



Zahnmedizin nach dem Vorbild der Natur



Alessandro Devigus, Dr. med. dent.
Editor-in-Chief

Der Begriff „Biomimetik“ setzt sich aus den griechischen Wörtern *bios* (Leben) und *mimesis* (Nachahmung) zusammen. Seine Bedeutung ist allerdings nicht ganz so einfach wie die bloße Kombination dieser beiden Wörter. Genauer gesagt bezeichnet Biomimetik eine kreative Technologieform, die durch Nachahmung der Natur das Leben der Menschen verbessert. Es gibt zwei Grundkonzepte, für die der Begriff Biomimetik verwendet wird: erstens die biologische Perspektive, die auf die Wiederherstellung von Originalgewebe abzielt, und zweitens die synthetische Perspektive, die mithilfe zahnmedizinischer Materialien ein biologisches Resultat nachbildet.

In der restaurativen Zahnmedizin basiert die Biomimetik, oder besser der „biomimetische Ansatz“¹, auf dem Konzept, dass der gesunde Zahn mit seinen idealen optischen Eigenschaften, seiner Anatomie, Mechanik und Position im Zahnbogen als Vorlage für eine erfolgreiche funktionelle und ästhetische Rekonstruktion dient. Die *Academy of*

Biomimetic Dentistry (ABD) ist eine bekannte Vertreterin dieser Philosophie.

Vor einigen Jahren gründeten mehrere Zahnärzte die Gruppe Bio-Emulation, die zwar den Prinzipien der Biomimetik verpflichtet ist, sich aber in erster Linie als „Thinktank“ versteht, der dem biomimetischen Konzept innerhalb der Zahnmedizin zum Durchbruch verhelfen will.

Die neueste Ausgabe des IJED beschäftigt sich mit diesen Prinzipien der Biomimetik. Ich danke allen Autorinnen und Autoren dafür, dass sie ihre Ideen mit uns teilen und uns viele Denkanstöße dazu geben, wie wir von der Natur lernen können.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre!

Herzlichst,
Ihr Alessandro Devigus

Literatur

1. Magne P, Belser U, Adhäsiv befestigte Keramikrestorationen. Biomimetische Sanierungen im Frontzahnbereich. 2. Aufl. Berlin: Quintessenz, 2004.