# **4p医学模式**

4p医疗模式包含四大特征：

1.预防性:对未发生的疾病风险进行提前预防；

2.预测性:预测疾病的发生和发展。重要的是，要将重点放在进行疾病前的早期监测，及时预测健康状态的变化趋势

3.个体化:个体化医学，包括个体化诊断和个体化治疗

4.参与性:每个个体均应对自身健康尽责，积极参与疾病防控和健康促进

# **什么是5p模式**

****5p医疗模式是根据目前医疗需求在4p医疗模式的基础上进行了进一步深化****

近年来,随着计算机网络技术和大数据在医疗领域的广泛应用，医学理念也发生了巨大的变化。有人在4P医学的基础上提出了5P医学,但目前关于5P医学的第5个P究竟为何尚无定论,主流观点有2种:****精准医学 (Precision medicine) 和精神-认知(Psycho-cognitive)****。

## **1.精准医学**

2015年初,美国总统奥巴马宣布启动“精准医学计划”。其是通过分析100多万名涵盖不同年龄阶段和身体状况的志愿者，研究遗传性变异在人体健康和疾病发生发展中的作用，以便更好地了解疾病的发病机制,为进一步的治疗或干预打下基础。那么，究竟什么是精准医学?****精准医学是根据患者特定的遗传学、生物标记、表型、社会心理特征，制订精确的、个体化的诊疗方案****。其目的是改善每个患者的临床预后，并减少不必要的不良反应，其本质是通过基因组、蛋白质组、分子生物学等医学前沿技术，对大样本人群和特定疾病类型进行分析,从而精确寻找疾病病因和治疗靶点，并对疾病的不同状态进行精确分类或分型,再结合患者的基因、生物学标记和表型以及社会心理等特征提出治疗策略,从而实现高度个体化的精准治疗，提高疾病诊治和预防的效率。

## **2.精神-认知**

与传统医学模式相比, 4P医学显然更具前瞻性，是一一个巨大的进步。但是在面对一个具体的个体(或患者)时，4P医学忽略了一个非常重要的因素:精神-心理因素。实际上，精神-心理因素涉及个人生活中的每个方面，影响患者对疾病的反应和治疗方案的选择,正是精神-心理状态才使得每个个体都与众不同。****因此, Pravettoni等在4P医学的概念中加入了“精神-认知(Psycho-cognitive)”,并称之为“5P医学"。****他认为要更全面地了解每- -个患者，除生物学和基因等实体信息外,还要了解其需求、价值观、行为习惯、愿望、信仰和认知水平等方面，只有将这些方面的信息与患者的生物学信息综合起来，才能提供更加个体化的服务。4P医学要求患者积极参与到疾病的预防、治疗和临床决策中的各个环节,而精神-认知因素在这一过程中具有重要作用，综合考虑了精神心理因素的5P医学可以****帮助医生更好地与患者沟通，理解其需求和期望，使患者积极参与临床决策。****而患者也将得到更加全面的疾病信息和所有可选治疗方法,帮助参与临床治疗。

# **如何在中国建立5p医疗模式**

****互联网+与4p医疗模式的结合****

依托于中国高度发展的互联网建设，实现医疗健康服务的信息化，为新时代医学模式提供有力的技术支撑。在这一体系中社区卫生服务应提供的是：健康教育、生活行为的干预、早期诊断等，就居民个人而言，每个人要积极培养健康的生活习惯，积极参与疾病防控和健康促进。

而要实现医疗健康服务的信息化：

1.需要构建医疗健康数据的个人全息数字生命云。这就涉及到几个关键问题：一是要实现从个人计算到个人云；二是决定要存哪些数据；三是什么人可以访问；四是哪些APP和设备可以读取个人的数据；五是数据存储在哪个云端或是家里的 NAS，以便随时随地可以迁移。

2.需要构建开放共享的医疗健康互联网+。这主要包含三部分内容：以医疗服务、药物服务、设备服务为主的互联网+诊疗服务体系；囊括支付、社保、医政、医生工具、安全与隐私的互联网+保障体系；以公卫预防预测、个性化预防为主的智能预防体系。

3.需要构建以人为本的医疗与健康服务。医改的核心就是实现全人全程健康服务，必须从院前预防、院中治疗和院后保健三个角度构建“以病人为中心” 的服务体系，数字医学的综合应用才有望有效构建闭环的服务体系

整合相应的医疗资源，构建互联网医疗服务平台，可参考传统医疗模式，形成远程挂号、远程就医、远程诊治、远程治疗的医疗卫生服务新体系。搭建专业化的养生保健指导平台，用于满足国民养生、保健、慢性病防治的医疗服务需求。

# **参考文献**

巩睿智,吴晋,张琼,张红梅.从“4P”到“5P”医学模式的转变及其对肿瘤研究的影响[J].医学与哲学(B),2017,38(05):1-3.

JAMESON J L, LONGO D L. Precision Medicine-Personalized, Problematic, and Promising[J].N Engl J Med, 2015, 372 (23) :2229-2234.

吴一龙精准癌医学:向未来的路[J].循证医学，2015, 15(1):1-2.

PRAVETTONI G, GORINI A.A P5 cancer medicine approach: why personalized medicine cannot ignore psychology[J].J Eval Clin Pract, 2011, 17 (4) :594- 596.

李晶.互联网时代移动医疗技术的挑战与应对——评《互联网+医疗健康——迈向5P医学时代》[J].中国科技论文,2020,15(04):508.

“5P”医学模式下的区域人口健康信息化建设[OL].[https://www.bmeol.com/article-17785-1.html](https://www.bmeol.com/article-17785-1.html" \t "https://aike.smu.edu.cn/mod/workshop/_blank)

5P医学模式与新时代健康产业升级——李兰娟院士谈大健康产业 [OL].[http://urbanchina.hangzhou.com.cn/content/content\_7212449.html](http://urbanchina.hangzhou.com.cn/content/content_7212449.html" \t "https://aike.smu.edu.cn/mod/workshop/_blank)