照顾手环 智能医疗设备
老年人监控系统

照顾手环　智能医疗设备
老年人监控系统

我们这个时代的技术发展使我们能够充分利用机器为我们健康和安全带来的机会。为保护和照顾我们家人和亲人，我们可以使用这些创新。

随着我们西欧社会的老龄化，在照顾老年人方面，国家和社会网络的作用不可避免地发生变化。根据我们目前的机会，自己照顾或者家庭照顾成为重点。

为健康服务的技术

我们认为，为照顾利用的技术创新应该融入我们日常生活中，因此，让我们自己和亲人的生活更安全，更舒服。

通过戴着微型传感器，可以提供可用于预防问题的健康监测方法，从而为人们提供更大的安全感。在自我保健方面，这意味着家庭可以为年龄大的父母，祖父母购买不断监测老年人健康状况的设备，并在出现健康问题之前及时发送信号。这种观察方法不仅给用户提供令人放心的感觉，而且给整个家庭带来安慰感。

OM 照顾手环

我们为家庭监控提供一种可穿戴和临床验证的设备。由于其先进的第三代技术，不仅可以测量信号，还可以进行独立评估和预防风险分析。这意味着普通人也可以放心地为其老年亲属购买设备和服务，因为，系统监控和计算所有健康参数以及在发生重要健康变化的情况下发送通知。

在OM照顾手环内使用我们自己开发的监测硬件，其本质是定期的心电图测量，包括血压，脉搏，温度和皮电活动。从我们的测量中收集大量医疗数据，由我们的健康大数据系统收集并通过我们自己开发的算法进行分析。

利用近50种自己的算法，分析收集的信号以及准备预防性预测，　从而预防严重的心脏病，如中风或心脏性猝死。

信号被传输到中央评估系统，在那里进行实时分析和评估。

如果发现到令人着急的变化或风险，系统将自动提醒指定的专科医生，其可以检查系统的建议。分析程序不断学习和发展，使其越来越准确，并扩大可识别的病理状况列表。

SYXOM

SYXOM
SYXOM

⊙|·| 医疗智能手环

SYXOM

功能

可检测临床上准确信号的微型心电图技术是最创新的解决方案之一。可用于监测患者的心脏病学值。

- 滤波的心电信号测量 （ 根据这个庞加莱图、RR 直方图、平均多数周期、QRS宽度、QTc、R 幅度、ST、T 波最大、P 波形双峰、P 波形为负、P 波形单峰、P 波形为正、LF和HF）
- 血压测量
- PPG 心率测量
- 温度测量
- VT/VF 风险分析
- AF 风险分析
- HR、HRV、HRmax、HRavg和Hrrest
- 压力测量
- 跌倒检测
- EDA （皮电活动）
- 高容量电池和LED 指示灯
- 紧急按钮

从我们的测量中收集大量医疗数据，由我们的健康大数据系统收集和通过我们自己开发的算法进行分析。利用近50种自己的算法，分析收集的信号以及准备预防性预测， 从而预防严重的心脏病，如中风或心脏性猝死。信号被传输到中央评估系统，在那里进行实时分析和评估。如果发现令人着急的变化或风险，系统将自动提醒指定的用户，并提出建议要做什么。分析程序是一种人工智能，不断学习和发展，使其越来越准确，并扩大可识别的病理状况列表。在发生摔倒或使用紧急按钮的情况下，指定的家庭成员将收到通知。

NB-IOT 技术

该产品系列能够根据最新的通信方法使用NB-IoT技术与中央系统进行通信。优点是数据传输速度将更快，以及在屏蔽室内也能实现连续数据连接。NB-IoT 技术可靠，价格低廉和能提供可靠远程监控系统所需的不间断通信链路。

将NB-IoT芯片安装到可穿戴设备中之后，我们不需要中间通信设备（智能手机或室内机），就可以直接连接网络进行数据传输。这是老年人家庭监控的一个非常重要的方面。这样，我们为老年人提供安全感，因为，在屏蔽室内也能保证通信链接，这以前是不可想象的。

提供服务的公司

OM照顾手环不仅仅是一个设备，而是一个服务包。通过销售服务包可以提供定期跟踪和健康监测。对移动运营商来说，这是一个很好的机会，因为，除了销售设备之外，也可以销售多个合同和服务。 近年来，对移动运营商来说，这是个问题。已越来越难以销售新的SIM卡和合同。

通过现有的用户，移动运营商可以轻松扩展，因为，每个人都希望给自己父母和家人保证安全。

数据传输数量

关于生物数据（前原），设备将保存以下的：

传感器和采样频率：

- 心电图：500赫兹
- PPG（光体积变化描记图法）：100 赫兹
- 加速度传感器：100 赫兹（3轴 = 3频道）
- EDA（皮肤电活动）：100 赫兹
- 温度：1 数据 / 10 秒（0,1 赫兹）
- 芯片上计算心率：1 数据 / 秒

以上总数据为二进制 格式（ .m2m2 ）：0,256 Mb/ 分钟。

~~每日测量次数对最~~终数据量有很大的影响，3至10次测量 / 天。

设备每30秒进行测量。

The materials in this document are copyrighted in the LXXVI. Act (Sec.) are subject to legal protection. Materials and documents related to hardware and software development and can only be transferred to third parties only in SYXOM HUNGARY Zrt. written permission.

SYXOM

SYXOM
SYXOM