世界卫生组织

第七十九届世界卫生大会

议程项目 12.4 WHA79.8

2026 年 5 月 23 日

精准医疗：实现有针对性、个性化和公平护理的途径

第七十九届世界卫生大会，

审议了总干事的综合报告[1]；

确认生物医学和数字健康科学的快速发展，包括基因组学、蛋白质组学、药物基因组学、生物信息学、真实世界数据分析、分子诊断以及细胞和基因疗法等先进疗法，并认识到人工智能在支持这些领域方面发挥的跨领域和赋能作用，这些领域共同支撑着精准医疗，并有可能改变整个生命过程的预防、诊断和治疗；

认识到“精准医疗”这一概念是指利用临床、分子、基因组和其他健康相关数据，结合个体在临床特征、分子和基因组特征方面的差异，为预防、诊断和治疗决策提供信息，同时采取适当的保障措施，包括利用卫生技术评估，促进以合乎道德、公平和具有成本效益的方式实施并改善健康结果；

还认识到精准医疗代表着向预测性、预防性和参与性卫生系统的范式转变，通过确保适当的干预措施在适当的时间惠及适当的患者，实现有针对性、有效和高效的干预，提高全民健康覆盖的效率和可持续性；

进一步认识到通过基因组测序、高通量诊断和分子靶向，以及通过开发和提供细胞和基因疗法等先进疗法，精准医疗已显示出可衡量的临床益处，并在若干情况下显示出成本效益，包括通过靶向癌症疗法提高存活率，缩短罕见病的诊断过程以及通过药物基因组学减少药物不良反应；

[1] 文件 A79/5。

认识到精准医疗对预防和管理非传染性疾病、传染病、孕产妇、儿童和精神卫生保健的贡献，及其改善健康结果和提高卫生系统效率的潜力[2,3,4]；

注意到全球对精准医疗的投资到 2030 年预计将大幅增长，这不仅反映出其对临床创新、生物技术和公共卫生的影响越来越大，也说明需要促进此类投资，从而在所有区域产生公平和可持续的惠益[5,6]；

酌情忆及 2023 年联合国全民健康覆盖问题高级别会议和 2030 年《可持续发展议程》，包括承诺促进对优质、安全、有效、负担得起的基本药物、疫苗、诊断工具和卫生技术的公平分配和更广泛获取，以此推动实现负担得起且优质的卫生保健服务并在整个生命过程中向所有人及时提供；

认识到精准医疗在推进全民健康覆盖和世卫组织《2025-2028 年第十四个工作总规划》方面的作用，特别是在加强初级卫生保健、确保公平和解决健康不平等问题方面的作用；

还认识到许多人群，特别是妇女、儿童和老年人，在支持精准医疗的数据和研究中的代表性仍然不足，并强调需要确保精准医疗研究和应用的多样性和包容性，包括使发展中国家及历史上代表性不足的区域能够有意义的参与，以便新兴方法能够公平地造福所有人群；

重申全球和国家必须做出审慎和协调一致的努力，确保精准医疗的进步有助于减少国家内部和国家之间的不平等和健康差距，缩小数字鸿沟，促进公平获得负担得起的及时护理服务；

注意到目前全球能力仍然不平衡，发展中国家面临实验室基础设施有限、在基因组和临床数据集中代表性不足、熟练专业人员短缺以及符合道德的数据使用和共享方面治理机制不足等问题[7,8,9,10]；

---

[2] Liang S、Kennedy E、Gale N、Watson P, Ramanathan M, Shinde A 等人。“精准医疗在非传染性疾病治疗中的应用：一项系统综述”。《转化医学杂志》：23, 1174 (2025)。doi: 10.1186/s12967-025-07201-y。

[3] Strianese O、Rizzo F、Ciccarelli M、Galasso G、D'Agostino Y、Salvati A 等人，“精准和个性化医疗：基因组方法如何改善心血管和神经退行性疾病的管理”。《基因》。2020 年 7 月；11(7):747.doi: 10.3390/genes11070747。

[4] 《精准医疗：面向儿童和青少年的新兴创新举措》。《洞察报告》第 3 期。纽约：联合国儿童基金会；2024 年（2026 年 1 月 31 日访问）。

[5] “2023-2030 年全球精准医疗市场规模及前景”。《全景视野数据手册》（2026 年 1 月 31 日访问）。

[6] “2025-2033 年精准医疗市场规模、份额及趋势分析报告”。Straights Research（2026 年 1 月 31 日访问）。

[7] Girisha K 和 Moosa S。《低收入和中等收入国家的基因组检测》。《欧洲人类遗传学杂志》，2024 年：32;119394。doi: 10.1038/s41431-024-01622-x。

[8] Corpas M, Pius M, Poburennaya M、Guio H、Dwek M、Nagaraj S 等人。“跨越基因组学的最大挑战：多样性差距”。《细胞基因组学》：2025:5(1):100724。doi: 10.1016/j.xgen.2024.100724。

[9] 世卫组织各区域每百万居民中的健康研究人员（等同专职员工数）（第一组图表）。世界卫生组织，2025 年 8 月（2026 年 1 月 31 日访问）。

[10] 《人类基因组数据收集、访问、使用和共享指南》。日内瓦：世界卫生组织；2024 年（2026 年 1 月 31 日访问）。

意识到精准医疗在道德、法律、社会和经济方面的影响，包括患者隐私、知情同意、遗传和健康数据的治理和管理、对国家法律的尊重、数据保护和数据主权、算法偏见以及创新成果的公平可及性；

忆及题为“基因组学与世界卫生”的 WHA57.13 号决议（2004 年），该决议敦促会员国加强基因组学能力，以改善健康结果，并确保以合乎道德、公平的方式利用这一领域的进步，造福所有人；

还认识到基因组学和相关生物技术的发展，以及自上述决议通过以来基因组测序成本的大幅下降促成了精准医疗的出现，为将科学发现转化为个体和群体层面公平、基于需求和数据驱动的卫生保健提供了新的机会[11,12,13]；

忆及题为“罕见病：全球卫生公平和包容的优先事项”的 WHA78.11 号决议（2025 年），该决议认识到早期诊断、公平获得治疗以及包容罕见病患者的重要性；

还忆及世卫组织《2020-2027 年全球数字健康战略》以及有关数据治理、人工智能和创新的相关举措，并认识到它们在支持将精准医疗安全、合乎道德和公平地融入卫生系统方面的重要性；

还忆及世卫组织科学委员会 2022 年关于加速获取基因组技术以促进全球健康的报告（其中特别呼吁公平整合精准技术以缩小健康差距），以及世卫组织关于人类基因组编辑、数字健康伦理和数据治理的规范和技术指导（该指导为负责任地实施精准医疗提供了基础性政策框架）；

强调迫切需要加强基因组学、药物基因组学、数字基础设施、生物信息学、临床研究、监管科学和数据治理方面的国家和区域能力，特别是在发展中国家，同时确保透明度、数据隐私和安全，并促进安全可靠地获取这些数据，普及健康知识，并促进公众参与以建立信任；

强调精准医疗的有效和公平实施需要强有力的治理、熟练的人力资源、可互操作且安全的数据系统、可持续的筹资和有意义的社会参与，确保不让任何人掉队；

赞赏地注意到会员国和区域机构为加强合作、研究和公平提供精准医疗及数据驱动的公共卫生解决方案所采取的各项举措，

---

[11] 《衡量基因组测序的成本及其对健康的影响》。日内瓦：世界知识产权组织；2025 年 3 月 19 日（2026 年 1 月 31 日访问）。

[12] Ehman M、Sharma K、Weymann D、Maroilley T、Mohajeri A、Lehman A 等人。“针对疑似患有罕见病的儿童的基因组测序和生物信息学分析的成本和成本轨迹”。《医学遗传学》。2025;27(11):101568。doi:10.1016/j.gim.2025.101568。

[13] 《人类基因组测序的成本》。国家人类基因组研究所；2021 年（2026 年 1 月 31 日访问）。

1. **敦促**会员国[14]，根据本国国情和重点：

(1) 制定、实施和加强促进精准医疗的国家政策和战略，与全民健康覆盖目标和道德标准保持一致，确保可负担性、可及性、公平性和可持续性；

(2) 承认精准医疗在适当且具有成本效益的情况下是实现全民健康覆盖的重要推动因素，并将其纳入卫生系统强化工作，包括预防、早期发现、诊断、治疗和监测，特别关注初级卫生保健以及癌症控制、罕见病、非传染性疾病、传染病、孕产妇和儿童健康，精神健康和国家层面确定的其他重点卫生领域；

(3) 通过投资于实验室和诊断基础设施、基因组数据库、数字健康平台以及人工智能和生物医学工程等相关技术，加强国家和区域能力，支持精准医疗的实施与整合，同时尊重国家数据主权；

(4) 促进将所有人群纳入支持精准医疗的研究、数据系统和评估框架，特别关注妇女、儿童和老年人，并根据道德标准（包括适当的知情同意）解决数据中代表性不足的问题，确保在所有人群中严格评估各种方法和干预措施的安全性和有效性，并使所有人群公平受益；

(5) 建立、加强或维护法律、道德和监管框架，确保有效的数据治理、隐私、透明度、互操作性、安全性和质量保证，同时确保将精准医疗负责任、公平和可持续地融入国家卫生系统，并促进公平获益于创新；

(6) 通过在基因组学、数据科学、生物信息学和临床解释方面针对卫生人力、研究人员和政策制定者开展全面教育和培训方案来促进能力建设，以确保并促进精准医疗的安全、有效和公平应用；

(7) 通过投资于可持续筹资模式并实施集中采购，从而支持可负担性和包容性，鼓励和促进公平获得精准医疗服务和技术；

(8) 促进精准医疗方面的研究合作与创新，以反映全球人口的多样性和按性别分类的数据，并应对国家和区域卫生重点事项，包括被忽视的疾病和罕见病；

(9) 根据需要加强现有的或建立新的国家基因组学研究中心和机构，以期提高国家能力并加速基因组学进展在国家卫生问题方面合乎伦理的应用；

(10) 通过普及健康知识、提高认识和鼓励参与式互动来增强个人、家庭和社区的权能，承认他们在共同制定和实施精准医疗政策和计划方面的重要作用，并促进包容性、透明度和公众信任，确保不让任何人掉队；

[14] 适用时，还包括区域经济一体化组织。

(11) 建立或维护基于证据的精准医疗技术评估和优先排序机制，以评价其临床有效性、成本效益、安全性和质量；

(12) 加强政府、学术和研究机构、民间社会、私营部门和其他相关利益攸关方之间的合作以促进精准医疗技术交流、知识共享、资源调动和能力建设，尊重国际规则和符合国际规则的国家规则，推动精准医疗领域公平、包容、可持续的创新；

(13) 促进数据标准和互操作性框架的协调统一，使其与世卫组织的《2020-2027 年全球数字健康战略》及关于人工智能的国际治理、伦理和监管指南保持一致，并借鉴现有举措；

2. **要求**总干事：

(1) 审查和梳理世卫组织关于精准医疗的现有指导意见和建议，必要时，考虑与会员国以及酌情遵循《与非国家行为者交往的框架》，与相关利益攸关方进行磋商，根据《2025-2028 年第十四个工作总规划》和重点确定程序，制定全球精准医疗战略，以明确指导原则、伦理和技术标准，并为在全民健康覆盖框架内公平、可持续和因地制宜实施精准医疗绘制路线图；

(2) 应要求向会员国特别是发展中国家提供技术和规范支持，协助其制定政策、治理机制、监管框架和能力建设举措，以便借鉴现有的世卫组织指导、工具和专业知识，包括通过进一步加强和协调世卫组织在基因组学、数据科学、生物信息学和数字健康领域的现有机构能力，实现精准医疗的安全、有效及公平应用；

(3) 应会员国的请求，并与会员国以及酌情遵循《与非国家行为者交往的框架》，与相关利益攸关方进行磋商，开发国家成熟度模型，该模型由一个具有渐进阶段和可衡量指标的结构化框架构成，用于精准医疗干预措施的差异化整合，使会员国和机构能够评估当前能力，确定重点事项，跟踪进展，并根据国情和卫生系统准备情况指导分阶段实施；

(4) 推动建立有助于精准医疗领域知识交流、最佳实践和创新的区域和全球平台，同时考虑总体层面的数据隐私和安全以及各国的具体情况，包括但不限于开发人口多样化的国家基因组参考数据库，确保公平代表性、透明度和利益共享；

(5) 酌情促进在基因组学及相关领域建立新的或加强现有的区域网络和能力建设中心，特别关注发展中国家的健康需求，并依赖和支持现有的区域举措；

(6) 酌情根据《与非国家行为者交往的框架》在全球、区域和国家层面加强与相关伙伴和利益攸关方、学术和研究机构以及民间社会的合作，以调动资源，促进研究和创新，并推动公平获取适用于精准医疗的数字工具和技术，同时尊重国际规则；

(7) 分别向 2027 年第八十届和 2029 年第八十二届世界卫生大会报告本决议的执行进展情况；

(8) 根据第 2(1)段，将全球精准医疗战略提交执行委员会第 164 届会议审议，以便提交 2029 年第八十二届世界卫生大会通过。

2026 年 5 月 23 日，第七次全体会议
A79/VR/7
