诊，逐步推动全科医生、家庭医生负责制，逐步实现家庭医生签约服务
2017年5月	原国家卫生计生委	《关于做实做好2017年家庭医生签约服务工作的通知》（国卫办基层函[2017]164号）	提出2017年签约服务人群覆盖率达到30%以上；明确家庭医生签约服务内容等十项内容
2020年3月	国家卫生健康委	《关于基层医疗卫生机构在新冠肺炎疫情防控中分类精准做好工作的通知》（国卫办基层函[2020]177号）	疫情防控期间，鼓励基层医疗卫生机构在实施家庭医生签约服务和基本公共卫生服务项目中创新服务模式，优化服务流程，积极利用互联网手段，提高服务效率

第三章 调查方案

3.1 调查目的

第一，搜集厦门市户籍居民对家庭医生的签约与使用情况，并搜集厦门市户籍居民中签约与未签约群体的基本信息，包括性别、年龄、月收入、体检次数等数据，分析签约家庭医生群体的人物特征。

第二，搜集居民的医疗习惯和对家庭医生的认知水平，调查家庭医生服务的知晓度与社区卫生服务利用情况。

第三，根据搜集到的基本信息，选择多个指标，研究影响居民签约家庭医生的多个因素。

第四，搜集已签约家庭医生的居民对与家庭医生各项服务的满意度评分，分别调查各项服务内容与居民对服务的满意度，在此基础上，联系上下分析结果，得到影响满意度的因素，从而为厦门市家庭医生服务内容存在不足给出可行性建议。

第五，搜集居民对下次签约家庭医生的意愿程度与不签约的原因，为签约家庭医生覆盖率及家庭医生未来发展情况提供参考数据。

3.2 调查对象

厦门是中国最早实行对外开放政策的四个经济特区之一，五个开发开放类国家综合配套改革试验区之一（即新特区），中国（福建）自由贸易试验区三片区之一，也是两岸新兴产业和现代服务业合作示范区、东南国际航运中心、两岸区域性金融服务中心和两岸贸易中心^[9]。

2016年8月17日，厦门市医改办、市卫生计生委、市发改委、市民政局、市财政局、市人社局共同制定了《厦门市家庭医生基层签约服务实施方案（试行）》，经市政府同意，正式下发实施。《方案》明确将签约服务向本市老年居民、慢性病患者及高危家人、孕产妇、儿童等社区重点人群拓展，并逐步扩大到其他人群^[10]。

并作出以下发展目标：

以户籍人口为主，2016年完成签约服务户籍人群覆盖率达到15%以上，重点人群签约服务覆盖率达到30%以上。

到2017年，家庭医生签约服务覆盖率达到30%以上，重点人群签约服务覆盖率达到60%以上。

到2020年，力争将签约服务扩大到全人群，形成长期稳定的契约服务关系，基本实现家庭医生签约服务制度的全覆盖。

调查对象：厦门市18岁以上户籍居民总体。

3.3 调查项目

本次主要对厦门市家庭医生签约服务现状与签约影响因素的分析，关注居民对于服务项目的满意度，并根据意愿分析发掘最有可能的潜在签约居民。调查中

包含以下五个内容：调查对象的描述性统计，签约影响因素分析，签约满意度评价及其影响因素，签约意愿与不签约原因调查，对家庭医生实行的改进建议。对于这五个层次，我们设计了相应的调查问题进行考量。

3.4 调查方式和方法

3.4.1 调查方式

我们主要针对厦门全部居民签约情况与影响因素进行调查，所以我们不根据地理分布特征而去专门设计问卷与抽取该区域户籍居民，而是将厦门所有居民作为整体进行抽样。

对于样本数的选取，我们根据厦门户籍居民人口数与线上发布问卷平台符合人数等各个方面对样本数进行确定，采用随机抽样。

3.4.2 调查方法

(1) 文献研究法

文献研究法主要指搜集、鉴别、整理文献，并通过对文献的研究形成对事实的科学认识的方法。本研究通过中国知网、维普、万方等数据库，百度等网络搜索工具对“家庭医生”这一关键词进行检索，较为详尽地了解掌握家庭医生签约服务的现状，为进一步的研究工作打下基础。

(2) 问卷调查法

问卷调查又被称为调查表或者询问表，通过提问的方式系统地记录调查内容，其优点是节省时间、人力和体力，易于统计处理和分析。本研究通过参考其他学者的问卷，并结合指导老师和专家的意见，设计了关于家庭医生签约服务认知和满意度的调查问卷。问卷主要在 Credamo 见数平台进行线上发放，辅以少量线下问卷。

(3) 访谈调查法

访谈调查指通过访员和受访人面对面地交谈来了解受访人的心理和行为的心理学基本研究方法，一般以口头形式进行，灵活、深入是其特点。访谈前，先根据研究目的、研究内容制定访谈提纲，选择受访意愿较高的居民进行采访。访谈的目的是希望通过与居民的深入探讨，了解他们在家庭签约服务中的感受、认识，总结出对推动家庭医生发展的有效途径和对策。

3.5 调查问卷设计

本文研究选取了厦门市户籍签约居民、非签约居民为研究对象，通过查阅文献，设计调研问卷。问卷内容包括：

(1) 签约居民问卷：包括基本情况、就医信息，对家庭医生的自主认知和客观认知、家庭医生满意度情况、续约意愿，共五个维度。其中基本情况包括性别、年龄、收入、婚姻状况、是否有医疗保险。就医信息包括体检频次、首诊地点、是否使用“厦门i健康”APP。认知内容包括：认知渠道、自我评价认知度、选择厦门市家庭医生模式。评价满意度内容包括：合理配药、合理检查、技术水平、服务态度、就医便捷、排队等待、医疗费用、医疗设备、就医环境、转诊服务、健康教育、预防保健。

(2) 非签约居民问卷：包括基本情况、就医信息，对家庭医生的自主认知和客观认知、签约意愿，共四个维度。

3.6 研究框架

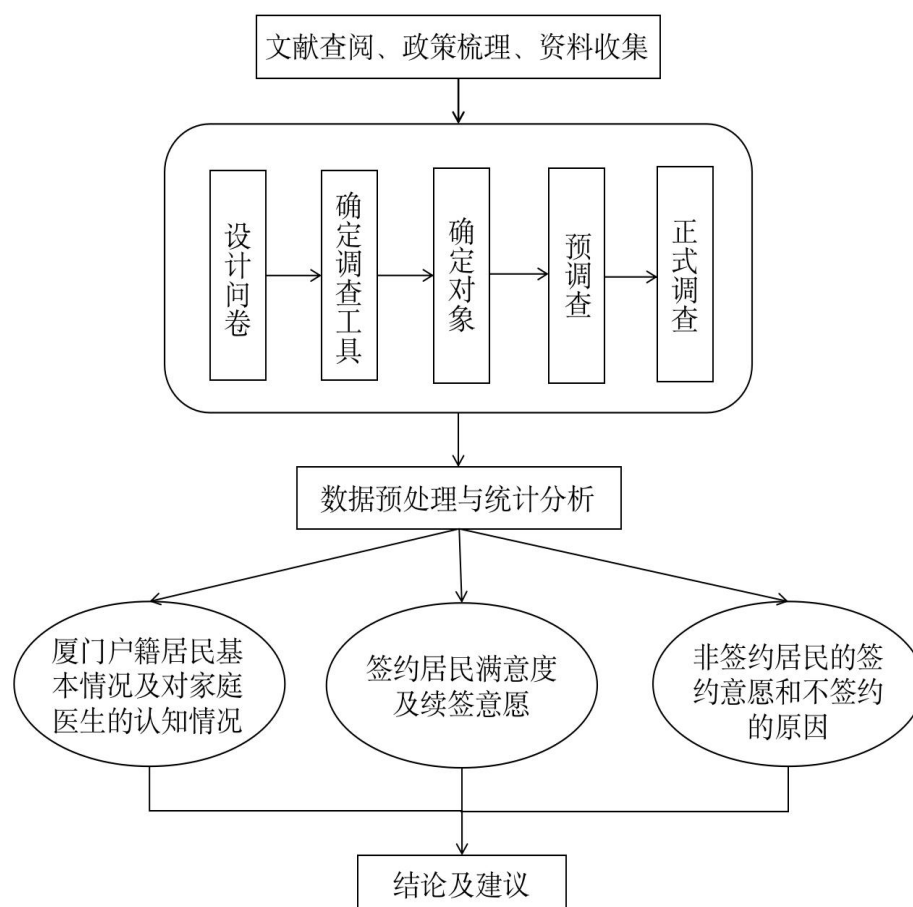


图1 技术路线

第四章 调查实施

4.1 调查时间

调查已签约家庭医生居民的签约时间为 2020 年，我们调查的工作时间区间为 2020 年 12 月 10 日-2021 年 4 月 13 日。



图 2 调查时间线

4.2 质量控制

质量控制是研究结果真实性的保证，如果没有良好的质量控制研究结果真实性将受到质疑。为保证本研究的结果真实性和可靠性，本研究采用的质量控制措施如下：

本研究采用线上线下相结合的方式对问卷数据进行收集，线下调研采用“云调研电子问卷”的形式，即将平板电脑给被调查者填写问卷，替代了传统纸质的问卷形式。线上调研则通过在 Credamo 见数平台的数据集市上投放问卷。这种调研方式对数据质量有以下的优点：

(1) 数据质量有一定保障

电子问卷可以设置跳问控制和质量控制，当被调查者出现漏答、不答、或选择形式不符合要求等情况，问卷会自动提醒被调查者填写错误，直到符合问卷设置才可以继续答题且成功提交，这样一定程度上使得问卷质量得到控制。

(2) 节约时间成本，数据不易出错

在调研中纸质问卷的收回越多，人工输入数据花费的时间也就越多，不仅会加大工作量，而且还可能出现录入错误等情况，而电子问卷填写的数据直接保存在后台，进行数据分析只需要导出数据，而且导出的形式多样，可以根据不同需要进行选择，更为方便快捷，不易使第一手数据出错。

在对问卷进行筛选时，将答题速度过长或过短、随意程度较高、不符合厦门市户籍居民条件的问卷，标记为无效问卷，平台会重新开放问卷通道，直到问卷符合规定数目。此外，我们在题中设置了一道过滤题，规定选择的选项，如果被调查者没有对选择规定选项，说明该被调查者是随意填写，其填写的问卷质量与

真实性较差，因此将该问卷也设置为无效问卷。

第五章 数据处理与检验

5.1 数据的处理

我们的调查问卷没有设置开放性问题，所有调查问题只需点击相应选项即可。因此不会出现离群值和异常值。除答题速度过长或过短、随意程度较高、不符合厦门市户籍居民条件的问卷会被标记为无效的外，我们还利用矛盾逻辑对问卷进行筛选。经分析，我们的调查问卷中第 10 题(您对家庭医生的了解程度)和第 15 题(2020 年您是否签约家庭医生)可以作为测试被调查者作答是否真实可信的依据。若被调查者第 10 题选择“没听说过”，第 14 题却选择“签约”，则将该问卷视为前后矛盾逻辑不一致的无效问卷。

预调研，线上发放 70 份问卷，线下发放 30 份问卷，据此修正问卷，确定最终正式调查问卷。正式调查共发放问卷，共发放问卷 634 份，收回 616 份，有效 498 份，有效回收率 80.84%。

5.2 数据分析方法

5.2.1 描述性统计

我们通过频数分析方法计算各描述统计量指标，绘制了频率分布条形图和饼图，并对调查对象的人群就医习惯、不签约的原因、续约情况有了一个整体的印象。

5.2.2 卡方检验

将居民分为已签约和未签约，对比已签约居民和未签约居民在各个单变量上是否存在显著性差异。

5.2.3 二元 logistic 回归

建立二元 logistic 回归模型，定量分析性别、年龄、婚姻状况、平均月收入、居住地区、体检或复查频率、首诊医疗场所等因素对是否签约家庭医生的显著影响因素，进而确定家庭医生用户群所具有的显著特征。

5.2.4 TOPSIS 综合评价法

一种多效多指标的评价方法，这种方法通过 12 项满意度指标的正理想解和负理想解，即各指标的最优解（5 分）和最劣解（1 分），通过计算每个居民各项满意度到理想方案的相对贴近度，即靠近正理想解和远离负理想解的程度，从

而得到居民 12 个指标的综合满意度。

5.2.5 Kruscal-Wallis 检验

从居民对社区卫生服务的满意度角度，经过 Kruscal-Wallis 检验分析有续约意愿居民和无续约意愿居民对社区卫生服务的综合满意度是否存在显著性差异。

5.3 信效度检验

5.3.1 信度检验

信度是指根据测验工具所得到的结果的一致性或稳定性，反映被测特征真实程度的指标，是保证后续分析有效性的必要保障。信度可分为：①内在信度：对一组问题是否测量同一个概念，同时组成量表题项的内在一致性程度如何；常用的检测方法是 Cronbach' s alpha 系数；②外在信度：对相同的测试者在不同时间测得的结果是否一致，再测信度是外在信度最常用的检验法^[11]。

我们采用 Cronbach 信度测量问卷项目的内在一致性系数，信度系数的取值范围为[0,1]。Cronbach 系数的计算公式如下式所示：

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_T^2} \right)$$

其中， k 为量表的总题数， s_i^2 为第 i 题得分的题内方差， s_T^2 为全部题项总得分的方差。从公式中可以看出，Cronbach 系数评价的是量表中各调查项目得分的内部一致性。信度系数越大，说明测量的可信度越大。一份设计较为良好的问卷，信度系数最好在 0.80 以上，0.70 至 0.80 之间算是可以接受的范围，若分量表的内部一致性系数在 0.60 以下或者总量表的信度系数在 0.80 以下，应考虑重新修订量表或增删题项。

我们对问卷中 Q16 和 Q17 采用 Cronbach' s Alpha 系数对调研问卷进行内部信度的检验，分析量表对本人群进行测量的内部一致性。采用 SPSS 进行分析发现，问卷主观印象的 Cronbach' s Alpha 系数为 0.891。可认为该量表具有较高的内部一致性，内部信度较好，对本研究所涉及人群的测量可信度高，问卷结构与题项设计有科学性和合理性。

5.3.2 效度检验

效度即有效性，它是指测量工具或手段能够准确测出所需测量的事物的程度。效度是指所测量到的结果反映所想要考察内容的程度，测量结果与要考察的

内容越吻合，则效度越高；反之，则效度越低。效度分为三种类型：内容效度、准则效度和结构效度。

本研究采用结构效度。对样本数据进行 KMO 抽样适度检验和 Bartlett's 球状检验。

(1) KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)检验^[12]:

用于比较变量间简单相关系数和偏相关系数的指标。KMO 统计量是取值在 0 和 1 之间。当所有变量间的简单相关系数平方和远远大于偏相关系数平方和时，KMO 值接近 1。KMO 值越接近于 1，意味着变量间的相关性越强，原有变量越适合作因子分析；当所有变量间的简单相关系数平方和接近 0 时，KMO 值接近 0。KMO 值越接近于 0，意味着变量间的相关性越弱，原有变量越不适合作因子分析。

Kaiser 给出了常用的 KMO 度量标准：0.9 以上表示非常适合；0.8 表示适合；0.7 表示一般；0.6 表示不太适合；0.5 以下表示极不适合。

(2) Bartlett's 球度检验:

根据相关系数矩阵的行列式得到的，如果该值较大，且其对应的相伴概率值小于用户心中的显著性水平，那么应该拒绝零假设，认为相关系数矩阵不可能是单位阵，即原始变量之间存在相关性，适合于做主成份分析；相反，如果该统计量比较小，且其相对应的相伴概率大于显著性水平，则不能拒绝零假设，认为相关系数矩阵可能是单位阵，不宜于做因子分析。

本次调查检验结果显示 KMO 值为 0.902，Bartlett's 球状检验的近似卡方值为 1613.717（自由度为 66），达到显著水平（ $P=0.000<0.001$ ）。因而综合说明研究数据具有良好的结构效度水平。

第六章 结果

6.1 家庭医生签约服务的现状调查

6.1.1 家庭医生签约基本人口学与社会学特征分析

通过第一章我们已经知道，家庭医生制度建设是极其重要的。在下一章分析之前，首先要掌握当前与家庭医生建立契约服务关系的社区居民的基本情况，不同人口学、社会学的社区居民在和家庭医生签约上是否具有统计学的差异，通过这些分析为后期签约服务工作的开展找准方向和重点人群。

表 2 不同人口学和社会学特征的居民签约情况分析

变量	类别	比例 (%)	签约比例 (%)	未签约比例 (%)	Pearson 卡方
性别					0.049*
	男性	49.90	71.89	28.11	
	女性	50.10	63.60	36.40	
年龄分组					0.000*
	18~24	23.25	46.55	53.45	
	25~30	35.67	73.03	26.97	
	31~40	34.87	79.31	20.69	
	41~50	4.81	54.17	45.83	
	50 岁以上	1.40	42.86	57.14	
婚姻状况					0.000*
	未婚	41.68	55.77	44.23	
	已婚	58.32	76.29	23.71	
收入情况					0.000*
	3 千以下	8.42	30.95	69.05	
	3 千~5 千	22.65	55.75	44.25	
	5 千~1 万	50.10	74.00	26.00	
	1 万~2 万	15.23	82.89	17.11	
	2 万以上	3.61	77.78	22.22	
居住地区					0.082
	思明区	29.46	66.67	33.33	
	湖里区	23.85	65.55	34.45	
	集美区	26.65	73.68	26.32	
	海沧区	8.62	58.14	41.86	
	同安区	7.21	75.00	25.00	
	翔安区	4.21	57.14	42.86	

*在 P<0.05 上统计显著

性别特征。不同性别的社区居民情况基本一致, 接受本次调查的男性居民的

签约比例 49.90%，女性签约比例略高于男性签约比例，为 50.10%， $P=0.049$ ，差异显著。

年龄特征。根据表中的 $P=0.000^*$ ，得到不同年龄间的签约状态存在显著差异，根据金字塔图 2，可以更加直观的看出，签约对象在 30~40 岁更为集中，而未签约对象在 18~30 岁更为集中，说明签约比例随着年龄的增长逐渐地增大。

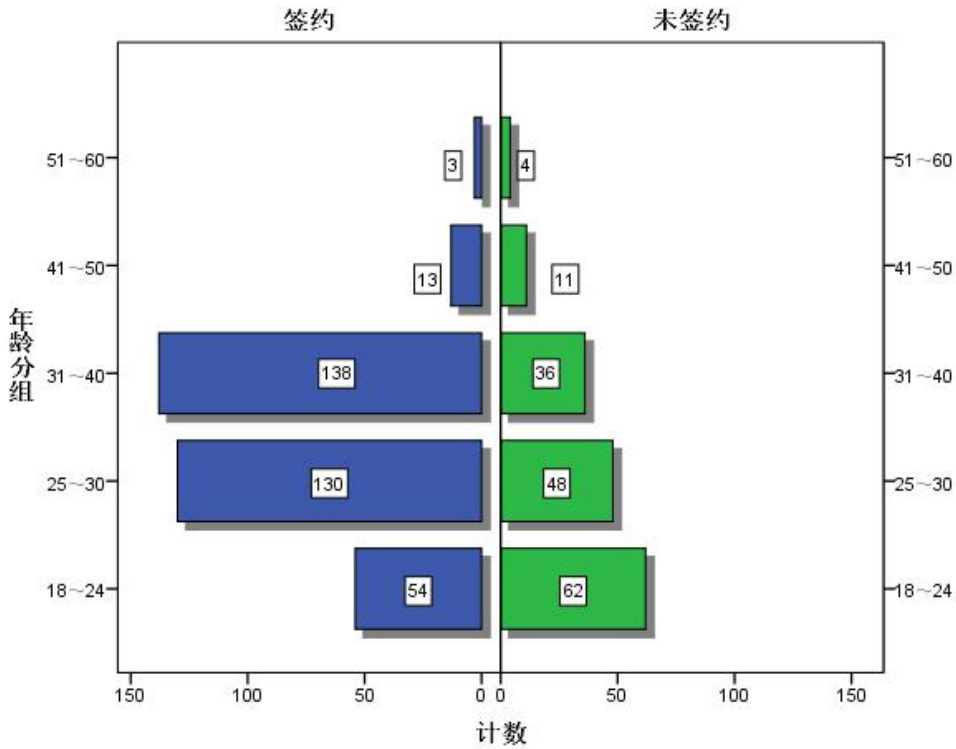


图 3 签约居民与未签约居民的年龄特征

婚姻状况。调查显示，不同的婚姻状况的居民签约比例有所不同，未婚居民未签约率达到 44.23%，大于已婚居民的未签约率 23.71%，并且差异统计学显著 ($P<0.05$)。

收入情况。根据表中信息，可以发现收入在 3 千以下的居民，未签约率达到 69.05%，大于收入 3 千以上的居民，并且不同收入的签约情况存在显著差异 ($P<0.05$)。

居住情况。不同地区居民的签约情况没有显著差异 ($P>0.05$)。

6.1.2 居民就医习惯现状分析

除基本人口学和社会学特征外，居民的就医习惯也可能对签约情况产生较大影响，通过卡方检验可以得到各单变量对签约的影响情况，为后续研究多变量影响奠定基础。

(1) 基本情况

表 3 不同就医情况的居民签约情况分析

变量	选项	比例 (%)	签约比 例 (%)	未签约比 例 (%)	Pearson 卡方
体检、复查频率					0.000*
	每三个月一次	4.82	66.67	33.33	
	每半年一次	30.52	78.95	21.05	
	每年一次	55.22	66.18	33.82	
	每两年一次	6.63	39.39	60.61	
	其他	2.81	42.86	57.14	
首诊医疗场所					0.000*
	诊所	11.45	35.09	64.91	
	社区卫生服务	20.68	82.52	17.48	
	中心	23.70	66.95	33.05	
	二级医院	44.18	69.55	30.45	
	三级医院				

*在 $P < 0.05$ 上统计显著

体检、复查频率。居民对医疗服务的需求是不同的，频率主要集中在每年一次。从表中可以得到，签约居民的体检、复查频率比未签约居民高。Pearson 检验的 P 值很小，说明体检、复查频率对签约医生具有显著影响。

首诊医疗场所。基层首诊有利于提高医疗资源的使用效率。但是当前社区首诊的比例较低，仅为 20.68%，其中 82.52% 为签约居民。通过家庭医生服务可以进一步推进基层首诊制度。

(2) 线上预约情况

随着互联网技术的迅速发展，互联网医疗呈现了强劲的发展势头，互联网为家庭医生服务提供强大的技术支持。厦门市通过建设互联网+家庭医生服务平台——厦门 i 健康平台，深化了对签约居民的精细化分类管理，提高了家庭医生签约服务能力，与签约居民建立起一种长期、稳定、互信的服务关系^[13]。

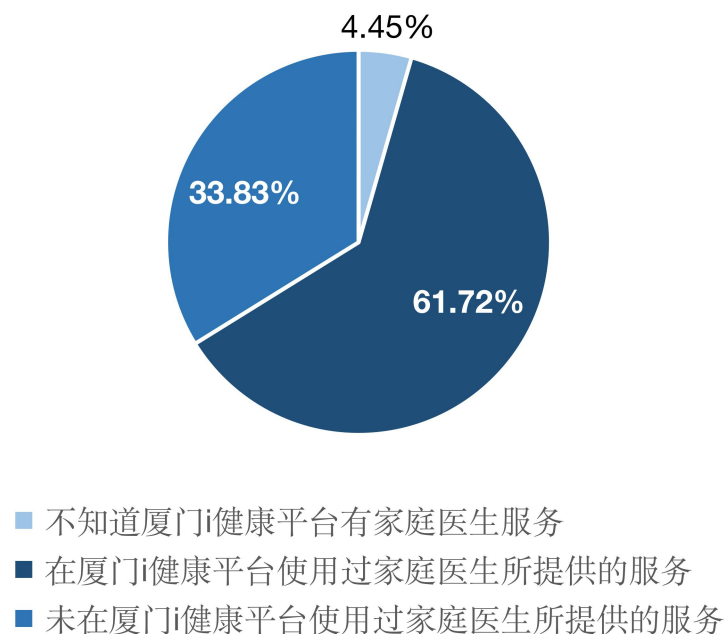


图 4 签约居民对厦门 i 健康平台的使用情况

从图上来看，仅 4.51% 的签约居民表示不知道厦门 i 健康平台上有家庭医生服务。表明该平台对家庭医生的宣传力度大。有 61.72% 的签约居民在厦门 i 健康平台上使用过家庭医生所提供的服务，说明签约居民对家庭医生的利用率较高。但仍有 33.83% 的签约居民未使用过厦门 i 健康平台。

6.1.3 居民对家庭医生签约制度的认知情况

设计问卷问题，让居民对家庭医生签约服务知晓度进行主观认知，对于自己认为比较清楚和有一定了解的居民，再进行客观认知，检测是否认知错误。

(1) 主观认知

根据调查结果，居民主要认知渠道选择率分别为社区义诊活动（68.37%）、宣传派发资料（64.54%）、门诊引导患者签约（51.59%）、媒体宣传（49.68%）、亲朋好友推荐（32.48%），通过以上渠道，使居民对家庭医生了解程度进行评价，得到以下数据：

表 4 居民对家庭医生的主观认知分析

主观认知	2020 年是否签约家庭医生		Pearson 卡方	总样本占比
	签约居民 (%)	未签约居民 (%)		
比较清楚	89.70	1.30	0.000*	31.30

有一定了解	62.70	37.30	62.90
没听说过	0.00	100.0	5.80

*在 $P<0.05$ 上统计显著

在对家庭医生自我认知层面，大部分居民对家庭医生都有一定了解，而且针对签约居民和非签约居民在认知水平上有着显著的差异。比较清楚和有一定了解的居民的签约率分别为 89.7%、62.7%，都高于未签约率，说明对家庭医生主观认知程度越高，选择签约家庭医生的可能性会越大。

(2) 客观认知

针对厦门市家庭医生服务特色，已知厦门家庭医生签约服务模式为“三师共管”，根据该点设置问卷问题，得到以下数据：

表 5 居民对家庭医生的客观认知分析

主观认知	通过了解，厦门家庭医生的签约模式是					客观认知准确率 (%)
	三师共管 (%)	医养护一体化 (%)	“1+1+1” (%)	基础包+个性包 (%)	Pearson 卡方	
比较清楚	20.5	21.8	37.2	20.5	0.004*	20.5
有一定了解	26.7	32.4	23.2	17.8		26.7

*在 $P<0.05$ 上统计显著

通过上表，可以得出居民的客观认知准确率较低，大部分居民并未真正了解家庭医生，存在认知错误的现象，根据表 3 可以知道主观认知为比较清楚和有一定了解的居民有一定占比未签约家庭医生，可能是居民对家庭医生认知错误或认知不全而导致不签约的情况。

(3) 结论

结合居民的主观与客观认知，发现这两者存在一定差异，要提高签约率，可以加强居民对家庭医生的了解程度，达到主观与客观认知水平对等的效果，使居民在选择是否签约家庭医生时可以从家庭医生服务出发，明白自身需求，在签约之后可以充分利用家庭医生的服务，减少“签而不约”的问题。

6.1.4 居民对家庭医生服务内容需求意向情况

家庭医生服务项目的定位是否准确与居民是否签约家庭医生有着直接联系。在设计问卷中，对每个调查对象进行文字、图片形式介绍家庭医生服务、结构、意义等，让调查对象在一定了解的情况下选择现阶段有意向的服务内容。

根据每个调查对象对家庭医生认知水平的不同,我们将有了解过(比较清楚+有一定了解)家庭医生的居民选项作为家庭医生服务项目的受欢迎程度,即选择该项目的频数与有了解过居民总人数的百分比;而没听说过的居民在了解之后做出的选项称为家庭医生服务项目的吸引程度。

表 6 居民对家庭医生服务内容需求意向

服务内容	受欢迎程度	吸引程度
个性化服务	0.5244	0.6786
便携双向转诊	0.5860	0.3829
大型设备预约检查	0.6348	0.5000
康复训练指导	0.5308	0.3929
团队健康管理	0.6115	0.5714
专家门诊预约	0.5839	0.4643
11 类 43 项基本卫生共服务	0.8174	0.5000

根据表中信息,可以得到对于有了解的调查居民更加认可和需要 11 类 43 项基本公共卫生服务、大型设备检查预约、团队健康管理三项服务,而对于没听过家庭医生的居民,更被个性化服务吸引,其次为团队健康管理服务,无论了解程度多少,康复训练指导这项服务的受欢迎程度和吸引程度都相对于其他项目较低,说明居民日常生活中不太需要或较不常用该项服务;团队健康管理这项服务受欢迎程度和吸引度都较高,说明调查居民希望在日常生活中有医生对自身健康进行监测,比如定期体检、饮食调整等。

6.2 家庭医生签约情况影响因素分析

本研究采用二元 Logistic 回归模型对签约家庭医生的影响因素进行多因素分析。模型的因变量是厦门市户籍居民的签约情况,即签约和未签约。主要考虑 7 个自变量即被调查者的性别,年龄,婚姻状况,平均月收入,居住地区,体检、复查的频率,首诊医疗场所,赋值见表 6。

表 7 主要研究因素及赋值

因素	分类变量	赋值
人口社会学	性别	0=男性; 1=女性
	年龄	0=50 以上; 1=41~50; 2=31~40; 3=25~30; 4=18~24

	婚姻状况	0=未婚；1=已婚
	平均月收入	0=3k 以下；1=3k~5k；2=5k~1w；3=1w 以上
	居住地区	0=思明区；1=湖里区；2=集美区；3=海沧区； 4=同安区；5=翔安区
就医习惯	体检、复查频率	0=每半年一次；1=每年一次；2=每两年一次及以上
	首诊医疗场所	0=诊所；1=社区；2=二级医院；3=三级医院
因变量	签约情况	0=未签约；1=签约

在 $\alpha=0.05$ 、 $\beta=0.10$ 下建立多因素二元 Logistic 回归模型，通过最大似然估计法逐步回归筛选自变量，共构建 4 个回归模型，对模型进行检验，在 $P<0.05$ 显著水平下回归方程有意义。

表 8 模型系数的综合检验

		卡方	df	Sig.
步骤 1	步骤	49.846	3	.000
	区块	49.846	3	.000
	模型	49.846	3	.000
步骤 2	步骤	34.718	3	.000
	区块	84.565	6	.000
	模型	84.565	6	.000
步骤 3	步骤	10.992	2	.004
	区块	95.557	8	.000
	模型	95.557	8	.000
步骤 4	步骤	11.607	4	.021
	区块	107.164	12	.000
	模型	107.164	12	.000

表 7 为模型系数显著性的检验结果，7 个自变量所建立的四个回归模型拟合度的卡方统计量分别等于 49.846，84.565，95.557，107.164。四个模型的 P 值均小于 0.05，达到显著性水平，表示模型具有统计学意义。

表 9 模型汇总

步骤	-2 对数似然值	Cox&Snell R2	Nagelkerke R2
1	581.463	0.095	0.132

2	546.754	0.156	0.217
3	535.753	0.174	0.243
4	524.146	0.193	0.269

模型逐步纳入平均月收入、首诊医疗场所、体检复查频率和年龄四个因素。随着变量的输入，-2 对数似然函数逐渐下降，Cox&Snell R^2 和 Nagelkerke R^2 逐渐上升。在四个回归模型中，模型 4 的拟合效果最好。

表 10 影响家庭医生签约情况的二分类 logistic 回归分析

变量名	对照组	比较组	OR 值	P 值	95%CI
年龄 (岁)	18~24	25~30	1.595	0.134	0.866~2.937
		31~40	1.652	0.141	0.847~3.221
		41~50	0.400	0.091	0.139~1.156
		50 岁以上	0.420	0.331	0.073~2.417
平均月收入	3k 以下	3k~5k	3.229	0.010	1.330~7.841
		5k~1w	5.275	0.000	2.107~13.205
		1w 以上	7.253	0.000	2.589~20.318
体检、复查频率	每两年及以上一次	每年一次	2.261	0.025	1.106~4.620
		每半年一次	3.521	0.001	1.631~7.604
首诊医疗场所	三级医院	诊所	0.271	0.000	0.139~0.527
		社区卫生服务中心	2.429	0.007	1.277~4.622
		二级医院	0.791	0.394	0.462~1.356
截距				0.000	

从模型 4 的拟合结果可以看到，厦门户籍家庭医生签约情况受年龄、平均月收入、体检复查的频率、首诊医疗场所的影响非常显著。性别、婚姻状况和居住地区对是否签约家庭医生没有显著作用。

从年龄的角度分析，相对于 18~24 岁的居民，25~30 岁居民签约家庭医生的可能性是 18~24 岁居民的 1.595 倍，31~40 岁居民签约家庭医生的可能性是 18~24 岁居民的 1.652 倍。由此，我们不难看出，随着年龄的增大，签约的可能性也增大。但是 41~50 岁居民签约家庭医生的可能性仅为 18~24 岁居民的 0.4

倍，50 岁以上居民签约家庭医生的可能性仅为 18~24 岁居民的 0.42 倍。

从平均月收入的角度来看，相对于平均月收入 3 千及以下的居民，平均月收入 3 千到 5 千居民签约家庭医生的可能性是月收入 3 千及以下居民的 3.229 倍。平均月收入 5 千到 1 万居民签约家庭医生的可能性是月收入 3 千及以下居民的 5.275 倍。平均月收入 1 万及以上居民签约家庭医生的可能性是月收入 3 千及以下居民的 7.253 倍。因此，平均月收入越高，签约家庭医生的可能性越大。

居民体检、复查频率对他们是否签约家庭医生有显著作用，具体来看，频率为每年一次居民签约家庭医生的可能性是频率为每两年一次及以上居民的 2.261 倍。频率为每半年一次居民签约家庭医生的可能性是频率为每两年一次及以上居民的 3.521 倍。因此，对于体检、复查频率高的居民的签约可能性大。

对于首诊医疗场所的选择，首诊选择社区卫生服务中心的居民的签约可能性最大，其后依次是三级医院、二级医院和诊所。

6.3 居民对社区卫生服务满意度分析

6.3.1 社区居民对社区卫生服务的评价情况

社区居民对家庭医生服务满意与否不仅决定了家庭医生服务模式存在的价值，同时也决定实现“人人享有基本医疗卫生服务”的目标的最终途径。根据罗庆、汪茂云等人^[14]利用顾客满意理论对社区卫生服务的顾客满意度进行分析和指数模型构建的相关研究，居民对社区卫生服务满意度评价越高，就会对社区卫生服务产生更多的信任，进而增加对社区卫生服务的利用和忠诚度。同时满意度的提高会加大居民签约、续签的意愿，减少“签而不约”的情况。

在前人研究成果之上，结合厦门市社区卫生服务的发展水平和自身特点，让居民分别对“服务合理性”与“硬件与服务项目”两类进行评价，通过包含的 12 个指标评价居民对于家庭医生服务内容和效果满意度，并在 12 个指标的基础之上通过 TOPSIS 算法得到每个居民满意度的最终得分，根据得分大小，对满意度进行综合评价，在描述当前居民对社区卫生服务的满意度之后，再进一步分析对居民满意度的影响因素。

(1) 对于社区卫生服务的基本评价

对居民满意度的 12 个指标，采用李克特 5 级评分尺度，即 1 代表非常不满意，5 代表非常满意。表 10 展示了本次调查中居民对于社区卫生服务的各项服务内容和效果的评价得分情况。

表 11 厦门市居民对社区卫生服务的各项满意度得分情况

	指标	均值	标准差	指标	均值	标准差	总均值
服务合理性	合理配药	4.14	0.575	就医便捷	4.45	0.565	4.23
	合理检查	4.27	0.594	排队等待	4.07	0.801	
	技术水平	4.22	0.653	医疗费用	4.06	0.730	
	服务态度	4.46	0.636				
硬件与服务项目	医疗设备	4.04	0.680	健康教育	4.36	0.677	4.21
	就医环境	4.22	0.746	预防保健	4.31	0.681	
	转诊服务	4.13	0.676				

根据上表，可以直观看出，这两类总均值得分差异不大，相对而言，居民对“硬件与服务项目”的满意度更低，说明要提高签约率和社区卫生服务利用率，可以对社区卫生服务硬件设备和服务内容进行改进，做到基本设施完备、服务项目定位准确、转诊病患在医院之间做到信息互通与及时诊治，真正发挥社区卫生服务中心的作用。

对于 12 个指标，满意度均值得分最高的前三位项目依次是“服务态度（4.46）”、“就医便捷（4.45）”、“健康教育（4.36）”，而最后的三位依次是“排队等候（4.07）”、“医疗费用（4.06）”、“医疗设备（4.04）”。

现实生活中，由于居民个体差异性，可能出现就医时间高峰期排队等待过长，患者根据病情需求配药费用高的情况，除此之外，不同市区、街道的社区服务中心环境建设各不相同，有的街道可能出现陈旧、未翻新、管理不恰当等情况，根据表中标准差也可看出，“排队等待”、“医疗费用”、“就医环境”三个项目的标准差较大，即得分离散程度较大，说明社区与社区之间、居民与居民之间存在一定的差异性。

(1) 对于社区卫生服务的综合评价

为更好地反映居民对社区服务的满意度评价水平，对于上述 12 项满意度指标进行 TOPSIS 法，这是一种多效多指标的评价方法，这种方法通过 12 项满意度指标的正理想解和负理想解，即各指标的最优解（5 分）和最劣解（1 分），通过计算每个居民各项满意度到理想方案的相对贴近度，即靠近正理想解和远离负理想解的程度，从而得到居民 12 个指标的综合满意度。得分如图 4（具体数据见附录）

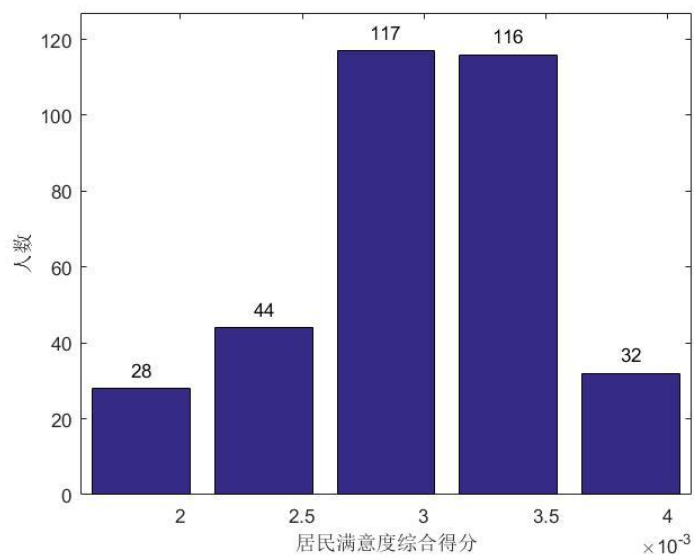


图5 居民满意度综合得分直方图

因为上文已说明数据信效度检验皆通过，根据图4的趋势，可以假定居民满意度综合得分分布呈正态分布，进而假定得分小于 2.5×10^{-3} 、 $2.5 \times 10^{-3} \sim 3.5 \times 10^{-3}$ 、大于 3.5×10^{-3} 为满意度依次加强的三个层次，根据上图，可以看出，超过50%的居民的满意度综合得分在 $2.5 \times 10^{-3} \sim 3.5 \times 10^{-3}$ 之间，其次为小于 2.5×10^{-3} 的人数较多，说明大部分居民对社区卫生服务满意度普遍不高，为探讨其原因，对满意度的影响因素进行分析。

6.3.2 居民对社区卫生服务满意度的影响因素分析

(1) 签约服务使用程度与满意度

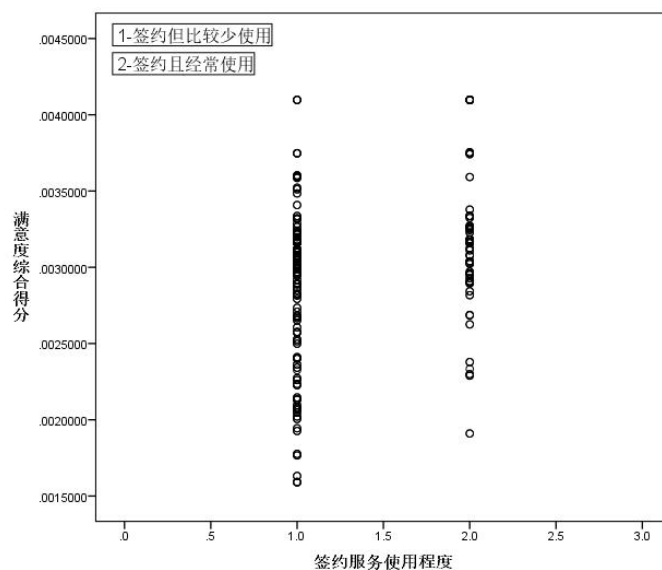


图6 签约服务使用程度与满意度综合得分情况

根据图 5 可以得到两个信息，其一，在签约人数中，大部分居民签约但比较少使用，通过上文调查的基本情况，可以了解到大部分居民首诊场所选择二级、三级医院，而较少部分居民会选择去社区卫生服务中心，说明与居民的就医习惯有关，再根据上文居民对社区卫生服务中心满意度的评价，有些指标可能还未达到有些居民的要求，社区卫生服务本身还需进一步改进。

其二，从图中的分布来看，“签约但少使用”的居民满意度综合得分主要集中于第二、三层次，而“签约且经常使用”的居民满意度综合得分主要在第二层次，说明社区卫生服务的使用程度对满意度具有一定的影响。

(2) 认知水平与满意度

根据上文对认知水平的分析，发现部分居民存在认知错误的现象，对此探究认知是否对居民满意度评价产生影响。

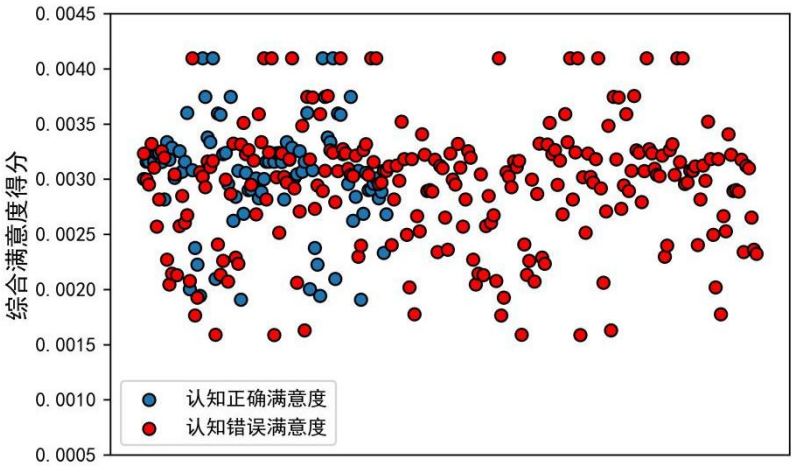


图 7 认知状况与综合满意度得分的关系

从上图可直观看出，认知正确与认知错误对居民满意度得分主要集中于 0.0030 上下，两者没有表现显著的差异性，说明居民在有一定了解的前提下，即使对家庭医生服务内涵存在认知错误，但与现实生活中居民对家庭医生服务亲身体验的感受并没有直接的关系，与实际相符。

(3) 总结

根据以上分析，满意度的影响因素可分为社区卫生服务中心硬件与居民就医习惯两个角度。部分居民首诊会优先选择二级、三级医院，签约使用程度较低，较少使用家庭医生的居民对其满意度评价更为模糊与片面，使得满意度得分产生一定波动；其次，社区卫生服务中心硬件设备、环境、管理等方面带给居民的体验感好坏也会对居民满意度得分产生影响。所以，要提高居民满意度，可以通过

提高居民在社区卫生服务中心看病的服务感受与家庭医生服务内容对居民需求定位契合度，实现基本疾病可医、转诊服务便捷、就医体验良好的目标。

6.4 家庭医生签约意愿分析

6.4.1 未签约居民的签约意愿

根据调查，当前有 32.33%的居民未签约家庭医生，在问卷中，我们针对该部分人群进行家庭医生的宣传，在对家庭医生有进一步的了解之后，当前未签约居民中有 83.23%的被调查者表示愿意签约，有 16.77%的被调查者表示暂无签约意愿。为进一步探究了解程度与签约意愿之间的关系，我们对其进行列联分析，结果如表 11

表 12 了解程度与签约意愿的关系

	没听过	了解	清楚
有意愿	71.43%	83.76%	100%
无意愿	28.57%	16.24%	0

由表 11 可以看出未签约居民中对签约服务较为清楚的被调查者愿意签约的比例（100%）高于对签约服务有一定了解的被调查者（83.76%）和没听说过签约服务的被调查者（71.43%）。Pearson 卡方检验差异统计显著。表明对家庭医生服务认知水平高的未签约居民更倾向于签约家庭医生。因此，加大宣传力度，可进一步提高签约率。

6.4.2 居民不愿意签约的原因分析

在分析了未签约居民的签约意愿后，有必要探讨居民不愿意签约的具体原因，通过寻找居民对于签约服务的顾虑和不接受的原因，有针对性的进行改善。

通过统计当前未签约且暂无签约意向的居民对各类原因的响应比例（图 7）可以看出，选择人数最多的原因是“担心健康信息泄露”，响应比例达到 66.67%。反映了居民对信息安全的重视，因此在宣传过程中，可着重强调居民信息的安全性。排在第二位的原因是“三级医院专家多、可科室全”，响应比例为 59.26%。表明居民对社区卫生服务中心和二、三级意愿的功能定位的不理解。排在第三位的原因是担心签约后影响就诊自由，响应比例为 51.85%。反映了居民对社区首诊政策存在误读，对家庭医生签约服务的了解仅停留在概念而非服务内涵。

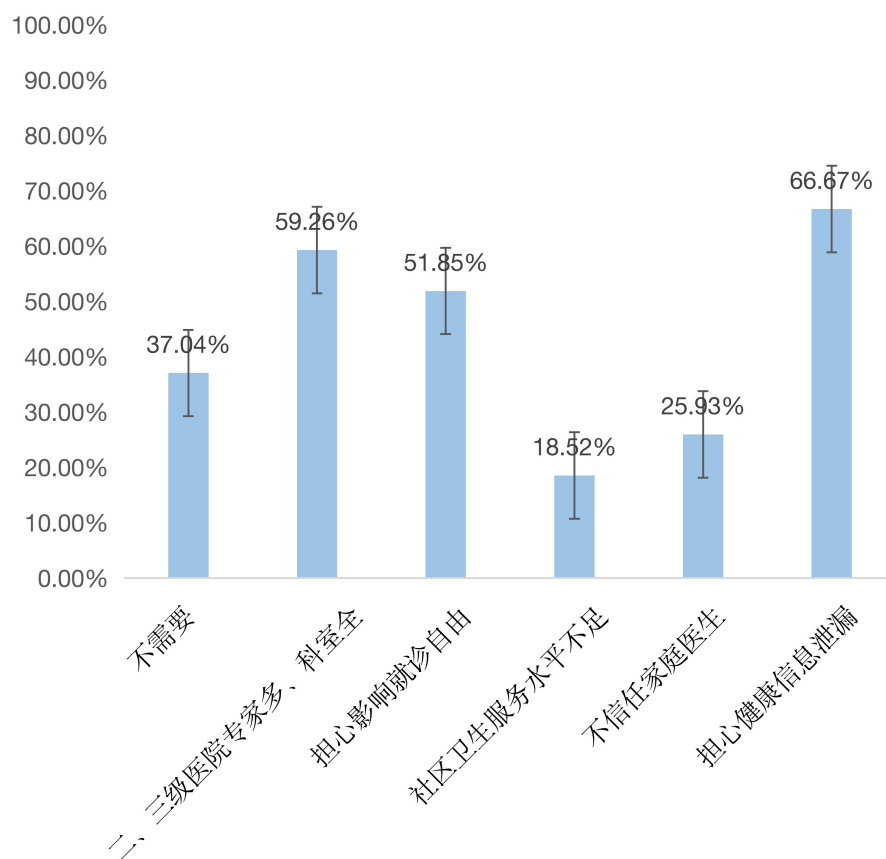


图 8 居民不愿意签约的原因

6.4.3 已签约居民续签意愿

分析未签约居民的签约意愿和不签约的原因有助于拓宽签约服务的覆盖人群, 而研究已签约居民的续约意愿则有助于发现当前签约服务的开展中存在的问题、稳固已有的签约覆盖成果。

据调查结果显示, 当前签约居民数量占全体样本的 67.67%。签约居民中有 97.03% 的被调查者表示愿意续约, 2.97% 的被调查表示无续约意愿, 总体来说, 厦门户籍居民续约率较高。

从居民对社区卫生服务的满意度角度来看, 经过 Kruskal-Wallis 检验统计差异显著 (检验统计量为 4.919, $P=0.027$)。反映了有续约意愿居民和无续约意愿居民对社区卫生服务的综合满意度有显著性差异。

6.4.4 已签约居民不愿意续约的原因

为提高签约居民的续约率, 我们有必要对签约居民不愿意签约的原因进行进一步的分析。利用 Kruskal-Wallis 检验有续约意愿居民和无续约意愿居民对各项服务的满意度是否存在显著性差异。具体见表 12

表 13 居民对社区卫生各项服务的满意度评价和续约意愿之间的关系

续约意愿	合理配药	合理检查	技术水平	服务态度	就医便捷	排队等待
有意愿	4.2	4.3	4.2	4.5	4.5	4.1
无意愿	3.6	3.8	3.8	3.6	3.8	4.2
显著性	0.006	0.011	0.337	0.003	0.004	0.791
续约意愿	医疗费用	医疗设备	就医环境	转诊服务	健康教育	预防保健
有意愿	4.1	4.1	4.2	4.1	4.4	4.3
无意愿	3.4	3.2	4	3.6	3.8	3.4
显著性	0.006	0.011	0.337	0.003	0.004	0.791

在 $\alpha=0.05$ 的条件下, 统计差异显著的服务有合理配药、合理检查、服务态度、就医便捷、医疗费用、医疗设备、转诊服务、健康教育。从有续约意愿居民和无续约意愿居民对各项服务的平均得分来看, 除了排队等待评价中不愿意续约居民的得分高于有续约意愿的居民以外, 在其他项目中, 愿意续约的居民得分都要远高于不愿意续约的居民。由此可见对社区卫生服务的满意度感受较高的居民也更偏向于和社区卫生服务及家庭医生建立续约关系, 因此通过提高社区卫生服务质量和 service 效果有助于家庭医生签约工作的拓展和有效开展。

第七章 结论与建议

7.1 结论

(1) 不同群体的家庭医生签约率存在差异, 提示签约人群覆盖面的不足

通过对不同人群的签约情况对比可以发现, 月收入高的居民签约可能性高于月收入低的居民; 体检、复查频率高的居民对自己的健康状况更为重视, 因此签约的可能性高于体检、复查频率低的居民; 在面对常见病和多发病时, 首诊选择社区卫生服务中心的居民签约的可能性高于首诊选择其他医疗场所的居民。根据实地考察, 社区卫生服务中心的电梯和宣传栏均有大面积的板块对家庭医生进行宣传。因此, 常去社区卫生服务中心的居民对家庭医生的了解程度高, 签约率也高。不同年龄段的居民签约家庭医生的可能性明显存在差异, 随着年龄的增加, 签约的可能性先增加后降低。

(2) 大部分居民对社区卫生服务满意度一般

良好的服务态度是培养家庭医生与签约居民之间亦师亦友关系的基础。服务态度作为居民与家庭医生关系的桥梁, 是实现人文关怀的基本途径, 能够拉近彼此之间的距离, 提高居民对家庭医生的信任程度。在比较有续约意愿居民和无续

约意愿居民对家庭医生服务的评价水平时,可以发现续约意愿居民和无续约意愿居民对服务态度的评价存在显著性差异,因此认为服务态度是影响签约居民续约的重要因素之一。

评价最低的是医疗设备,且有续约意愿居民和无续约意愿居民对医疗设备的评价存在显著性差异,即无续约意愿居民对医疗设备更加不满。因此要建立分级诊疗并使家庭医生真正发挥双重“守门人”的功能,医疗设备的问题必须得到解决。

(3) 居民签约的发展空间较大

根据调查,当前未签约的居民中有大部分居民表示愿意接受签约服务,因此签约服务在未签约居民中的接受程度较高,拓展工作有很大的发挥空间。从服务知晓角度分析,对家庭医生制度和签约服务了解和熟悉程度较高的未签约居民在签约意愿上也显著高于对签约服务了解程度低的居民。因此提高居民对家庭医生的了解程度有助于提高签约率。

(4) 当前居民社区首诊比例低

社区首诊制又称为“守门人制度”,就是居民患病应首先到社区医院就诊,由社区医生进行把关,社区解决不了的再转诊到大医院,社区医生起到一个分诊的作用^[15]。据调查结果显示,仅有少部分的居民选择社区首诊。

(5) “签而不约”的现象明显

了解和认同是连接居民和家庭医生的有效桥梁,但是在调查中发现大部分都认知错误,对家庭医生存在误解,对签约产生影响,加剧“签而不约”的现象,除此之外,家庭医生服务项目、社区卫生中心硬件与管理等都会对签约使用程度产生影响。

7.2 建议

(1) 加大宣传引导力度,解决居民对家庭医生签约服务认知不足的问题

综合考虑居民不愿签约的原因,宣传告知仍然是打开局面的重要手段之一。从形式上,要采取多形式、多样化宣传手段;从内容上,要强调对居民健康信息的保护性。要引导居民正确认识医改以来社区卫生服务中心与二、三级医院的功能定位,正确理解“家庭医生”的含义、作用和发展;从效果上,要营造“有健康问题就找家庭医生”、“签约就是加入了先进、专业的健康俱乐部”的社会氛围,切实扩大家庭医生的影响。

(2) 提升社区卫生服务中心的硬件服务

通过以上分析，居民对社区硬件设备满意度不高，硬件设备应当是今后工作重点关注的內容，提升硬件设备的服务以满足居民日益增长的医疗服务需求。

(3) 加快实现社区首诊制，鼓励专家下基层

社区首诊制度是家庭医生制度的基础，首诊制度不能实行，家庭医生制度就无法发挥其优越性^[16]。这一制度在英、美等发达国家和印度等发展中国家都得到了普遍应用和发展^[17]。加快推进首诊制度的实施，实现就医模式“小病在社区、大病在医院”的根本转变。鼓励专家“下沉”基层坐诊，不仅提升了社区家庭医生技术水平和服务能力，还让基层群众享受到“安全、高效”的医疗服务，培养居民基层首诊的习惯。

(4) 深入签约居民，将签约落到实处，避免为了提高签约率而签约

根据发现的问题，许多居民虽然有签约家庭医生，但是很少使用家庭医生提供的服务，存在严重的“签而不约”的现象，为了减少该现象发生，应避免为了提高签约率而签约的现象，应该让居民切身体会到家庭医生服务带来的好处，真正实现分级诊治，减小二级以上医院的病患压力。

(5) 鼓励家庭医生团队，坚定发展信念

家庭医生服务要想持续发展，需要居民和家庭医生团队的支持。家庭医生团队要端正态度，如果发展家庭医生制度的心动摇，那么该服务制度就失去了前进的动力和胜利的光明，该制度也就如同虚设，没有存在的意义。所以在大力宣传家庭医生服务的同时，还要加强家庭医生团队的发展信念，只有家庭医生团队自身认可该制度，发展才会有希望。

(6) 不仅需要“面子”，还需要“里子”

根据实地考察，发现社区对家庭医生有一定宣传，比如在电梯、社区宣传栏等处会粘贴家庭医生的标语，但是询问社区卫生中心服务附近的居民，仍然存在不少没有听过或没有签约该服务的居民，一部分原因可能是宣传不够，另一部分可能是没有注重与居民的深入交流，所以不仅要宣传，还要加强与居民的沟通，提高居民认知度，让家庭医生走进居民的生活。

参考文献

- [1] 牛玉敬. 广州市试点地区家庭医生式服务现状及影响因素研究[D]. 南方医科大学, 2016.
- [2] 吴晓菲. 新型养老服务体系下 J 区家庭医生签约服务研究[D]. 陕西省: 西北农林科技大学, 2020.
- [3] 王文捷, 田希, 张娇. 国内外家庭医生服务现状及启示 [J]. 现代商贸工业, 2020, 41(14).
- [4] 陈亚平, 刘原. 从国内外现状看我国开展家庭医生制服务的意义[J]. 黑龙江科技信息, 2017, 06.
- [5] 何思涵. 基于“医患信任”的家庭医生制度优化研究[D]. 上海市: 上海工程技术大学, 2020.
- [6] 刘源. 淮安市分级诊疗制度实施问题与对策研究[D]. 江苏省: 南京师范大学, 2020.
- [7] 厦门创新“三师共管”模式[EB/OL]. https://hfpc.xm.gov.cn/xwzx/mtbd/201709/t20170907_1762292.htm?from=groupmessage&isappinstalled=0, 2017-09-07.
- [8] 孙彩霞、刘庭芳、蒋锋、司驷骏、褚湜婧、王蒲生. 我国家庭医生相关政策发展历程与推行研究[J]. 中国全科医学, 2021, v.24;No.670(07):6-15.
- [9] 厦门百科[EB/OL]. https://baike.sm.cn/item/6ab7acf4ad669992731e960c359d8ae1.html?from=smsc&uc_param_str=dnntnwepffrgibijbpr&dn=36934854379-88c9c03d&nt=6&nw=4G&ve=4.8.5.174&pf=3300&fr=android&bi=35825&pr=ucpro#catelog_abstract.
- [10] 好消息! 厦门家家户户将有家庭医生! 怎么签约? 如何服务? 都在这里……[EB/OL]. https://m.sohu.com/a/112995485_120967, 2016-08-31.
- [11] 调查问卷的信效度是什么? 如何提高问卷调查的信度和效度?[EB/OL]. <https://www.applysquare.com/topic-cn/fHd8oLFUR/>, 2017-11-09.
- [12] kmo 和 bartlett 检验 - 什么是 Bartlett 球形检验?[EB/OL]. <http://www.cdadata.com/7460>, 2016-04-02.
- [13] 杨盛兰. 厦门市互联网+家庭医生服务平台的设计与实践[J]. 中国新通信, 2019, 21(06).
- [14] Baicker K, Chanda A. Medicare Spending, The Physician Workforce, and Beneficiaries' Quality of Care[J]. 2004
- [15] 李娇, 月景琳. 关于我国社区首诊制试点的分析与思考[J]. 中国社会医学杂志, 2009, 26(04):235-237
- [16] 唐昱, 黄峰平. 对上海发展家庭医生制度的政策建议[J]. 中国卫生资源, 2012, 15(05):417-419.
- [17] 张雪, 田文华. 家庭医生制度的“守门人”作用及对我国的启示[J]. 中国社会医学杂志, 2013, 30(02):115-117.

附录

厦门市户籍居民家庭医生调查问卷

您好，我们是 xx 大学的学生，正在参加市场调查大赛，麻烦您抽出宝贵的时间填写一下问卷，诚挚感谢!

Q1 您是否厦门户籍居民[单选]

- ☐ 是
- ☐ 否

Q2 你的性别 [单选]

- ☐ 男
- ☐ 女

Q3 您的年龄[单选]

- ☐ 18 ~ 24
- ☐ 25 ~ 30
- ☐ 31 ~ 40
- ☐ 41 ~ 50
- ☐ 51 ~ 60
- ☐ 61 及以上

Q4 您的婚姻状况是[单选]

- ☐ 已婚
- ☐ 未婚

Q5 您的平均月收入是[单选]

- ☐ 3 千以下
- ☐ 3 千 ~ 5 千
- ☐ 5 千 ~ 1 万
- ☐ 1 万 ~ 2 万
- ☐ 2 万及以上

Q6 您居住地区是[单选]

- ☐ 思明区
- ☐ 湖里区
- ☐ 集美区
- ☐ 海沧区
- ☐ 同安区

☐ 翔安区

Q7 您体检、复查的频率是[单选]

- ☐ 每三个月一次
- ☐ 每半年一次
- ☐ 每年一次
- ☐ 每两年一次
- ☐ 其他

Q8 对于常见病、多发病，您首选的医疗场所是[单选]

- ☐ 诊所
- ☐ 社区卫生服务中心
- ☐ 二级医院
- ☐ 三级医院（例：厦门第一医院）

Q9 本题检测是否认真作答 [单选]

- ☐ 非常不满意
- ☐ 不满意
- ☐ 非常满意
- ☐ 满意

Q10 您对家庭医生的了解程度[单选]

- ☐ 比较清楚
- ☐ 有一定了解
- ☐ 没听说过

Q11 您对家庭医生的认知渠道[多选]

- ☐ 社区义诊活动
- ☐ 宣传派发资料
- ☐ 门诊引导患者签约
- ☐ 媒体宣传
- ☐ 亲朋好友推荐

Q12 通过您的了解，厦门家庭医生签约模式是[单选]

- ☐ “1+1+1”
- ☐ 基础包+个性包
- ☐ 医养护一体化
- ☐ 三师共管

Q13

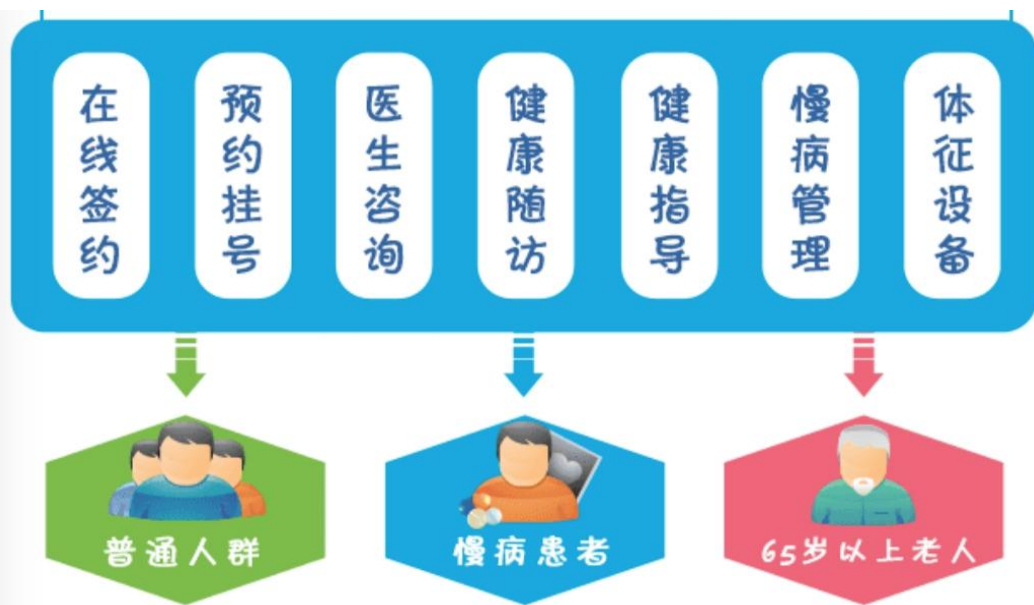


什么是家庭医生签约服务？

家庭医生签约服务是以全科医生为核心，以家庭医生服务团队为支撑，通过签约的方式，与签约家庭建立起一种长期、稳定的服务关系，以便对签约家庭的健康进行全过程的维护，为签约家庭和个人提供安全、方便、有效、连续、经济的基础医疗服务和基本公共卫生服务。

打造 1+1+N 的健康共管模式





家庭医生的特色服务?

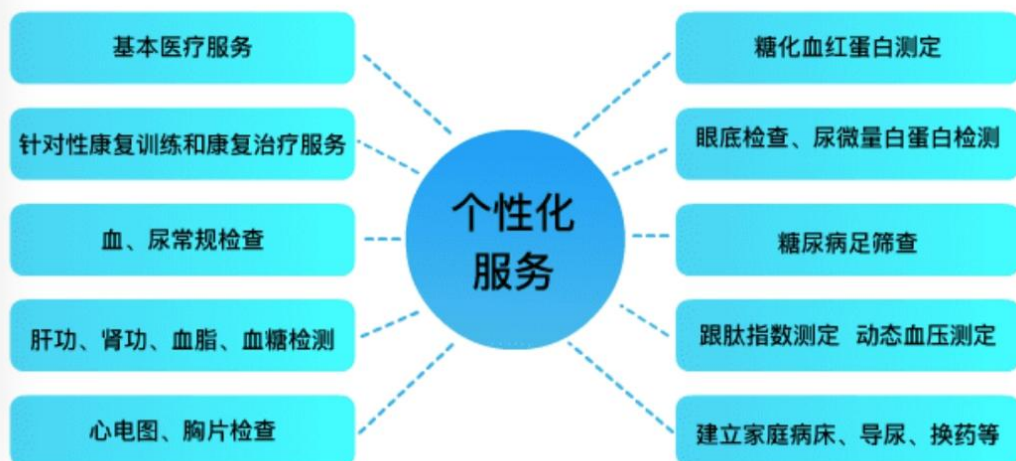
★ 65岁以上老年人

除了享受普通签约人群的服务外，还额外享受每年一次健康检查（血、尿常规检查、肝功、肾功、血脂、血糖、心电图检查）。

★ 高血压、糖尿病等慢性病人

除了享受普通签约人群的服务外，还额外享受每年一次健康检查，糖尿病患者4次空腹血糖检测，对失能、半失能、80岁以上老年人每年一次免费上门出诊，健康指导。

★ 普通人群



看病更便捷 签约实惠多



数量多

高血压、糖尿病等慢性病可酌情开具4-8周用药。



速度快

快捷的绿色通道转诊，可优先预约大医院专家门诊（比常规预约早3天）。

服务好

独立就诊区，预约VIP服务，由大医院专家、家庭医生、健康管理师组成团队共同为您提供家庭式健康管理服务。



花费省

基层门诊免除500元起付线，由家庭医生推荐转诊的二次及以上住院免除起付线。



三师共管：推进家庭医生签约



厦门市卫生和计划生育委员会

通过以上了解，以下哪些医疗服务项目可以促使您选择家庭医生[多选]

- ☐ 11 类 43 项基本公共卫生服务
- ☐ 便捷双向转诊
- ☐ 大型设备检查预约
- ☐ 康复训练指导
- ☐ 团队健康管理
- ☐ 专家门诊预约
- ☐ 个性化服务

Q14 2020 年您是否已签约家庭医生并利用了该服务[单选]

- ☐ 签约且经常使用
- ☐ 签约但比较少使用
- ☐ 未签约

Q15 您是否在厦门 i 健康平台上享受过家庭医生所提供的服务[单选]

- ☐ 不知道厦门 i 健康平台上有家庭医生的服务
- ☐ 知道厦门 i 健康平台上有家庭医生的服务，但是未使用过
- ☐ 在厦门 i 健康平台上享受过家庭医生所提供的服务

Q16 请您对家庭医生的服务做出评价[矩阵量表]

	非常不满意	不满意	一般	满意	非常满意
合理配药	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
合理检查	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
技术水平	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
服务态度	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
就医便捷	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
排队等待	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
医疗费用	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q17 请您对家庭医生的硬件和项目做出评价[矩阵量表]

	非常不满意	不满意	一般	满意	非常满意
医疗设备	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
就医环境	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
转诊服务	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
健康教育	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
预防保健	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q18 您下次是否有意愿签约家庭医生 [单选]

- ☐ 无意愿
- ☐ 有意愿

Q19 您不签约的原因[多选]

- ☐ 不需要
- ☐ 二三级医院专家多、科室全
- ☐ 担心签约后影响就诊自由
- ☐ 社区卫生服务水平不足
- ☐ 不信任家庭医生
- ☐ 担心健康信息泄漏

TOPSIS 满意度得分

0.003004631	0.002734343	0.003285899	0.002970475	0.00374171
0.003234312	0.002944719	0.003015206	0.003182697	0.002887584
0.002996756	0.003592092	0.003045734	0.004097658	0.002333404
0.002952245	0.002096358	0.003254002	0.004097658	0.002325382
0.00332152	0.002895644	0.003255196	0.002917334	0.002683982
0.003106434	0.003076982	0.003197564	0.002063653	0.003009195
0.00316028	0.003754535	0.00227318	0.002708708	0.002827697
0.00316028	0.003264169	0.002046675	0.003484191	0.003179331
0.003236542	0.003240831	0.002146183	0.001631015	0.002341647
0.00316028	0.002792952	0.003045734	0.003746865	0.003121654
0.003236542	0.003073863	0.002131281	0.003181308	0.003101996
0.003238752	0.004097658	0.002576847	0.00374171	0.002652484
0.003158258	0.003596774	0.003069657	0.002734343	0.002362842
0.002571081	0.00358555	0.002850431	0.002944719	0.003182697
0.002817059	0.003272771	0.003159659	0.003592092	0.004097658
0.003337076	0.003236542	0.002606333	0.002096358	0.004097658
0.00317694	0.003094935	0.002675894	0.002895644	0.002917334
0.002817059	0.003039263	0.002079896	0.003076982	0.002063653
0.003285899	0.003228699	0.003603074	0.003754535	0.002708708
0.003015206	0.003238754	0.004097658	0.003264169	0.003484191
0.003045734	0.00302906	0.001765782	0.003240831	0.001631015
0.003254002	0.003214071	0.001926509	0.002792952	0.002952245
0.003255196	0.0022989	0.003063635	0.003073863	0.00332152
0.003197564	0.002399457	0.002005551	0.004097658	0.003106434
0.00227318	0.003264894	0.003024981	0.003596774	0.00316028
0.002046675	0.003319001	0.002928794	0.00358555	0.00316028
0.002146183	0.003039263	0.003081575	0.003272771	0.003236542
0.003045734	0.004097658	0.003162544	0.003236542	0.00316028
0.002131281	0.003157692	0.003111295	0.003094935	0.003236542
0.002576847	0.004097658	0.003168257	0.003039263	0.003234312
0.003069657	0.002958	0.002378565	0.003228699	0.003021828
0.002850431	0.002970609	0.001592665	0.003238754	0.001589286
0.003159659	0.003077991	0.0024107	0.00302906	0.003748453
0.002606333	0.003078451	0.002133772	0.003214071	0.003020241
0.002675894	0.003117536	0.002260687	0.0022989	0.003378511

0.002079896	0.002405719	0.002996756	0.002399457	0.00333649
0.003603074	0.002817059	0.002073434	0.003264894	0.002515187
0.004097658	0.002958	0.002868238	0.003319001	
0.001765782	0.003748453	0.003324208	0.003039263	
0.001926509	0.003125943	0.002289526	0.004097658	
0.003063635	0.002625765	0.002235018	0.003157692	
0.002005551	0.002842676	0.002226466	0.004097658	
0.003024981	0.003078451	0.003315153	0.002958	
0.002928794	0.002987582	0.003511677	0.002970609	
0.003081575	0.003521632	0.003228061	0.003077991	
0.003162544	0.003183054	0.003264922	0.003078451	
0.003111295	0.002498603	0.002950558	0.003117536	
0.003168257	0.002021236	0.003171107	0.002405719	
0.002378565	0.003183149	0.001944004	0.002817059	
0.001592665	0.001776207	0.002683852	0.002958	
0.0024107	0.002666247	0.00359202	0.003748453	
0.002133772	0.001910019	0.00333637	0.003125943	
0.002260687	0.002527826	0.004097658	0.002625765	
0.002996756	0.003408132	0.002817059	0.002842676	
0.002073434	0.003223687	0.004097658	0.003078451	
0.002868238	0.002687297	0.003244741	0.002987582	
0.003324208	0.003058777	0.004097658	0.003521632	
0.002289526	0.002893695	0.001589286	0.003183054	
0.002235018	0.002903409	0.003748453	0.002498603	
0.002226466	0.002903409	0.003020241	0.002021236	
0.003315153	0.002908971	0.003378511	0.003183149	
0.003511677	0.002890725	0.00333649	0.001776207	
0.003228061	0.002959603	0.002515187	0.002666247	
0.003264922	0.003009195	0.003234312	0.001910019	
0.002950558	0.002827697	0.003021828	0.002527826	
0.003171107	0.003179331	0.003238752	0.003408132	
0.001944004	0.002341647	0.003158258	0.003223687	
0.002683852	0.003121654	0.002571081	0.002687297	
0.00359202	0.003101996	0.002817059	0.003058777	
0.00333637	0.002652484	0.003337076	0.002893695	
0.004097658	0.002362842	0.00317694	0.002903409	
0.002817059	0.002887584	0.002817059	0.002903409	
0.004097658	0.003004631	0.003746865	0.002908971	
0.003244741	0.003234312	0.003181308	0.002890725	
0.004097658	0.002996756	0.002970475	0.002959603	