
新设备让母乳喂养更科学

作者：writer 来源：科学网

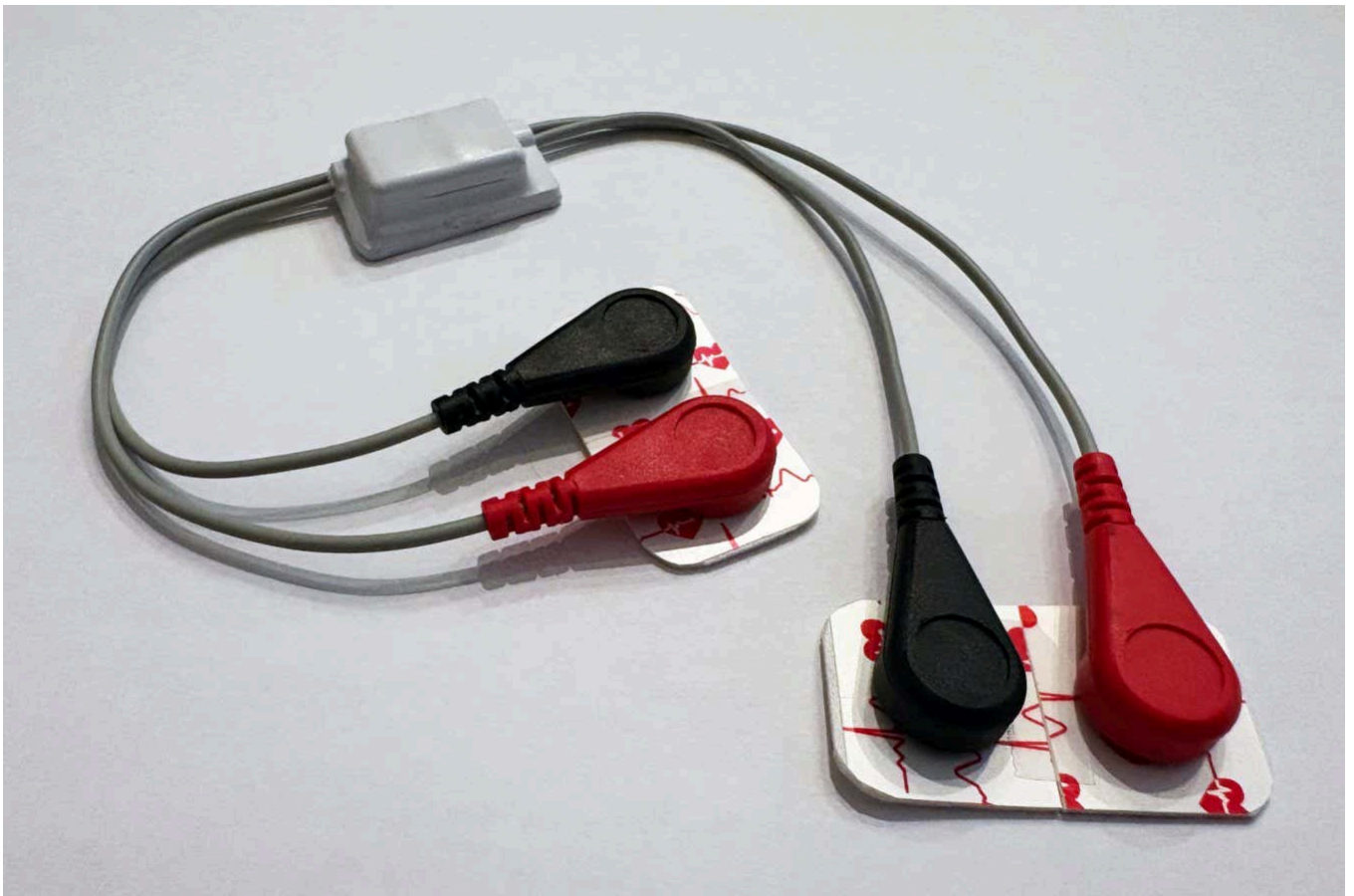
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/33313.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

新设备让母乳喂养更科学。对于宝爸宝妈们来说，不知道宝宝在母乳喂养过程中到底喝了多少奶是一件令人头疼的事。对此，科学家发明了一种设备，可以通过实时向智能手机发送警报，追踪宝宝到底喝了有多少母乳。5月14日，相关研究成果发表于《自然-生物医学工程》。



判断母乳喂养的婴儿到底摄入了多少乳汁是一件困难的事。图片来源：lebedinskaia natalia/Getty Images



该设备由可粘贴的电极组成。图片来源：美国西北大学

为了开发更精确的测量方式，他与同事们制造出了一种设备，它由四个电极组成，每个电极宽几厘米，可以贴在远离乳头的乳房上。其中两个电极从乳房的一侧发射非常微弱的电流，被另外两个电极接收。

该设备将这些记录发送到一个智能手机应用程序上，而程序会根据乳汁释放越多、电信号越弱的原理，实时计算出释放出的乳汁量。Robinson解释说。

为了测试该系统的有效性，研究人员在12名正在用吸奶器挤奶的哺乳期女性身上进行了实验，每人约挤奶15分钟。结果显示，平均而言，系统估算的乳汁体积与实际收集到的乳汁量相差不超过约2毫升，每位参与者平均挤出了约50毫升乳汁。

在另一项实验中，一名女性在哺乳时佩戴了该设备。应用程序计算出她的宝宝喝了24毫升乳汁，这一数值与研究团队通过喂奶前后立即称重婴儿所估算出的20毫升相近。Robinson表示，这表明在临床医生监督下，该设备可以帮助父母追踪他们宝宝的营养状况，并做出适当调整，例如可能需要补充配方奶。

足月婴儿的母亲放弃母乳喂养最常见的原因之一，就是她们认为自己的奶水不足。因此，这项技术有助于判断这种担忧是否属实，也可能帮助观察改变姿势或含乳方式是否能改善乳汁流动。英国伦敦大学学院的Mary Fewtrell评论道。

但英国斯旺西大学的Amy Brown则认为，还需要更大规模的研究来验证这种方法的准确性，以及该设备是否会干扰乳汁分泌、是否存在长期副作用。（来源：中国科学报 蒲雅杰）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41551-025-01393-w>

作者：Daniel Robinson 来源：《自然—生物医学工程》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发