

Beding abnehmbara e Im lan a e a a ion a dem Hochlei ng ol me BioHPP

Einlei ng

Die spannungsfreie Passung eines Gerüstes hat bei verblockten, weitspannigen Implantatversorgungen eine hohe Relevanz. Die Suprastruktur sollte spannungsfrei eingesetzt werden können. Neben einem durchdachten Arbeitskonzept spielt hierfür die Materialwahl eine große Rolle. Dem auf PEEK-basierenden Material BioHPP (bredent) wird eine knochenähnliche Elastizität nachgesagt. Damit scheint BioHPP ideal als Gerüstmaterial für derartige Indikationen geeignet zu sein.



Fallbe ch eib ng

Der zahnlose Unterkiefer sollte über vier Implantate mit einer bedingt abnehmbaren Brücke versorgt werden. Im Vorfeld der Implantation erfolgten die dreidimensionale Planung und die Herstellung einer Bohrschablone. Zudem wurde präimplantologisch eine provisorische Brücke (Modellimplantation) angefertigt und diese sofort nach der Insertion spannungsfrei im Mund verklebt. Nach dreimonatiger Einheilzeit erfolgte die Umsetzung der definitiven prothetischen Restauration. Als Gerüstmaterial wurde BioHPP gewählt. Das Material hat ein ähnliches Biege- und Elastizitätsmodul wie Knochen und ist damit ideal für die Anfertigung weitspanniger Implantat-Brücken geeignet. Spannungen können gedämpft und das „Stress Shielding“ reduziert werden. Zudem wird die Torsion des Knochens bis zu einem gewissen Maße ausgeglichen. Die freiliegenden Gerüstteile sollten über eine gegossene Metallarmierung stabilisiert werden. Hierfür wurden – ausgehend von den Implantaten in regio 44 und 34 – zwei kleine „Metallstege“ gegossen. Im CAD/CAM-Verfahren erfolgte nun die Modellation des Brückengerüstes sowie dessen Umsetzung in ein ausbrennfähiges Wachs. Vor dem Pressen des Gerüstes wurden an die Metallarmierungen kleine Bügel angeschweißt, welche eine Abstützung in der Einbettmasse gewährten. Das Wachsgerüst wurde eingebettet und presstechnisch in BioHPP umgesetzt. Eine Gerüststeinprobe bestätigte die korrekte Passung und gab die „Freigabe“ für die spannungsfreie Verklebung im Mund der Patientin. Die Verblendung erfolgte mit dem visio.lign-Verblendschalen-Konzept, welches neben der hohen Effizienz auch eine ansprechende Ästhetik gewährt.



Fa i

Die Brücke aus BioHPP konnte völlig spannungsfrei auf die Implantate verschraubt werden; das ist die Grundlage für die langzeitstabile Osseointegration der Implantate. Die Kombination aus guten physikalischen und chemischen Materialeigenschaften (BioHPP, visio.lign) sowie die natürliche Gestaltung der Verblendungen (Zähne, Gingiva) genehmigten es, die Patientin mit einer bedingt abnehmbaren, implantatgetragenen Brücke zu rehabilitieren.



Diesen Bereich aus drucktechnischen Gründen nicht überschreiben. This area will be not visible after printing.

