

आमजन-स्वामित्व के रूप में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी: विश्वसनीय, अनुकूल एवं किफायती

जेनेवा स्वास्थ्य मंच 2020 · Open Village · www.openvillage.ch

निवेशों में वृद्धि होने के बावजूद, अभी तक 10 में से 6 व्यक्ति के पास स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच नहीं है, न ही वे देखभाल के प्रति कर्तव्य का पालन करते हैं।¹⁻³ एल्कोहॉल आधारित हाथ सफाई⁴ और विकीमेड⁵ ने यह दिखाया है कि किस प्रकार से 'मुक्त पुनरुत्पादनीय उपकरण' और सॉफ्टवेयर के निर्माण से लाखों लोगों की जान बचायी जा सकती है, वैज्ञानिक प्रमाणिकता में वृद्धि की जा सकती है और लागत को 90% तक कम किया जा सकता है। एजेंडा 2030- 'सभी के लिए स्वास्थ्य' को समय से क्रियान्वयन के लिए सहयोगात्मक देखरेख एकमात्र विकल्प है।⁶ जिम्मेदार एवं सशक्त समाज के निर्माण हेतु हम नवाचार मॉडल के अतिरिक्त नौ प्रमुख विकल्पों को प्रस्तुत करते हैं:

किसी के दैनिक जीवन को सरल बनाने हेतु कृत्रिम हाथ

सामान्यतः एक कृत्रिम हाथ की कीमत 6-10 हजार यूरो है। 30000 से अधिक स्वयंसेवकों को साथ लाना जो कि त्रिविमीय कृत्रिम अंगों का निर्माण एवं इसका वितरण जरूरतमंदों तक करते हैं।

www.enablingthefuture.org + www.gre-nable.fr + www.enablenepal.org



प्रमाणिकता से उत्पादित औषधियाँ

भारत औषधियों के उत्पादन में अग्रणी है। 'ओपन सोर्स ड्रग डिस्कवरी' 7900 लोगों को साथ लाता है जो कि सामूहिक रूप से टी. बी., मलेरिया, लीशमनियासिस जैसे उपेक्षित रोगों के लिए मुक्त-स्रोत और कम लागत पर आधारित थेरेपी को विकसित करते हैं। www.osdd.net



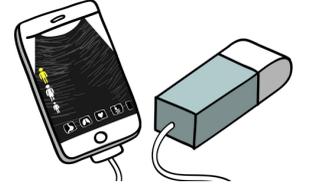
जर्मन हेल्थकेयर के लिए ओपेन-सोर्स MRI 200M€ वार्षिक से अधिक बचत कर सकता था।⁷

चिकित्सीय इमेजिंग बीमारियों के पहचानने, समझने और उपचार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। 'ओपेन सोर्स इमेजिंग' जैसे पहल MRI स्कैनर के निर्माण करने के लिए विशेषज्ञों को एकत्रित करता है जिससे कि वर्तमान MRI के लागत में ही निर्माण एवं रखरखाव किया जा सके। www.opensourceimaging.org



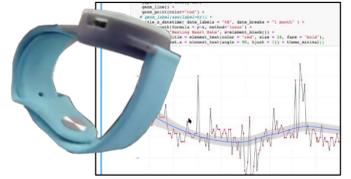
छोटा अल्ट्रासाउंड स्कैनर

चिकित्सीय इमेजिंग तक पहुँच 3 में से 1 व्यक्ति की है। एक गमनीय अल्ट्रासाउंड यंत्र की कीमत 8-22 K€ है। EchOpen ने जांच के ऐसे तरीके को विकसित किया है जिससे स्मार्टफोन पर अंगों को प्रदर्शित किया जा सकता है। यह रोगों की पहचान करने में मदद एवं मरीज-प्रबंधन को सरल बनाता है। www.echopen.org



पहनने योग्य उपकरण द्वारा मानसिक दौरों की पहचान

5 करोड़ लोगों को मिर्गी है जिसमें एक-तिहाई दवा प्रतिरोधक हैं। मिर्गी के दौरों के कारण दैनिक तनाव एवं सामाजिक अलगाव बढ़ता है। हम पहनने योग्य उपकरण एवं सॉफ्टवेयर का निर्माण और उसके जैविक आंकड़ों का मूल्यांकन करते हैं। www.aura.healthcare + www.openhumans.org + www.cri-paris.org



वायु-प्रदूषण को प्रदर्शित करना

स्वीटज़रलैंड में 7 में से 1 व्यक्ति वायु प्रदूषण से असामयिक मृत्यु का शिकार होता है। 'लॉगएयर' सस्ते उपकरणों के माध्यम से वायु की गुणवत्ता मापने में मदद करता है। आंकड़ों का एकत्रण कम गुणवत्तापूर्ण वायु से दूर रहने एवं स्वस्थ शहरों के निर्माण हेतु नीति परिवर्तन में मदद कर सकता है। www.logair.io



आंकड़ों का एकत्रण एवं प्रदर्शन

माइंडलॉगर ने प्रत्येक व्यक्ति के लिए मोबाइल के माध्यम से आंकड़ों का एकत्रण, विश्लेषण एवं प्रदर्शन आसान बनाया है। उपयोगकर्ता अपने क्रियाकलाप जैसे- सर्वे, क्विज, डिजिटल डायरी या संज्ञानात्मक कार्य करने में सक्षम है। www.mindlogger.org



संकेतों का ध्वनि में परिवर्तन

फुगा' आधुनिक मनोविज्ञान एवं तंत्रिका विज्ञान में मानसिक रोगों को रोकने, पहचानने, निगरानी एवं पुनर्वास हेतु तकनीकों का विकास एवं उसकी उपयोगिता का अन्वेषण कर रहा है।

www.hoosh.space/fuga



गेम्स के द्वारा श्वसन का देखभाल

विश्वभर में, 10 में से 1 बच्चा अस्थमा, 20 में से 1 बुजुर्ग COPD रोग से पीड़ित है जो कि प्रदूषण एवं धुम्रपान जनित रोग है। ब्रीदिंग गेम्स श्वसन स्वास्थ्य के प्रोत्साहन के लिए मल्टीप्लेयर गेम्स और ब्रेथ सेंसर विकसित कर रहा है। www.breathinggames.net



हम बुजुर्गों, सार्वजनिक नीतियों, गुणवत्तापूर्ण प्रणाली एवं क्रिप्टोकॉरेसी पर भी चर्चा करते हैं।

अधिक जानकारी के लिए: www.openvillage.ch · संदर्भ: doi.org/10.5281/zenodo.4437605

Fabio Balli^A Mathilde Matringe^B Clement le Couedic^C Jon Schull^D Shikshya Gautam^D Patrick Jandard^D Emmanuel Kellner^E Afroditi Anastasaki^F Katerina Serada^G Samir K Brahmachari^H Lukas Winter^I Pierre Lonchamp^J Felix Schoeller^K Anirudh Krishnakumar^L Bastian Greshake^M Kevin Lhoste^N Christophe Parot^O Guillaume Jeanmaire^A

^ABreathing Games ^BEchOpen ^CAura ^DEnable ^ELogAir ^FOpen Geneva ^GSDGHub ^HOpen Source Drug Discovery

^IOpen Source Imaging ^JHelpful Engineering ^KFuga ^LMindLogger ^MOpen Humans ^NCRI Paris ^OJoin Seeds

1. डब्ल्यू. एच. ओ. एवं विश्व बैंक- आधे विश्व के पास आवश्यक स्वास्थ्य सेवाओं की कमी-2018

2. डब्ल्यू. एच. ओ.- दीर्घकालिक थेरेपी का अनुपालन: कार्य का साक्ष्य-2003

3. विश्व बैंक- वर्तमान स्वास्थ्य खर्च(जीडीपी का %)-2020

4. डब्ल्यू. एच. ओ.- स्थानीय उत्पादन के लिए दिशानिर्देश: डब्ल्यू. एच. ओ.- संस्तुत हाथ सफाई के नियमन

5. विकिमीडिया, विकि प्रोजेक्ट मेड/एप्प-2020

6. संयुक्त राष्ट्र #इनविजन2030 लक्ष्य 3 : बेहतर स्वास्थ्य एवं कल्याण.

7. विटर एट अल.- नवाचार के लिए ओपन सोर्स चिकित्सीय यंत्र, विश्व स्वास्थ्य एवं शिक्षा-2018