

1.1.309 - MAT(T)ISSE

Matrices 3D pour la reconstruction tissulaire. Application à la reconstruction mammaire

1. OPERATEUR CHEF DE FILE

CHRU Lille - Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille

Code postal : 59037

Ville : Lille

Pays : France

2. OPERATEURS ET BUDGET

OPERATEURS	VERSANT	BUDGET TOTAL	FEDER
CHRU Lille - Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille	FR	757 746,78 EUR	378 873,39 EUR
Dentelles Duhamel Développement	FR	95 515,91 EUR	47 757,95 EUR
Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT)	FR	345 089,97 EUR	172 544,98 EUR
EURASANTE	FR	126 620,82 EUR	63 310,41 EUR
Materia Nova	WA	618 021,05 EUR	309 010,52 EUR
Pôle compétitivité UP-tex	FR	126 898,86 EUR	63 449,43 EUR
SIRRIS - Centre de recherche de l'Industrie technologique	WA	602 040,17 EUR	301 020,08 EUR

Université de Mons (UMONS)	WA	421 134,15 EUR	210 567,07 EUR
TOTAL		3 093 067,71 EUR	1 546 533,83 EUR

3. RESUME

Le traitement chirurgical de pathologies graves comme les cancers du sein aboutit parfois à des pertes de tissus. Cette notion est particulièrement connue après pratique d'une mastectomie dans les cas de cancer du sein.

Le projet MATTISSE propose une nouvelle bioprothèse, dispositif médical implantable de classe 3, qui a pour but d'aider l'organisme à restaurer des régions lésées suite à des interventions chirurgicales curatives. Cette "auto-réparation" se fait grâce au prélèvement autologue de cellules graisseuses (tissus adipeux) réimplantés sur/dans une structure textile de type dentelle de Calais synthétique et resorbable. La structure textile a un rôle de maintien, d'aide à la multiplication des cellules graisseuses implantées et de revascularisation. Elle est couplée à coque 3D biorésorbable et personnalisée qui délimite le volume de graisse à reconstruire (voir schéma dans l'annexe figure).

Le caractère biodégradable permet d'éviter une intervention secondaire pour enlever les prothèses.

A terme, les patientes ayant bénéficié de ce traitement auront une prothèse naturelle constituée de leurs propres cellules adipeuses.

Pour relever ce défis nous entamons une coopération transfrontalière de qualité avec des partenaires reconnus internationalement et complémentaires dans leur domaines :

- Matériau Nova sur les biomatériaux polymères
- ENSAIT sur le filage textile
- Dentelles Duhamel Développement (DDD) sur la fabrication de dentelles
- SIRRIS sur l'impression 3D
- UMons sur la compréhension des mécanismes biologiques
- CHRU de Lille sur la partie médicale
- Eurasanté et UP-tex dans leur rôle d'accompagnants de filière et dissémination scientifique et économique

Ce consortium transfrontalier a la capacité au travers moyen d'actions relevant du développement de nouveaux biomatériaux résorbables et biocompatibles, la transformation de ces matériaux en fils, dentelles ou encore objets implantables 3D personnalisés pour ensuite de valider leur intérêt biologique et médical au travers de protocoles d'implantations. Nous porterons une attention particulière à communiquer nos résultats au grand public et surtout aux patientes et associations de patientes afin de recueillir leurs besoins et leurs remarquesleur intérêt et leurs besoins sur ces futures prothèses mammaires.

4. DATE DE DÉBUT ET DE FIN DU PROJET

Date de début : 01/10/2017

Date de fin : 30/09/2021

5. DÉNOMINATION DE LA CATÉGORIE D'INTERVENTION

Activités de recherche et d'innovation dans les centres de recherche publics et les centres de compétence, y compris la mise en réseau

6. DATE DE LA DERNIÈRE MISE À JOUR

7 avril 2017