

# Von der mechanischen zur biologischen Integration – ein Paradigmenwechsel



## Liebe Kolleginnen und Kollegen

Die moderne Implantologie entwickelt sich zunehmend von einem primär mechanisch orientierten Fachgebiet zu einer mehr biologisch fundierten Disziplin. Dies bedeutet die konsequente Berücksichtigung sowohl patientenspezifischer als auch physiologischer und zellbiologischer Faktoren in präimplantologischer Planung, chirurgischer Umsetzung und in Nachsorgemaßnahmen. Neben Faktoren wie Knochenqualität und Weichgewebebiotyp haben z.B. die systemische Allgemeingesundheit, die genetische Entzündungsprädisposition, die Mikro- und Makronährstoffversorgung und das mikrobielle Umfeld wesentliche Bedeutung. Moderne Verfahren wie autologe Gewebeaugmentationen, der Einsatz von Wachstumsfaktoren (u.a. PRF, PRGF) und biomimetischer Implantatoberflächen, die Entwicklung immunologisch verträglicher Implantatmaterialien zur optimalen Modulation der zellulären Adhäsion fördern eine stabile, immunologisch harmonische Gewebeintegration. Minimalinvasive chirurgische Techniken begünstigen die Geweberegeneration, Angiogenese und immunologische Akzeptanz. Evidenzbasierte Studien zeigen, dass immunbiologische Parameter einen signifikanten Einfluss auf die Langzeitprognose haben. Der langfristige Erfolg wird nicht mehr allein an der Osseointegration gemessen, sondern an der Etablierung eines funktionell und strukturell stabilen und gesunden periimplantären Ökosystems. Die Zukunft der Implantologie ist damit nicht nur technisch auf höchstem Niveau, sondern auch biologisch nachhaltig – zum Wohle unserer Patienten und ihrer langfristigen Mundgesundheit.

Mit herzlichen und kollegialen Grüßen  
Ihre Dr. Elisabeth Jacobi-Gresser

Infos zur Autorin



**Dr. Elisabeth Jacobi-Gresser**

Referentin für Fortbildung DGZI,  
ZÄ – Oralchirurgie, Umweltzahnmedizin, funktionelle Medizin