

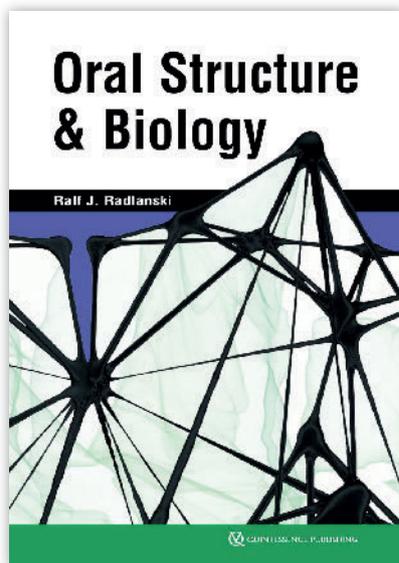
## Oral Structure & Biology

Ralf J. Radlanski, Quintessence Publishing Co, Inc., Berlin u.a. 2018, ISBN 978-0-86715-746-8, Softcover, 472 Seiten, 245 Abbildungen, 168,00 Euro

Das von Quintessence Publishing als internationale Ausgabe in englischer Sprache erschienene Kompendium „Oral Structure & Biology“ befasst sich äußerst umfassend mit den strukturellen biologischen Grundlagen im orofazialen Bereich. Der Autor, Prof. Dr. Dr. Ralf Johannes Radlanski, ist Anatom, Kieferorthopäde und Hochschullehrer. Er zählt zu den weltweit renommiertesten Experten auf dem Gebiet der oralen Struktur und Entwicklungsbiologie. Seit 1992 lehrt er als Direktor und Professor am Institut für Orale Struktur- und Entwicklungsbiologie, das heute zur Charité – Universitätsmedizin Berlin gehört.

Das in englischer Sprache vorgelegte Werk setzt sich auf 474 Seiten in insgesamt 18 Kapiteln klinisch-theoretisch mit dem Thema Struktur- und Entwicklungsbiologie der Mundhöhle auseinander. Die jeweiligen Kapitel enthalten durchgängig zahlreiche meist mehrfarbige Abbildungen, was das Verständnis der teils sehr komplexen Sachverhalte erheblich erleichtert, und listen die relevante Literatur jeweils am Ende eines jeden Kapitels auf.

Inhaltlich widmen sich die ersten Kapitel (1–6) des Buchs (*Definitions, Objectives, and Clinical Relevance; The Mouth and Its Parts; Evolution; Morphogenesis; Development of the Oral Cavity in Relation to Facial Development; Tooth Development*) den Grundlagen des Themas aus anatomisch-entwicklungsgeschichtlicher Sicht. Hierbei markiert der Zahn-, Kiefer-, und Gesichtsbereich den Schwerpunkt der Ausführungen. Erfreulich aus Sicht des Rezensenten ist hier die Tatsache, dass der Autor im 1. Themenkomplex (Kapitel 3 *Evolution*) auch einige kurze Einblicke in den Bereich der



Dentalevolution einstreut. Die folgenden Kapitel 7 bis 14 orientieren sich an den einzelnen Zahnhartgeweben inklusive des Zahnhalteapparats und zielen darüber hinaus auch auf den Alveolar-knochen und die orale Mucosa: *Dental Enamel; Dentin; Pulp and Root; Periodontium; Cementum; Periodontal Ligament; Alveolar Bone and Jawbone; Oral Mucosa*. Innerhalb des Buchs nimmt dieser Teil den größten Seitenumfang ein. Darin erläutert der Autor seiner Leserschaft in Wort und Bild die Grundlagen, den Aufbau sowie die Aufgaben der Hart- und Weichgewebe im orofazialen Bereich. Die folgenden 2 Kapitel (15–16) *Salivary Glands* und *Immune System* widmen sich der bedeutsamen Rolle der großen und kleinen Speicheldrüsen im System Mundhöhle und für die körperliche Abwehr, während die beiden letzten Kapitel des Bandes (17–18) auf 2 weitere wichtige Themenbereiche fokussieren,

die vor allem klinisch eine hohe Relevanz besitzen: *Development of the Dentition and Teeth Eruption* sowie *Temporomandibular Joint*.

Was macht die herausragenden Erkenntnisse aus, die der Autor seinen Lesern mit auf den Weg geben will? Er beschreibt bis ins kleinste Detail ausnahmslos alle anatomischen Strukturen im Zahn-, Kiefer- und Gesichtsbereich hinsichtlich ihrer makroskopischen Form, ihres Aufbaus, ihrer feingeweblichen Struktur und ihrer zellularen Eigenschaften. Darüber hinaus thematisiert er zahlreiche Aspekte der ontogenetischen Entwicklung, von den embryonalen Ausgangsbedingungen bis hin zu den Veränderungen, die erst im höheren Lebensalter auftreten. Was das gesamte Buch von Anfang bis Ende wie ein roter Faden durchzieht, sind didaktische Highlights, die in farblich gekennzeichneten Textboxen gedruckt sind und die einerseits klinische Aspekte zum Thema hervorheben (*Clinical note*) und andererseits Fragestellungen aus der Forschung problematisieren, die bisher unbeantwortet sind.

Zielgruppe dieses Kompendiums sind zum einen Studierende der Zahnmedizin, aber durchaus auch benachbarter Disziplinen (Biologie, Medizin, Forensik), zum anderen niedergelassene Zahnärzte und Dentalanthropologen, für die das vorgelegte Fachbuch ein wertvolles Nachschlagewerk darstellt. Es ist sehr erfreulich, dass der Quintessence Verlag die Herausgabe dieses englischsprachigen Buchs für den zahnmedizinischen Unterricht und für die Grundlagenforschung realisiert hat. 

Prof. Dr. Kurt Werner Alt,  
Krems, Österreich