

EINBLICK

TP **TECHNOPARK®**
ZÜRICH



Mit Abstand Neue Chancen. **98'696.04 Franken** Mikroapseln.
Gemeinsames Ziel Insekten App. **Herzschrittmacher** Schutzhülle.
Unter Brocken Respekt und Teamgeist. **Smart City** Privataudienz.
Nischenarbeiter Walzentechnologie. **Erfolgsschiene** Unrailed!



Ausgekapselt.
Schutzhülle für
Implantate

gesundheitlichen Komplikationen wie Schmerzen und zu Fehlfunktionen des Implantats oder zur Verminderung seiner Leistung. Häufig muss ein Implantat deshalb entfernt oder ausgetauscht werden. Je mehr Bindegewebe sich gebildet hat, desto komplizierter ist der Eingriff.

Welche Implantate sind betroffen?
Alle Implantate, die mit weichem Gewebe in Kontakt kommen. Heute gibt es ja eine riesige Auswahl an Implantaten, die dabei helfen, die Funktion oder das ästhetische Erscheinungsbild eines Menschen wiederherzustellen, zu ersetzen oder zu verbessern. Das können zum Beispiel Herzschrittmacher, Brustimplantate, Herniennetze, Magenbänder oder auch neue Implantate wie Sensoren, Insulinpumpen und bionische Gliedmassen sein. Wir schätzen, dass jedes Jahr weltweit mehr als 10 Millionen Implantate eingesetzt werden.

10 Millionen Implantate?
Ja. Ein grosser Teil in Europa und den USA. Die damit verbundenen Komplikationen liegen – je nach Implantat – zwischen 3 und 30 Prozent. Diese Zahlen werden toleriert, weil derzeit nichts dagegen unternommen werden kann. Wir haben jetzt aber eine Lösung entwickelt, die dieses Problem beseitigen wird.

Wie sieht denn Ihre Lösung aus?
Wir haben eine einzigartige Schutzmembran entwickelt, mit der man praktisch

jedes Implantat ummanteln kann. Diese Membran aus biosynthetisierter Zellulose wird vom Körper gut vertragen und bildet eine Trennschicht zwischen Implantat und Körpergewebe. Dadurch kann eine Fremdkörperreaktion vermieden werden.

Was ist das Revolutionäre an Ihrem Produkt?
Unser Biomaterial stellen wir durch eine Kombination aus biotechnologischen und mikrotechnischen Prozessen her. Diese dünne Grenzschicht, die um das Implantat

Geniale Hülle!

Das ETH-Spin-off Hylomorph hat eine Schutzmembran für Herzschrittmacher und andere Implantate entwickelt. Diese verringert die Bildung von Bindegewebe um das Implantat und macht es so verträglicher. Nun wurde die Membran erstmals an einem Menschen getestet.

Simone Bottan, letztes Jahr sind Sie mit Ihrem Medtechunternehmen Hylomorph in den Technopark eingezogen.

Was tun Sie genau?
Wir sind auf die Beschichtung von Implantaten spezialisiert. Damit möchten wir das Problem der fibrösen Verkapselung angehen.

Was ist das genau?
Wenn man einem Menschen ein Implantat einsetzt, reagiert der Organismus auf den implantierten Fremdkörper. Das tut er, indem er ihn in eine dichte Schicht aus Bindegewebe einkapselt. Dies führt oft zu

gelegt wird, fungiert als mimetische Abdeckung und ermöglicht eine sichere Integration in den Körper.

Wie weit sind Sie mit Ihrem Produkt?
Tierversuche an Schweinen waren bereits erfolgreich. Ende 2019 wurde im Deutschen Herzzentrum in Berlin erstmals bei einem Patienten ein Herzschrittmacher mit dieser Schutzmembran eingesetzt. Nun dokumentieren wir, wie sich das Produkt beim ersten Patienten bewährt. Gleichzeitig führen wir weitere Studien durch, die nötig sind, um die europäische und die US-amerikanische Zulassung zu beantragen.

Haben Sie den Markteintritt schon geplant?
Wir streben an, Anfang 2021 in den USA die Marktzerifizierung für das erste Produkt zu erhalten. Die europäische Markteinführung soll im Jahr 2022 erfolgen.

Welches ist Ihr nächstes Ziel?
Wir haben zwei Hauptziele. Einerseits beabsichtigen wir, dieses erste Produkt in

den wichtigsten Kliniken in den USA und in Europa vorzustellen. Mit dem Ziel, deren klinischen Erfahrungen zu sammeln und allen anderen Kliniken bekannt zu machen. Zum anderen haben wir ein Produkt der zweiten Generation in Vorbereitung. Dazu kann ich leider nichts verraten...

Was erhoffen Sie sich von der Zukunft?
Wir stecken sehr viel Arbeit und Energie in unser Produkt. Deshalb wäre eine erfolgreiche Einführung in den wichtigen Kliniken in der Schweiz und im Ausland eine riesige Belohnung für uns. Wir sind auf jeden Fall überzeugt, dass unsere Schutzmembran von grossem Nutzen für die Patienten und das ganze Gesundheitssystem sein wird.



Simone Bottan, CEO Hylomorph

Hylomorph
Das ETH-Spin-off wurde Ende 2014 gegründet und ist seit 2019 im Technopark. Das Team um CEO Simone Bottan umfasst momentan acht Personen verschiedenster Nationalitäten (Italien, Schweiz, Deutschland, Portugal, Griechenland). Es arbeitet ausserdem mit mehr als 20 externen Experten zusammen. Ein weiteres Wachstum ist geplant. Der Abschluss einer Serie-A-Runde im August 2018 ermöglichte es Hylomorph, die Produktentwicklung abzuschliessen, klinische Studien durchzuführen und den Prozess für die FDA-Zulassung sowie die CE-Kennzeichnung zu starten.
www.hylomorph-medical.com

EcoLogic®
Wir leben IT.

Massgeschneiderte IT-Infrastruktur, Softwarelösungen, Consulting und Support aus dem Technopark
Trakt Darwin 3. Stock

EcoLogic AG, Technoparkstrasse 1, CH-8005 Zürich, Tel. +41 44 368 69 70, www.ecologic.ch