

L.E.K.

专题报告

充分发挥以患者为中心的医疗服务模式的潜力



目录

前言	2
以患者为中心的医疗服务 (PCH) 的定义	3
PCH的重要性	6
案例研究	8
路线图: 如何引入和实施PCH模式	13
观点拾遗	16
尾注	17
关于作者	18

关于L.E.K.生命科学创新智库

亚太地区生命科学创新智库是由L.E.K.建立并得到新加坡经济发展理事会支持的项目,旨在推动思想引领和创新,优化亚太地区生命科学行业。亚太生命科学创新智库是L.E.K.医疗行业洞见中心的重要组成部分,致力于将生命科学相关的洞见和前瞻性思想传递给亚太地区的行业领导者们。该创新智库能够让L.E.K.专属的行业知识和工具与新加坡完善的研究体系强强联手,以深入探讨生命科学和医疗行业的多方面课题,包括未来的药物开发、医疗行业变革、数字化等。

欲了解更多信息,请访问www.lek.com/apaccocoe。

关于L.E.K.咨询

我们是L.E.K.咨询,一家全球性的战略咨询公司,致力于帮助业务领导者把握竞争优势,获取持续增长。我们的深刻洞见能够帮助客户重塑业务发展轨迹,发掘机遇,并为其赋能,以把握每一个关键时刻。自1983年创立以来,我们遍布全球的团队在跨越美洲、亚太和欧洲的区域,与来自各个行业的跨国企业、创业企业以及私募股权投资者展开合作,为其提供战略咨询服务。

如欲了解更多信息,请访问www.lek.com。

前言

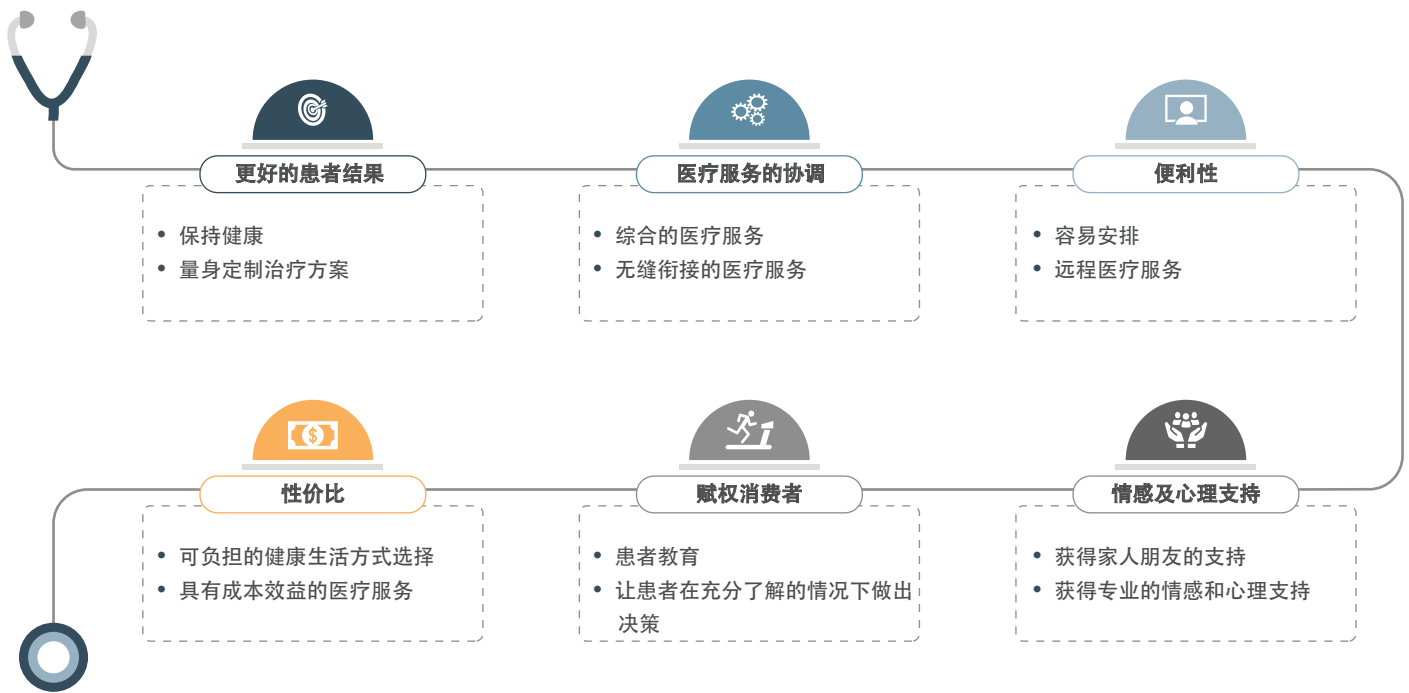
近年来，许多医疗机构都采用了以患者为中心的医疗服务（PCH）模式，然而却并不一定能够充分发挥其价值。本文中，我们对PCH的最佳实践以及这种快速发展的医疗服务模式为行业 and 患者所带来的价值进行了总结和分析。

我们对PCH为医疗领域的不同相关方（例如：医院、制药公司、医疗器械公司和支付方）带来的切

实成果进行了探索，并对世界各地的医疗机构在落实PCH时所采取的有效方法进行了总结，这些方法将作为“灯塔”，引导已经成型的PCH模式的实施。最后，我们将分享相关路线图，帮助医疗机构有策略地实施PCH，通过有力的思维转变提高您的组织效率和声誉，并改善患者的治疗获益。

以患者为中心的医疗服务 (PCH) 的定义

图1
PCH服务模式的六个关键原则



资料来源：L.E.K.研究与分析

通过对PCH进行研究和分析，我们发现PCH服务模式具有六个原则，但不一定每个原则都能在PCH计划或服务中有所体现。即使相关技术出现了创新、针对不同患者群体的医疗服务的可获得性和可及性也存在不同，PCH所具备的原则仍然能够适用。

PCH的原则没有改变，但由于技术的进步和医疗服务消费化趋势的发展，PCH的提供方式却已经发生了改变。

更好的患者结果

及早进行疾病干预和个性化治疗可带来更好的短期和长期治疗结果

疾病预防和早期干预的趋势不断上升。事实证明，与后期干预相比，疾病预防和早期干预能够帮助改善患者结果。将先进的医疗技术（例如：监测

频率更高的医疗设备、人工智能预测）用于患者管理可帮助患者和医疗服务机构在病情恶化之前发现健康风险事件。

Podimetrics公司此前推出了SmartMat智能系统，用以监测糖尿病患者的足部温度，并通过温度升高来帮助判断患者是否产生了足部炎症和溃疡。

- 足部溃疡是一种糖尿病的并发症，严重时可导致截肢。截肢后患者需承担高昂的伤口治疗费用，且伤口愈合后仍有可能复发。有证据显示，对糖尿病患者的足部温度进行监测可帮助减少约70%的足部溃疡的情况¹。
- 通过此类监测技术为患者提供积极的疾病管理可帮助提高患者依从性，因为他

们明白，这样做能够带来更好的短期和长期治疗结果。

医疗服务的协调

通过行业创新提高协调性，加强合作伙伴关系和协作

传统的疾病治疗采用的形式较为单一，例如仅通过药物治疗不同症状。然而现在越来越多的人开始转向更全面和综合的疾病治疗方式。

制药公司与技术公司的合作趋势就能体现出这种转变。两者合作通过后台的电子病历系统形成无缝整合的医疗服务，利用数据为患者提供更好的治疗方法。

此前，阿斯利康就曾与Voluntis合作开发了一种名为eCO的解决方案，旨在为接受卵巢癌治疗的女性提供帮助。

- 患者能够通过eCO Study应用程序报告治疗的副作用，并提供个性化的自我帮助建议，以管理症状；该应用还能够让患者与其医务人员建立联系
 - 根据患者对副作用的记录，医务人员就能够及时对治疗方案进行调整
 - 使用该应用程序的患者称，他们感到与医疗服务团队的联系更加紧密了²
-

便利性增强

居家医疗解决方案的兴起使得患者能够更加便利地获取医疗服务

随着联通性和数字医疗服务的加强，整体医疗服务的便利性进入了一个新时代。除了技术以外，通过远程问诊、体征测量、检测以及处方等方式将医疗服务从医院扩展到其他更方便、离家更近的医疗机构也给患者和医务人员带来了极大好处。

通过远程问诊，患者无需出门或与医务人员当面接触即可获得医疗服务。同时，越来越多的居家监测设备获得了监管机构的批准，患者因此能够在家测量体征，从而帮助医务人员在远程问诊期间作出诊断。

在2020年以及2021年初，新冠疫情为面对面的问诊活动带来了挑战，为了解决这一问题，医务人员群体增加了数字化居家医疗解决方案的使用。

这一市场仍在持续大幅增长，其市场规模预计将从2020年的800亿美元增长到2027年的4000亿美元，复合年增长率接近26%³。

- 利用AliveCor的KardiaMobile 6L以及特定版本的Fitbit和苹果手表等设备，人们可以在家里完成心电图（ECG）检测
 - 此外还有百特的双向远程患者管理平台Sharesource，该平台能够帮助患者远程管理其家庭腹膜透析（PD）治疗，医务人员可根据系统自动收集的信息更改处方
 - 远程检测和处方也变得更加方便，仅通过线上操作，样本采集包和药品就能够直接寄送给用户
 - 新冠疫情暴发后，这些服务都出现了显著增长
-

情感及心理上的支持

对整体健康的日益重视使得多学科诊疗的支持力度加大

一直以来，人们都更加重视身体健康而非精神健康。

然而，越来越多的研究表明，改善精神健康有助于提高患者的康复质量并延长寿命。因此，在进行疾病管理时，改善精神健康与减轻疾病症状共同成为治疗方案中的重要组成部分。

对于癌症患者来说，治疗的副作用可能是对身体以及精神的双重损耗，从而导致患者放弃治疗。

- Hopelab为接受癌症治疗的儿童设计了一款游戏Re-Mission 2，该平台能够模拟患者使用化疗和放疗等“武器”对抗癌症的过程
- 该游戏以简单易懂的方式对儿科患者进行教育
- 通过这样的方式，儿科患者对他们正在经历的治疗有了更好的了解，依从性也得到了提升

赋权消费者

利用教育和信息为病人主导的决策制定提供支撑

赋权患者指让患者能够更加积极地参与其疾病管理决策。

在与患者沟通治疗或康复计划时，医务人员一直扮演关键角色；然而，随着在线平台、网站和应用程序的逐渐兴起，患者有了更多的主导权。

根据最近一项针对美国民众的调查，41%的消费者表示他们更有可能考虑预防性的医疗服务⁴，包括采用非传统的解决方案，例如：可穿戴的健身设备、呼吸练习和基因检测⁵。

患者及其支持网络能够获取的医疗健康洞见越来越多，这些洞见以技术为支撑，且具有个性化特征，能够帮助患者积极地管理其生活方式和医疗健康决策。得益于此，患者掌握医疗健康决策主导权的情况越来越普遍。

- M-sense开发出首款帮助患者缓解偏头痛的应用程序：触发不同患者偏头痛的刺激因素可能有所不同，且每位患者对不同的治疗方式也会有不同的反应，该应用能够为相关患者提供头痛和触发分析，并为其提供相应的个性化解决方案
- 除了让用户了解自己的头痛模式，这款应用还为用户提供相关工具，帮助跟踪病情，从而更好地缓解头痛
- 这款应用还针对急性患者提供了非药物类的方式（例如：想象、放松、理疗练习）以帮助缓解发作期间的疼痛
- 借助这款应用，患者和医务人员就能够更好地利用药物治疗和生活方式的改变来管理症状
- 该应用在德国获得了医保报销资格，这是对“数字化疗法”的健康和经济效益的认可

性价比

为患者提供高性价比

PCH解决方案之所以能够成功实施是因为它能够为患者以及其他相关方（例如：医务人员、解决方案供应商和医保支付者）带来高性价比。

在促进医疗系统实现成本效益的过程中，通过整合远程和数字医疗解决方案来降低间接成本的做法起到了关键作用。此外，这些突破改善了患者旅程，让人们有了更多健康且可负担的生活方式选择，并让患者能够获得更多高性价比的医疗服务。

PCH的重要性

图2
PCH为其他利益相关者带来的助益



资料来源：L.E.K.研究与分析、PubMed、EIU

PCH服务模式不仅能够使患者受益，还能为医务人员和医保支付方等相关方带来切实的好处，包括提高服务质量和效率。

- 服务质量：提高医疗服务标准，例如提高工作效率或者药物依从性
- 营运效率：更好的资源配置和成本效益

医疗服务机构

PCH服务模式能够帮助医务人员显著节约成本，多项研究还表明该模式能够帮助改善患者的治疗结果，此外还能减少医疗失误。通过让患者及其家属进一步参与，医务人员还能获得与药物安全性、用药依从性以及患者自我监测有关的有用信息，有证据显示这样做能够减少62%的用药失误⁶。

此外，我们看到患者和员工满意度都有所提高，相应的患者意愿更强，医务人员的倦怠程度更低⁷。

研究发现，通过为髌关节骨折患者协调和量身定制医疗服务路径，医疗成本减少了40%，成功康复的几率增加了20%⁸，患者的疾病并发症也减少了60%以上⁹。

解决方案供应商

对于制药公司等解决方案供应商而言，在临床试验中使用以患者为中心的医疗服务模式更有可能获得成功。整体来看，我们发现87%的注重改善患者体验的临床试验都呈现出了积极的结果，而传统临床试验中呈现积极结果的仅为68%¹⁰。PCH模式更

有可能在临床试验中获得成功的原因是该模式有助于提升患者体验，因此能够帮助临床试验招募并保留更多受试者。

对于医疗器械公司而言，越来越多地客户开始寻求能够迎合他们的需求的产品和服务。该类公司可以通过开发满足客户需求的解决方案来推动增长并创造价值。患者的需求得到满足后，依从性也会有所提升，从而使患者的治疗结果得到改善。

一项采用了PCH服务模式的临床试验提前5个月就结束了，其患者保留率为100%¹¹。另外，礼来公司在其一项临床试验中也采用了PCH的方法，结果其注册期从4年减少到3年¹²。

腹膜透析（PD）领域的先驱公司百特正在提供的一项服务能够让患者在家接受关键性的透析治疗。该解决方案结合了百特的双向连

接平台Sharesource，投资者对公司发展的信心因此显著上升。更重要的是，腹膜透析的可及性得到了提升，更多患者能够获益，因此大大增加了腹膜透析的使用率^{13,14}。

医保支付方

PCH服务模式能够让患者与其多学科医疗团队之间的沟通更加舒适，并加强患者和医生之间的信任。整体而言，PCH能够将医疗成本降低约50%¹⁵，同时改善患者的治疗结果，将急诊次数减少29%¹⁶。

患者的治疗结果得到改善以后还能够帮助提高员工的工作效率。健康的员工效率更高，工作更投入，缺勤率也减少了¹⁷。

澳大利亚的一项模拟研究发现，如果社区整体人口健康得到改善，劳动参与率可能会增加34%，可为经济贡献85亿澳元¹⁸。

案例研究

本章节中，我们将对已经成功实施和管理其PCH解决方案的公司和机构展开分析。我们对他们曾经在患者医疗服务方面所存在的差距以及PCH如何提供可持续的解决方案等问题展开了探讨。

Biofourmis



资料来源：L.E.K.研究与分析，Biofourmis访谈

背景

Biofourmis是一家根据数据来作出预测的公司，可提供端到端解决方案，该类解决方案能够“与现有的操作流程无缝整合，为医疗团队提供相关工具，以远程管理复杂的临床方案，并自动生成个性化远程医疗服务。”

解决方案概览

该公司的产品之一是Hospital@Home解决方案，旨在让患者在舒适的家中接受医院级别的医疗服务。该平台主要针对可能需要送往急诊的患者，特别是患有急性疾病的患者，例如：现有心血管疾病恶化（心力衰竭或房颤加重）、呼吸系统疾病恶化（慢阻肺或哮喘加重）。

该解决方案由Biofourmis与波士顿的布莱根妇女医院（Brigham and Women’s Hospital）合作开发，它是医疗分析与相关的基础设施的结合，能够确保为患者提供全天候监测。

其中，基础设施由家庭医院团队、支持性服务（输液、药物、实验室、医学成像）和急诊室评估组成。

医疗分析由美国食品药品监督管理局（FDA）认证的生物传感器和分析引擎组成。所使用的生物传感器Everion可以测量超过25个生理指标，实时收集患者的生理指标后，信息将上传到云端。随后，分析引擎会对所收集的生理指标进行处理，利用人工智能和机器学习建立患者的基线数据。生理指标出现偏差即表明病情恶化，医护人员收到近乎实时的提醒后即可进行急诊室评估并予以医疗关注。

作用和影响

Hospital@Home能够为患者带来显著的好处，例如：让患者尽早出院、减少急诊需求等，在家接受医疗服务的患者的治疗结果要更好。居家患者的再入院率比住院患者低16%，居家患者也更活跃。

此外，Hospital@Home还扩大了急诊室的收治容量，因为居家患者不占用医院的床位。研究还发现，居家患者的医疗费用平均要比住院病人低38%。

成功要素

根据具体环境重新设计解决方案

与其他提供居家医疗解决方案的公司不同，Biofourmis认识到，要实现在患者家中提供医院级别的医疗服务就必须对现有的医疗方案和流程进行重新设计和全面革新。Biofourmis改变了现有的系统流程，让医务人员的注意力能够集中在最需要的地方，误报警报减少了88%，医务人员因此有能力照顾更多的患者。

在医院，警报会因其阈值设置相对保守而更加频繁，护士能够对警报作出及时反应。但是，如果在居家医疗服务场景也使用同样的阈值，警报数量将超过医务人员的处理能力。通过生成更准确的警报触发因素，医务人员就可以合理地分配注意力，在不影响医疗服务质量的情况下，护士与患者的比例就能从1: 8降至1: 200。

为解决方案提供的整合提供支持

此外，Biofourmis还会确保其解决方案在运营和基础设施层面与客户的工作流程进行充分的整合。Biofourmis向医院提供的是交钥匙解决方案，除了为医院配备远程监控工具和分析平台以外，还会帮助医院提高必要的运营以及其他能力。Biofourmis会花费6 至12个月的时间与医院展开密切合作，确保Hospital@Home工作流程的无缝持续整合。

量化解决方案所带来的助益

Biofourmis的Hospital@Home解决方案为患者、医院以及整个医疗系统都带来了可量化的助益。通过与布莱根妇女医院以及医疗保险和医疗补助服务中心（CMS）等医保支付机构的密切合作，Hospital@Home获得了CMS的报销，并在美国所有符合条件的医院中得到了迅速普及。

新加坡全国肾脏基金会（NKF）

NKF



未满足的需求

为低收入慢性肾病患者提供全面支持



解决方案

39个社区血液透析中心获得多学科团队支持



助益

- 社区透析中心覆盖半径5公里范围内91%的患者
- 价格门槛更低
- 优化医院资源



成功要素

- 提供医院外的医疗服务
- 提供多学科支持
- 政府支持

资料来源：L.E.K.研究与分析、公司网站

背景

新加坡国家肾脏基金会（NKF）是一个为低收入慢性肾病患者提供支持的非营利性组织。该基金会由肾病学家邱恩德教授于1969年成立，旨在解决慢性肾病高死亡率的问题。

解决方案概览

NKF在新加坡拥有39家血液透析中心。这些中心地理位置便利，覆盖了5公里半径内91%的NKF患者¹⁹。患者只有达到一定的经济条件才有资格获得帮助，新加坡的医院会帮助患者完成申请程序，如果患者达到了获得支持的标准，就会被转移至NKF。患者仍会去医院定期问诊，NKF则会接手其他正在进行

的临床支持，例如：通过血液测试检查肾脏功能、贫血以及骨质流失等情况。如果出现并发症，患者则会被转移到医院接受进一步治疗。

作用和影响

大多数慢性肾病患者都需要透析。如果没有补贴，许多低收入患者则负担不起每周的透析治疗费用。在新加坡，慢性肾病患者每年的血液透析治疗费用约为19,000美元²⁰，这是一笔经常性支出，还不包括其他医疗费用和机会成本。

截至2020年，NKF资助了近5000名慢性肾病患者，占新加坡透析患者的60%左右。尽管是由捐款资助的，NKF还得到了新加坡卫生部的大力支持。

成功要素

将患者转移至NKF对患者本身和医院都有好处。对于患者而言，位于当地社区的血液透析中心十分方便，同时患者能够在治疗过程中感受到社区氛围，从而在治疗过程中获得更好的支持。对于医院而言，这样的安排有助于其释放资源，确保患者得到充分治疗。

除了临床支持外，NKF还为血液透析患者提供多学科支持，包括营养学、理疗、咨询以及社区支持。

新加坡卫生部一直在推动腹膜透析的普及，因为与血液透析相比，腹膜透析的效果更好，成本也更低。鉴于NKF在为血液透析患者提供多学科支持方面已经获得了成功，类似的支持也可以扩展到腹膜透析领域。在未来，医院和医疗器械公司可以与NKF形成多方合作，为腹膜透析患者提供更多支持性基础设施。

M-sense



未满足的需求

缺乏高标准、科学严谨的工具来帮助记录和追踪偏头痛发作模式



解决方案

医生开出医疗应用/数字药片处方，以治疗偏头痛



助益

- 的治疗偏头痛的
- 每个员工预计增加21个有效工作日



成功要素

- 以人为本的设计理念
- 对解决方案的助益加以量化，以争取全额报销

资料来源：L.E.K.研究与分析、公司网站

背景

M-sense是一种用来治疗偏头痛的数字医疗应用程序。根据M-sense的数据，全球10%到15%的人口患有偏头痛²¹。仅在德国，就有10万人因为偏头痛而无法工作，员工旷工造成的间接成本为39亿欧元²²。研究还表明，只有10%的慢性偏头痛患者进行了适当的问诊和诊断，只有4.5%得到了适当治疗，而能够坚持治疗的则更少，只有2.9%²³。

解决方案概览

偏头痛的治疗和管理尤其棘手。每个病人受到的刺激可能不尽相同，对不同的治疗的反应也各

异。为了有效地控制病情，患者和医务人员必须了解药物和生活习惯对其症状的影响。M-sense应用程序可以帮助患者记录偏头痛的发作，并分析潜在的诱因。用户还能够获得患者教育材料，这些材料都有研究数据的支持，还能获得个性化的运动治疗方案和专家建议来管理症状。此外，该应用程序还可以作为一个交流平台，与医务人员和医保支付方分享相关的医疗信息²⁴，医务人员则可以根据从应用程序收集到的数据来确定触发患者偏头痛的因素并定制相应的治疗方案。

作用和效果

M-sense能够帮助患者更好地管理偏头痛，从而改善他们的工作效率和生活质量。使用该应用程序的患者的偏头痛发作天数减少了38%²⁵，这表明他们的生活质量得到了有效改善，使用4个月后，患者每月偏头痛发作天数减少3.1天²⁶。工作效率也有所改善，预估每位患者的出勤工作日将增加21天²⁷。

成功要素

尽早收集数据，实现报销

通过临床研究早期收集的初步数据，该解决方案的所带来的助益得以量化，使用该应用程序的患者的偏头痛发作天数减少了38%，出勤工作日增加了21天。M-sense是德国数字健康应用（DiGA）目录所包含的前九种数字疗法之一²⁸。另外值得注意的是，M-sense可通过一些私营保险公司以及其他所有法定保险机构进行报销²⁹。

通过设计和用户体验测试来保证用户粘性

M-sense还强调以人为本的设计理念，确保为患者提供交互感强的用户体验，同时保证应用程序简单易用，从而提高其使用率和患者依从性。

Omada Health



未满足的需求

缺乏有效的解决方案，让用户养成和维持健康的生活习惯



解决方案

通过能提供个性化生活方式指导的数字解决方案来预防慢性疾病



助益

- 体重减少4%
- 降低30%患2型糖尿病的风险
- 每位注册会员每年节省1000美元以上



成功要素

- 数字服务与真人教练的融合
- 为了让患者维持健康的生活方式而制定个性化的计划
- 量化医疗成本节约效益

资料来源：L.E.K.研究与分析、公司网站

背景/解决方案概览

Omada Health是一个数字平台，旨在为患者提供个性化的生活方式指导解决方案，以预防慢性疾病。Omada Health所提供的项目覆盖五个领域：糖尿病、肌肉骨骼、高血压、行为健康和一般性预防。除了通过一系列互联的测量设备帮助用户监测疾病进展外，该平台还能够为用户匹配专业教练以量身定制健康计划。

作用和影响

Omada Health能够帮助用户拥有并有信心保持更加健康的生活方式。以减重和减缓可预防疾病的进展为衡量标准，Omada Health的用户成功地实现了更健

康的生活方式。平均来看，之前的使用者在参与项目16周后成功减重4%，这种情况持续了三年³⁰。用户患2型糖尿病的风险也降低了30%，中风的风险降低了16%，患心脏病的风险降低了13%³¹。

成功要素

了解并整合人与人之间的联系

许多用户表示平台中的“人”是他们能在项目中坚持下去的重要因素。84%的消费者希望在他们的数字医疗计划中能有一个专业人士来进行指导³²，因此每个用户都匹配了专业教练。通过这样的方式，用户能够得到持续有效鼓励，坚持参与项目，直到他们看到可量化的变化。

量身定制的健康计划

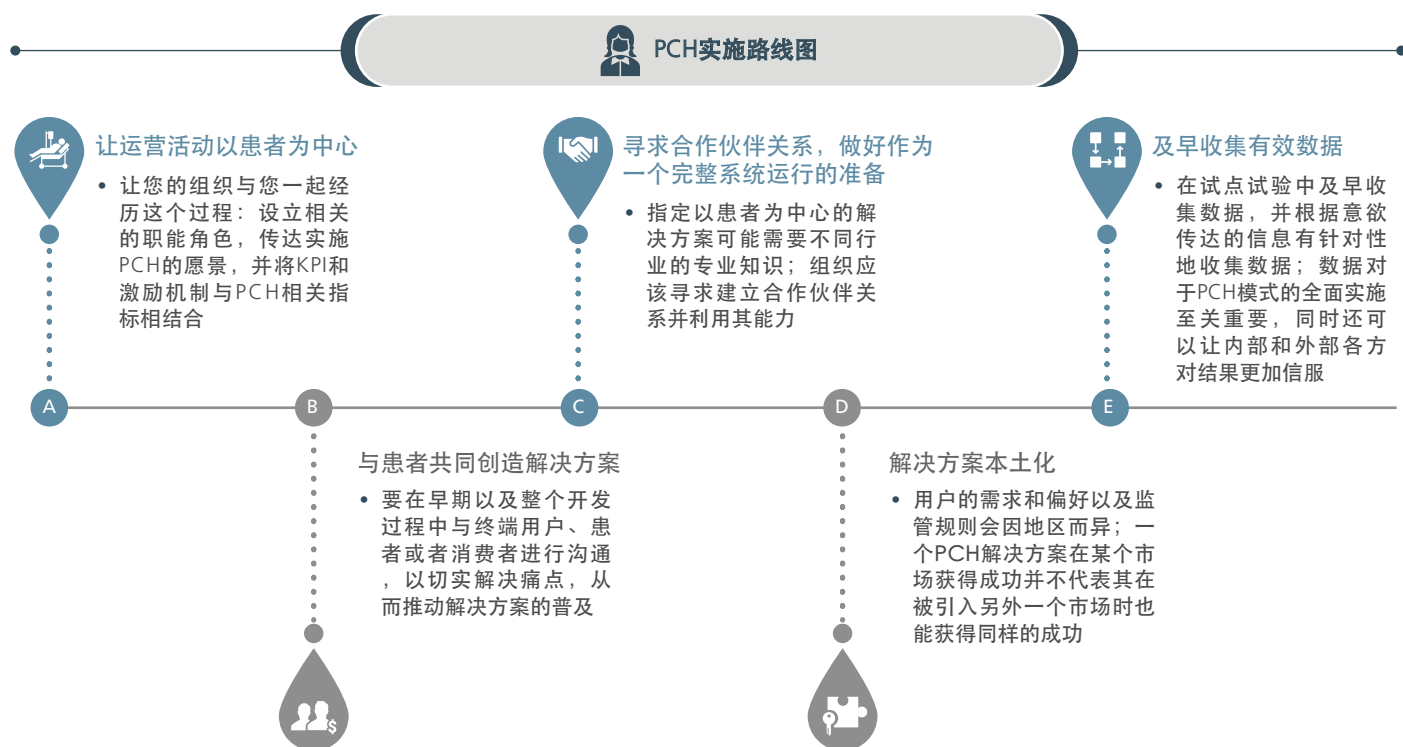
教练会根据用户的独特需求为其量身定制健康计划，确保用户能够不断维持健康的生活方式。例如，教练在计划中会要求用户从较小的改变开始，比如绕着办公室走一圈，然后逐渐增加强度，根据用户的兴趣安排运动。

成本效益高

Omada Health的解决方案能够为其用户提供可持续的健康助益，同时为医保支付者节省成本。Omada Health表明，通过使用其解决方案，保险公司可在每位用户上节省1000多美元的医疗费用，这是其投资在短短一年之内的回报³³。此外，80%的Omada Health用户对他们的雇主或保险公司提供的这一方案表示感激³⁴。

路线图：如何引入和实施PCH模式

图3
PCH的五个实施步骤



资料来源：L.E.K.研究与分析

组织可以通过以下5个步骤来实现PCH模式。

让运营活动以患者为中心

首先，设立正式的角色岗位来负责向PCH模式的转变。例如，罗氏通过设立患者合作部门与患者合作开发新的解决方案³⁵。类似的还有赛诺菲，通过任命首席患者官来确保公司能够不断适应病人持续变化的需求和偏好。

第二，高级管理层必须明确致力于PCH并提供相应的支持，包括传达组织要向以患者为中心的医疗服务模式转变的愿景。这样做才能彰显转变的决心，并鼓励PCH在整个组织中的全面实施。

最后，组织应该将关键绩效指标（KPI）和激励机制与PCH相关的指标结合起来。例如：患者的治疗结果、依从性以及体验。

这些KPI应该是可衡量的和长期的，虽然可能会因不同行业（例如：医疗服务机构、医保支付方、制药公司、医疗器械公司）而存在差异，但最重要的是必须要保证以患者为中心这一核心原则。

与患者共同创造解决方案

要将终端用户视为最终产品的利益相关者，而不仅仅是接受服务的一方。要在早期以及整个开发过程中与终端用户、患者或者消费者进行沟通。通过小组座谈和设计思考研讨会来了解用户所面临的痛点，确保开发出的解决方案能够切实解决这些痛点，从而推动解决方案的普及。用户对解决方案的

设想可能会受到他们对现有解决方案及其可能性的认知的局限，与用户共同创造解决方案则能够规避这一问题。结合实际案例来看，消费者领域的许多革命性的解决方案之所以能够大受欢迎就是因为它解决了用户的痛点，例如：苹果能够满足消费者对简单直接的界面的需求、网飞能够满足观众对视频内容的需求。

- 有关共同创造过程的指导可参考PCH原则[图1]

寻求合作伙伴关系，做好作为一个完整系统运行的准备

随着技术和大数据在患者医疗服务中发挥着越来越重要的作用，开发以患者为中心的解决方案可能需要跨行业的专业知识。因此，组织应该寻求建立合作伙伴关系，并利用其所具备的不同能力，这样就不必从头开始开发新的能力，还可以缩短引入新计划的时间。例如，当Biofourmis与布莱根妇女医院合作开发Hospital@Home解决方案时，双方都贡献了不同的专业知识。布莱根妇女医院在为急性患者提供医疗服务方面具有充分的专业知识和经验，而Biofourmis则能够提供获得FDA批准的监测设备以及分析平台和能力。

为了找到合适的潜在合作伙伴，组织需要思考几个关键问题：

- 可帮助患者解决的痛点是什么？
- 解决这些痛点需要哪些专业知识？
- 组织目前有哪些专业知识？
- 组织尚缺少哪些专业知识？
- 合作伙伴关系将会带来哪些协同效应？

在实施PCH模式的过程中，组织还应该与将参与制定解决方案的关键利益相关者合作，包括将此

类解决方案作为处方开出的医务人员，或者帮助患者消除经济障碍的医保支付者。同时，组织还需注意解决方案在医疗卫生系统中的位置及其能为其他利益相关者带来的助益。

解决方案本土化

用户的需求和偏好因地区而异。患者的期望可能会因为年龄、社会经济人口结构以及文化等因素产生差异，这种差异还会因为基础设施和政府政策的不同而进一步放大。因此，一个PCH解决方案在某个市场获得成功并不代表其在被引入另外一个市场时也能获得同样的成功。

本地化的一个例子是百特的腹膜透析解决方案Sharesource，该方案已在英国和日本等市场推出并取得了巨大的成功。然而，由于受到新加坡个人数据保护法案（PDPA）法规的限制，该解决方案不得不根据当地的要求进行调整，其引入被推迟。

此外，百特还与不同的当地组织合作，为帕金森病患者提供支持。在中国台湾，百特与一位名为林素娟（Lin Su-Juan）的帕金森患者合作成立了台湾帕金森患者协会。百特还与新加坡国家肾脏基金会等组织展开了合作。

及早收集有效数据

数据的重要性不言而喻。越来越多的医院和医保支付方希望在做出相关决策前先看到卫生经济数据。解决方案对利润有何影响？会节省医务人员的时间吗？会改善患者的治疗结果并降低医疗费用吗？会为医保支付方和医院带来更多的患者吗？用数据来回答这些问题会更有说服力，从而吸引客户（例如：雇主、保险公司或医院）付费购买解决方案。

数据还可以帮助PCH模式的全面实施，同时帮助说服内部和外部各方。因此，组织应该在试点试

验中及早收集数据，并根据意欲传达的信息有针对性地收集数据。例如：监管机构希望看到能证明解决方案的安全性的数据，医保支付方希望看到与医疗费用相关的数据，医院则希望看到与医疗成本或收治容量相关的数据。

上文所述的案例中，通过适当的数据以及临床和卫生经济学来证明解决方案的助益是一个共同主题。Omada Health、M-sense和Biofourmis都具备成本效益数据，这些数据能够帮助推动医保报销。

观点拾遗

医疗服务机构和行业合作伙伴正在积极改进其系统、服务和产品，以为患者提供最好的医疗服务，而数字工具和数据技术的融合已然开启了提升全球人类健康和福祉的新时代。

PCH的原则始终聚焦于疾病预防、改善治疗疗效以及提升患者的生活质量等基本面，尽管实施过程十分复杂，但该模式本身就是一个有效且灵活的生态系统，能够为其实施提供支持。

为了成功地设计和管理PCH环境，组织的目标必须与其当前的价值观和有关利益相关者保持一致。各方必须共同努力，以弥补运营方面的差距，并创造以患者为中心的全人医疗（WPC）机会，通过更加全面、多学科和综合的方法解决人类健康问题，只有这样才能为患者提供最优的医疗服务。

尾注

- ¹ <https://care.diabetesjournals.org/content/40/7/973.long>
- ² <https://ascopubs.org/doi/full/10.1200/CCI.17.00153>
- ³ <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/telemedicine-market-101067>
- ⁴ <https://www.lek.com/insights/covid-19-impact-us-consumer-intended-healthcare-usage>
- ⁵ <https://www.forbes.com/sites/forrester/2020/03/11/the-empowered-healthcare-patient/?sh=26a975685614>
- ⁶ <http://www.ahaphysicianforum.org/resources/appropriate-use/ACSC/content/AHRQ-PFE-Guide-selections.pdf>
- ⁷ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19728768/>
- ⁸ <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2648.2009.05017.x>
- ⁹ <https://joser-online.biomedcentral.com/articles/10.1186/1749-799X-1-3>
- ¹⁰ <https://eiuperspectives.economist.com/healthcare/state-patient-centricity-2020-advancing-patient-first-intentions-true-co-creation>
- ¹¹ <https://www.appliedclinicaltrialsonline.com/view/five-steps-making-your-clinical-trials-patient-centric>
- ¹² <https://eiuperspectives.economist.com/healthcare/state-patient-centricity-2020-advancing-patient-first-intentions-true-co-creation>
- ¹³ [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(19\)31127-8/fulltext](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(19)31127-8/fulltext)
- ¹⁴ <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/speech-by-mr-chan-heng-kee-permanent-secretary-ministry-of-health-at-the-3rd-kidney-care-conference-2019-25-may-2019>
- ¹⁵ <https://www.jabfm.org/content/jabfp/24/3/229.full.pdf>
- ¹⁶ <https://www.healthaffairs.org/doi/abs/10.1377/hlthaff.2010.0158>
- ¹⁷ <https://www.healtheuropa.eu/vitality-at-work-promoting-better-health-in-the-workplace/104863/>
- ¹⁸ <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16229055/>
- ¹⁹ <https://nkfs.org/event/bringing-dialysis-closer-to-patients-homes/>
- ²⁰ <https://www.straitstimes.com/forum/forum-cost-of-diabetes-kidney-failure>
- ²¹ <https://www.m-sense.de/en/>
- ²² <https://www.m-sense.de/en/>
- ²³ https://www.goethe-business-school.de/fileadmin/user_upload/Files/07_Master_of_Pharma_Business_Administration/2019/PharmaMBA-Digital_Workshop-Dahlem-Digital_Therapeutics_to_treat_Migraine.pdf
- ²⁴ <https://www.m-sense.de/en/>
- ²⁵ <https://www.m-sense.de/en/ads/Persberichten/Pressemitteilung.pdf>
- ²⁶ https://www.goethe-business-school.de/fileadmin/user_upload/Files/07_Master_of_Pharma_Business_Administration/2019/PharmaMBA-Digital_Workshop-Dahlem-Digital_Therapeutics_to_treat_Migraine.pdf
- ²⁷ https://www.goethe-business-school.de/fileadmin/user_upload/Files/07_Master_of_Pharma_Business_Administration/2019/PharmaMBA-Digital_Workshop-Dahlem-Digital_Therapeutics_to_treat_Migraine.pdf
- ²⁸ <https://mtrconsult.com/news/three-more-health-apps-received-reimbursement-germany>
- ²⁹ <https://www.m-sense.de/faq/>
- ³⁰ <https://drc.bmj.com/content/5/1/e000422#ref-3>
- ³¹ <https://www.omadahealth.com/outcomes>
- ³² <https://www.omadahealth.com/news/digital-care-real-people>
- ³³ <https://www.omadahealth.com/outcomes>
- ³⁴ <https://www.omadahealth.com/our-approach/health-plans>
- ³⁵ <https://www.roche.com/careers/our-locations/europe/germany/blogs/meet-maira.html>

关于作者



Stephanie Newey

L.E.K.悉尼分公司合伙人

Stephanie Newey是L.E.K.悉尼分公司的合伙人，也是亚太生命科学创新智库的董事。她拥有超过20年的战略咨询经验，在医疗领域具有丰富的专业知识。Stephanie曾在一家大型国际医药公司工作三年，这段经历为她在生物制药和医疗行业的深刻见解提供了支持。



Mei Young

L.E.K.新加坡分公司项目总监

Mei Young是L.E.K.新加坡分公司的项目总监，专注于生命科学和医疗业务。她曾为亚洲和北美的客户制定增长和运营策略，并帮助其推动转型以及策略的实施。



Manoj Sridhar

L.E.K.墨尔本分公司项目总监

Manoj Sridhar是L.E.K.墨尔本分公司的项目总监，专注于生命科学和医疗业务。他曾为澳大利亚的制药、医疗技术和政府客户提供一系列战略咨询服务和并购项目支持。他还曾领导一个国家研究中心开发早期免疫疗法并帮助其与制药公司建立产学研合作伙伴关系，以将有吸引力的技术商业化。



Pornteera Pawijit

L.E.K.新加坡分公司生命科学顾问

Pornteera Pawijit是L.E.K.新加坡分公司的生命科学顾问。他曾与东南亚和东亚的生物制药和医疗器械行业的客户合作，为其提供市场评估、市场准入和市场进入策略制定等战略咨询服务。



王韵之 (Grace Wang)

L.E.K.上海分公司副董事

王韵之 (Grace Wang) 女士是L.E.K.上海分公司的副董事，她在生命科学与医疗领域具备丰富的项目经验，致力于为该领域的客户提供市场评估、业务战略制定、商业尽职调查等一系列咨询服务。

感谢以下企业高管为本报告提供洞见：百特高级副总裁兼亚太区总裁Andrew Frye、武田公司美国剥离业务主管Cameron Gordon、Biofourmis创始人兼首席执行官Kuldeep Singh Rajput、Biofourmis首席运营官Jaydev Thakkar。

