

Nový materiál pro kryty chronických ran

Fáze vývoje technologie

Fáze 3

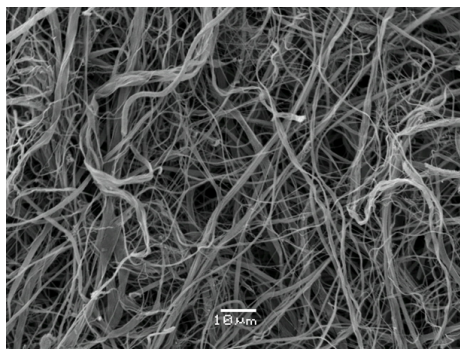
Validace technologie a její přenesení do reálného prostředí. Testování technologie mimo laboratoř a její úprava pro externí podmínky.

Status IP ochrany

podána CZ patentová přihláška

Strategie pro hledání partnera

Licencování, Spolupráce



Instituce

Univerzita Pardubice

Vlastník

Univerzita Pardubice

Motivace

Nehojící se rány jsou celosvětovým problémem. Vyskytují se především u diabetiků. Rány jsou obvykle infikovány mikroorganismy, které vytváří velmi rezistentní tzv. biofilm a vykazují alkalické pH. Ochrana rány by tedy měla prostředí rány současně „okyselit“ a dezinfikovat. Na trhu existují kryty ran či různé gely určené pro chronické rány. Kryty ran jsou často založeny na dezinfekčním prostředku, kterým je stříbro (nově v nano-formě), které je však fyziologicky neodbouratelné. Rovněž existují gely, které obsahují hyaluronan sodný a jód, jejichž nevýhodou je jejich nestabilita v čase. Nabízená technologie přináší řešení ve formě „zvláknitelného“ stabilního komplexu jódu se škrobem s obsahem fyziologicky přijatelné okyselující složky.

Popis

Vyvinuté kryty ran jsou založeny na staplových mikrovlákních z hyaluronanu sodného a oxidovaného škrobu, které navíc obsahují fyziologicky přijatelnou kyselinu. Krytem rány je list, kde průměr vláček je 200 nm - 15 μm, délka vláček 0,5 - 10 cm, plošná hmotnost krytu 10 - 30 g/m². Do krytu je možné vnést jako dezinfekční prostředek také jód, který s oxidovaným škrobem utvoří v čase velmi stabilní komplex. Doba trvanlivosti přes 3 roky.

Komerční využití

Za koncové zákazníky lze považovat nemocnice, lékařské ordinace, ale i pacienti v domácí péči či kosmetické salóny. Technologii a výrobu krytů ran pak musí provozovat firma schopná vyrábět zdravotní prostředky (medical device), firmy vyrábějící obvazy a náplasti, případně regulérní farmaceutická firma.