

noch Reste der Membran zu erkennen. Dies spricht für die vom Hersteller angegebene Standzeit von sechs Monaten, so Kauffmann.

**PRAXISHINWEIS** | Kreuzvernetzte Kollagenmembranen porcinen Ursprungs eignen sich für Socket- oder Ridge-Preservation-Techniken gleichermaßen. Gerade wenn kein primärer Wundverschluss erzielt werden kann, ist eine lange Membranstandzeit von Vorteil.

#### ↘ QUELLE

- Kauffmann F et al. Versorgung der Extraktionsalveole im Rahmen der Socket- oder Ridge-Preservation. 67. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie und 38. Jahrestagung des Arbeitskreises für Oralpathologie und Oralmedizin, Bad Homburg, 25.-26.05.2017.

#### EU-PROJEKT

## Immunreaktionen vermeiden: Gibt es bald das personalisierte Implantat?

| Gibt es bald das personalisierte Implantat, das Abstoßungsreaktionen selbst unterdrückt? Die Forscher des EU-Projekts IMMODGEL wollen die häufigen unerwünschten Immunreaktionen, die Implantationen zur Folge haben, vermeiden. Im Zentrum steht dabei eine neuartige Implantatbeschichtung: Ein System aus chemischen (Hydrogel) und biologischen Komponenten (Zellen des Immunsystems) soll die Immunreaktionen verringern. |

Implantationen haben häufig unerwünschte Immunreaktionen zur Folge. Diese nachteiligen Immunreaktionen gegen Implantate werden durch eine Beschichtung reduziert: Das Implantat wird mit einem immunmodulierenden Gel überzogen, in dem entzündungshemmende Makrophagen enthalten sind. Diese sollen die unerwünschte Immunantwort des Patienten gegen das Implantat unterdrücken. Auch der Heilungsprozess nach dem Einsetzen eines Implantats wird durch die immunmodulierende Beschichtung verbessert.

Der Clou: Diese Beschichtung kann auf den einzelnen Patienten angepasst werden. Ein diagnostischer Test kann die Immunreaktionen von einzelnen Patienten auf Implantatmaterialien vorhersagen. Die Ergebnisse des Tests werden verwendet, um die optimale Kombination von Biomaterial und Zytokinen zu entwickeln, die die Entzündungsreaktion hemmen und Abstoßungsreaktionen vermeiden.

Die internationalen Projektpartner konzentrieren sich im Moment auf Zahn- und Kehlkopfimplantate aus Titan. Das Design kann aber für beliebige Implantate, medizinische Geräte oder Transplantate eingesetzt werden. Zurzeit werden die Projektergebnisse in Tierversuchen analysiert und validiert.

#### ↘ QUELLE

- Symposium „Immunomodulation and immune engineering in regenerative medicine“. TERMIS European Chapter Meeting, Davos 26.-30.06.2017.

Jeder Patient bekommt seine persönliche Beschichtung



IHR PLUS IM NETZ  
Literatur online!