

Projecten Skin

Projecttitel: Development of tissue-engineered full-skin equivalents for use in wound healing and industrial screening

Hoofdaanvrager: Prof. dr. E. Middelkoop

Instelling: VUMC

Samenvatting

Ons deel-programma richt zich op ontwikkeling en toepassing van gekweekte huidsubstituten, zowel voor onderzoeksdoeleinden als voor industriële en klinische toepassingen. Enkele producten van geavanceerde huidkweektechnieken zijn het teststadium al gepasseerd en bieden nu in de kliniek uitzicht op sneller en effectiever herstel van voorheen slecht behandelbare huidwonden. Wij vervolmaakten een kweekmethode waarmee zonder gebruik van dierlijke componenten opperhuidcellen van de patiënt zelf vermeerderd worden. Dit wordt nu in combinatie met 'afgeschaafde huid' bij brandwond patiënten in de kliniek onderzocht, met als perspectief een sterk verminderde littekenvorming. Tevens zijn diverse wond- en huidmodellen ontwikkeld, die ervoor bedoeld zijn de processen die een rol spelen bij littekenvorming en bij huidziekten als psoriasis en atopisch eczeem op te helderen, en de werking van nieuwe medicijnen hiervoor te kunnen onderzoeken. Ook nieuwe inzichten met betrekking tot de betekenis van stamcellen, en het toepassen van lederhuid vervangers krijgen veel aandacht.
