

ALS UW BEEN IN SCHERVEN LIGT, PAKKEN WE STRAKS GEWOON DE LIJMPOT.

TU Delft

If your leg falls to pieces, we will soon simply take the pot of glue

Scientists of the Technical University at Delft, the Netherlands, think that the solution for using medical glues can be found along the coast. They recently discovered some secrets of the common mussel that makes special proteins which initially treat the surface facilitating the byssus threads to stick. The next phase of investigation is to develop a synthetic mussel glue.

Een gecompliceerde beenbreuk of bijvoorbeeld een geperforeerde darm is tot dusver niet met lijm te repareren. Helaas zijnde huidige medische lijmsorten niet toepasbaar binnen het vochtige en zoute milieu van het lichaam.

Onderzoekers van de TU Delft denken dat een oplossing langs de kust voor het oprapen ligt. Ze ontrafelden onlangs enkele geheimen van de blauwe zeemossel, die zich in zeewater voortreffelijk aan meerpalen en strekdammen hecht. De mossel maakt speciale eiwitten om het oppervlak voor te behandelen, lijmdraden te produceren en de hechting te faciliteren. De blauwe mossel

als productie-eenheid is echter praktisch onmogelijk. Volgende onderzoeksfase is daarom de ontwikkeling van een synthetische mossellijm. Zo komt er uitzicht op een lijm die binnen het menselijk lichaam toepasbaar is. Het verlangen om het bestaande te verbeteren. Het verlangen om onbekende gebieden te verkennen. Het vermogen om een probleem vanuit een breed perspectief te benaderen. Dat bepaalt volgens ons of je de naam Universiteit eer aan doet of niet. Dat vereist samenwerking tussen disciplines. Dat vereist openstaan voor ideeën. En dan kan de werkwijze van poppendokter en mossel ons tot medisch elegante oplossingen inspireren.