

MotionTech**Montant recherché: 800 000 francs**

Pour faire l'interface entre le carbone ou les métaux des prothèses orthopédiques et le reste du corps, on utilise le silicone. Biocompatible, ce dernier reste toutefois difficile à usiner. Sa production est soit standard soit basée sur des moules produits à la main. Afin de pouvoir accroître la personnalisation de ces interfaces en silicone (seules 10% le sont), MotionTech a développé une technologie de capture d'images en 3D de la partie concernée du corps du patient et un système unique d'impression 3D du silicone. Résultat: une interface personnalisée au prix d'une standard. L'entreprise lève des fonds pour répondre à la demande de ses 50 premiers clients et s'imposer sur un marché de 500 millions par an entre l'Europe et les Etats-Unis.

Contact: Alexandre Grillon, alexandre@motiontech.ch
 Jurgi Camblong recommande cette startup.

Positrigo**Montant recherché: 4 millions de francs**

A 70 000 francs par an en Suisse, le coût des soins d'une personne atteinte de l'alzheimer menace l'équilibre des systèmes de santé alors que le nombre de patients prend des proportions épidémiques avec le vieillissement. Or, l'un des plus grands défis reste de diagnostiquer les patients quand il est encore temps pour une thérapie. C'est possible avec un scanner (PET) mais peu pratiqué en l'absence de symptômes et à cause du prix. En miniaturisant l'électronique de cette technologie, Positrigo a développé un scanner mobile et dix fois moins cher que les appareils actuels. Après un essai clinique peu risqué vu le recul sur les scanners PET approuvés, l'entreprise démarrera la commercialisation d'abord pour les 350 cliniques neuro-nucléaires d'Europe et des Etats-Unis (un marché de 50 millions par an). Le développement de nouveaux médicaments étendra ensuite le marché à de vastes pans de la population.

Contact: max.ahnen@positrigo.com

Jurgi Camblong et Fabrice Delaye recommandent cette startup.

Pregnoia**Montant recherché: 10 millions de francs**

Un bébé sur dix naît avant terme. L'accouchement peut se produire à partir de 24 semaines avec tout ce que cela signifie en termes de risques pour le développement de l'enfant. Un meilleur diagnostic éviterait la majorité des naissances avant terme grâce aux traitements préventifs à la progestérone. Mais la méthode actuelle, consistant à mesurer par ultrason l'ouverture du col de l'utérus, ne détecte que 40% des cas. Dans le cadre de ses recherches en biomécanique à l'ETH Zurich, Sabrina Badir a développé un dispositif qui mesure la dureté du col de l'utérus. Cette dernière est un meilleur indicateur du risque de naissance avant terme qui augmente la détection à 80% des cas. Elle a cofondé Pregnoia avec Francisco Delgado en 2016 pour commercialiser cet outil bon marché en partie jetable.

Contact: Sabrina Badir, badir@pregnoia.com

Jurgi Camblong recommande cette startup.

Resistell**Montant recherché: 4 millions de francs**

Le développement de résistances par les bactéries infectieuses force les médecins à mieux évaluer leurs caractéristiques pour choisir le bon antibiotique. Pour cela, il faut aujourd'hui cultiver un échantillon de bactéries et le tester en laboratoire contre divers antibiotiques. Cela demande du temps. Resistell a développé un outil diagnostic qui fait ce travail en quelques minutes sur la base de mesure des nano-vibrations caractéristiques des bactéries. Basé à Bâle, ce spin-off de l'EPFL pense que la vitesse de son test peut sauver une part substantielle des 2 millions de patients victimes de septicémie en Europe et aux Etats-Unis chaque année. Sur la base d'essais précliniques et d'une étude de performance, elle prévoit de commercialiser son dispositif breveté l'an prochain.

Contact: grzegorz.gonciarz@resistell.com

Jurgi Camblong recommande cette startup.

Volumina Medical**Montant recherché: 10 millions de francs**

Postdocs au sein du labo de Philippe

Renaud à l'EPFL, Amélie Bédurier et Thomas Braschler développaient un implant pour régénérer des tissus du cerveau. Après une présentation à un congrès médical, ils sont interpellés par des utilisateurs imprévus: les chirurgiens esthétiques. Leur technique ne pourrait-elle pas remplacer le silicone souvent rejeté ou les graisses dont seulement 40% sont en place six mois après une greffe? C'est le cas avec un biomatériau poreux qui, après une simple injection, est repeuplé par les propres cellules du corps. Chez l'animal, 90% des tissus régénérés sont là après un an. Reste à le démontrer chez l'humain afin que les 800 000 femmes qui ont besoin chaque année d'une reconstruction après un cancer du sein aient une solution durable. Et sans parler de toutes les autres applications esthétiques.

Contact: Amelie.beduer@volumina-medical.ch

Fabrice Delaye recommande cette startup.

SANTÉ CONNECTÉE**Be. care****Montant recherché: 3 millions de francs**

Passionnés de haute montagne et scientifiques, les fondateurs de be.care ont accumulé, en vingt ans, des millions de données sur la physiologie des sportifs, notamment en altitude. Cela leur a permis de mettre au point un écosystème pour déterminer un état physiologique et proposer des mesures thérapeutiques afin de prévenir certaines pathologies, comme le burn-out, mais aussi d'améliorer ses performances. Cet écosystème (inCORPUS) utilise des capteurs «grand public» uniquement à la surface de la peau. La startup be.care lance son premier module inCORPUS Energy en avril. En utilisant une sélection de cardiofréquencesmètres du marché, elle propose, au travers d'une app, des programmes de prévention ou de médecine douce, adaptés à la physiologie de chacun. L'entreprise prévoit de lancer d'autres modules et d'autres types de capteurs.

Contact: pascal.zellner@becare.swiss