

Ученые создали самозавязывающиеся нитки для хирургов

Новый шовный материал, который обладает собственной памятью, поможет хирургам проводить сложные эндоскопические вмешательства, сообщает New Scientist. Благодаря своим уникальным свойствам нитки, которые разработаны в Массачусетском Технологическом Институте, могут менять натяжение шва под действием температуры тела, надежно стягивая края раны.

Как утверждает один из создателей "умных" ниток Роберт Лангер (Robert Langer), особенно широкие перспективы у нового материала открываются в эндоскопической хирургии, где вмешательства выполняются через небольшие дырочки. В таких ситуациях часто бывает достаточно трудно правильно наложить шов. Узлы могут оказаться слишком слабыми или сильными, что грозит осложнениями.

Во время испытания нитей из термопластика ученые сначала доказали, что они со временем сами растворяются в теле, так что повторной операции не требуется. Затем они вдвое растягивали нити при температуре 50 градусов и остужали до комнатной температуры. После наложения шва под действием температуры тела нити стягивались, надежно закрепляя края раны.

Это только одно из возможных применений термопластика с памятью. Из него можно создать массу устройств, которые облегчат проведение минимально инвазивных операций. Например, можно создать укрепляющие сосуды стенты, которые будут маленькими при комнатной температуре перед введением в артерию и увеличивающиеся под действием температуры тела.

Автор: Артур Скальский © http://news.battery.ru/ НАУКА И ТЕХНИКА, МИР © 2017 07.05.2002, 15:33 □ 317

URL: <https://babr24.com/?ADE=74475> Bytes: 1406 / 1406 Версия для печати Скачать PDF

👉 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
Эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)