

На протяжении десятилетий мы знали о возможности использования низких температур для замедления биологических процессов. Недавно же эту особенность начали использовать в качестве экстренной, спасающей жизни формы лечения.

Официально новая процедура называется анабиозом для отсроченной реанимации. Подвергаются ей, например, люди с сердечным приступом: их быстро охлаждают, чтобы вызвать гипотермию. Это замедляет процессы в их организме и защищает их мозг, когда кровоток прерывается. Эта методика настолько эффективна, что люди могут прожить без медицинской помощи до 90 минут. При таком виде анабиоза тело охлаждают до температуры около 5°C.



Donald Iain Smith via Getty

Также мы уже умеем замораживать человеческие эмбрионы. Происходит это на той стадии, когда они представляют собой набор из нескольких клеток. Выживают эмбрионы за счёт того, что их готовят к анабиозу: добавляют защитный агент, который отсасывает воду и предотвращает образование кристаллов льда. Далее эти эмбрионы подвергаются мгновенной заморозке в резервуарах с жидким азотом при температуре -196°C.

Учёный рассказал, будем ли мы когда-нибудь замораживать людей

Что касается заморозки человека, то это было бы очень сложно осуществить так, чтобы он выжил. Потребовалось бы очень рискованное извлечение воды из тела, а также инъекции химикатов в каждую часть организма. Так что, возможно, лучшим вариантом была бы спячка, а не замораживание.