

核技术用于癌症治疗

国际原子能机构的项目提供了一定的支持

文/ Carley Willis

在世界各地，每六人中就有一人死于癌症。许多国家正在寻求原子能机构在癌症综合护理、设备和培训方面的支持，以应对日益沉重的癌症负担。

截至2020年10月底，有16个通过“和平利用倡议”支持的项目在世界范围内解决癌症问题，并为“可持续发展目标3：良好的健康与福祉”做出贡献。下文提供了原子能机构利用核技术改善世界各地癌症护理的一些项目实例。

布基纳法索

加强国家在核医学和放射治疗方面的能力以便为新的癌症中心提供优质服务项目正在支持布基纳法索建设第一个放射治疗设施。在该项目中，两名核医学医生正在阿尔及利亚Bab El Oued大学医院核医学科接受为期四年的进修培训，其他医生则在比利时和摩洛哥的机构接受培训，以获得核医学和放射治疗方面的专门知识。

建立国家癌症早期发现、诊断、管理、预防和综合方案能力及辐射安全项目旨在扩大肯尼亚癌症早期发现、诊断和治疗服务。得益于该项目，2020年8月，内罗毕肯雅塔国立医院放疗科采购了一台计算机断层扫描仪，该设备可以扫描身体要接受放射治疗的部位，以确定最合适的癌症治疗方案。该项目还帮助培训专家，为可持续和可获得的癌症治疗做出贡献。

埃塞俄比亚

扩大癌症患者诊断、治疗和姑息治疗以及其他疾病高效诊断和治疗的放射治疗和核医学服务项目侧重于通过在埃塞俄比亚全国范围内扩大相关服务的提供，实现全面的癌症治疗。通过在五家医院建立放疗和核医学设施，在该国首都亚的斯亚贝巴以外的地方也能获得先进的癌症治疗。2019年，全国仅有一台可运行的

放疗机，使得治疗的平均等待时间为一年，届时70%的患者已处于疾病晚期。随着埃塞俄比亚的医院有了更多的设备，并培训了超过25名专家，全国各地的癌症预防和癌症治疗变得更加方便。

为患者提供公共核医学服务以进行早期诊断和治疗项目旨在提高巴拉圭癌症患者的生活质量。这是通过高效的诊断和相应的治疗来实现的，例如在巴拉圭首都亚松森的健康科学研究所，就有全国第一个混合成像系统。此外，还提供了核医学设备和屏蔽装置，以确保放射性药物（含有放射性同位素的药物，用于癌症治疗）的安全使用，确保项目的长期性。在“和平利用倡议”的支持下，越来越多的患者现在可以利用巴拉圭国家癌症研究所的新设备进行近距离放射治疗，这是一种用于治疗宫颈癌的放射治疗方式。作为项目的一部分，对该国专家提供了进修培训，并派出专家工作组支持临床方案的制定。

加强国家诊断和治疗癌症患者的能力项目旨在降低秘鲁的癌症死亡率。它的重点是帮助医院工作人员更新其使用电离辐射进行有效癌症治疗的知识，以建立标准化的流程、方案和程序。该项目是一个于2020年结束的四年期项目，举办了七次培训班，主题包括基本临床放射生物学、临床实践中的质量管理体系和技术人员的固定技术。专家们前往秘鲁评估癌症护理服务，并提供建议和技术指导。为年轻专业人员组织了进修，使他们能够接受实践培训，以加强利用放射医学进行诊断和治疗的能力。在秘鲁西北部的两家医院安装了四套便携式数字放射成像移动X射线系统，改善了医院的基础设施，扩大了医院可以提供的护理范围。

通过改善诊断和治疗加强宫颈癌防治能力项目旨在通过加强癌症防治计划中的诊断和治疗，降低宫颈癌死亡率。这一举措的受益者包括27个国家，例如吉尔吉斯斯坦和蒙古，这两个国家都获得了超声波机器。此外，60多名学员通过进修计划和培训班接受了培训。为确保项目的长期性和长期成功，为核医学领域的专业人员开发了一个在线学习平台，以使他们能够跟上该领域的发展、最佳实践和新发现。

