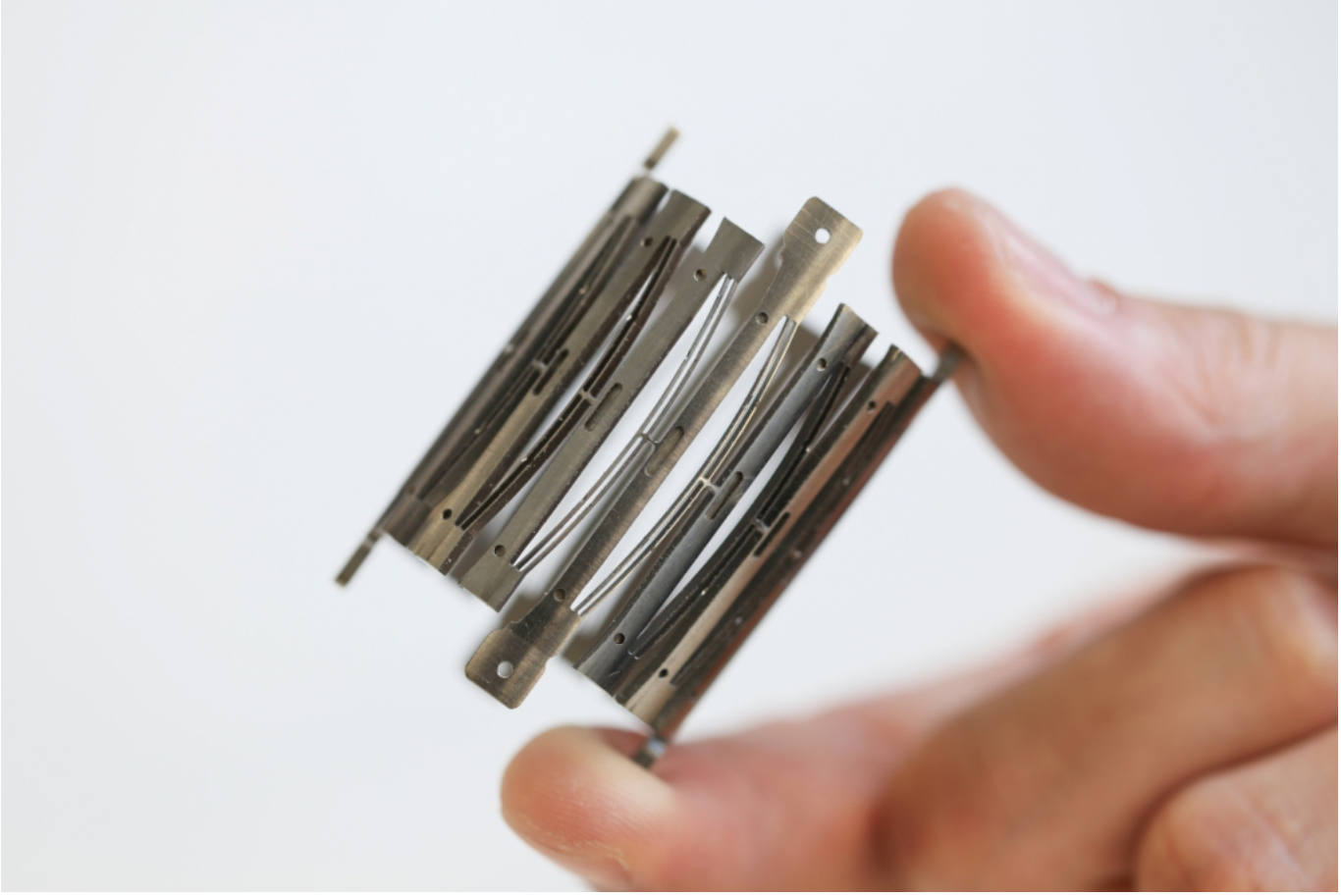
Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

# В Швейцарии создают искусственные мышцы | En Suisse, on développe des muscles artificiels

Author: Лейла Бабаева, Невшатель-Лозанна , 03.07.2018.



Пружинка из титана поможет сердцу? (epfl.ch)
Новая система стимулирования сердечной деятельности, над которой трудятся исследователи Федеральной политехнической школы Лозанны (EPFL), облегчит нагрузку на сердце пациента.
|
Le nouveau système d’assistance cardiaque développé par des chercheurs de l’EPFL va soulager les cœurs des patients.
En Suisse, on développe des muscles artificiels

Проект будет реализован в Центре искусственных мышц, недавно открытом на базе Центра инноваций Microcity в Невшателе. В проекте участвует Университетский госпиталь Берна. Новая система не контактирует ни с сердцем, ни с кровяным потоком, что позволяет избежать образования тромбов, отмечается в коммюнике EPFL. Последняя стадия многих сердечных заболеваний – сердечная недостаточность. В такой ситуации пациента может спасти или пересадка сердца, или система стимулирования сердечной деятельности.

Швейцарские ученые придумали конструкцию из гибкого пластикового кольца и тонкой титановой пружины, которая помещается на аорту и помогает ей сокращаться, способствуя движению крови. Кольцо расширяется и сокращается под действием электрического напряжения.

Энергия, необходимая для работы кольца, будет передаваться на расстоянии. Исследователям предстоит найти способ передачи такого тока в теле человека, а также определить, с какой частотой и амплитудой должно работать кольцо. Ученые рассчитывают провести испытания своей системы на животных в ближайшие три с половиной года.

Проект представляет интерес с точки зрения междисциплинарных исследований. Глава EPFL Мартин Веттерли подчеркнул необходимость проведения совещаний, на которых доктора и инженеры будут обсуждать новые идеи и разрабатывать совместные проекты.

В будущем искусственные мышцы планируют вживлять пациентам с медленно развивающимися сердечными заболеваниями. Глава лаборатории интегрированных приводных механизмов EPFL Ив Перрьяр убежден, что своевременное сокращение нагрузки на сердце позволит его спасти. Добавим, что пластиковые кольца – не панацея, они не заменят искусственное сердце в случае тяжелых заболеваний.

В случае успешного завершения проекта, сотрудники Центра искусственных мышц намерены заняться исследованием стимулирования сфинктера мочевого пузыря и восстановления лицевых мышц.

кардиология в Швейцарии
Швейцария
Статьи по теме
В Швейцарии создали силиконовое сердце
Швейцарские полицейские учатся на кардиологов

---

**Source URL:**
*https://nashagazeta.ch/news/education-et-science/v-shveycarii-sozdayut-iskusstvennye-myshcy*