

# Tıpta 3B Basım Uygulamaları

## 3D Printing Applications in Medicine

### İÇİNDEKİLER - CONTENTS

<b>3B Görüntü İşleme Temelleri</b>	1
Fundamentals of 3D Image Processing	
<i>Yasemin GÖKÇEKUYU, Mehmet Serdar GÜZEL, Hanife Kübra ŞİMŞEK</i>	
<b>Bilgisayar Destekli Tasarım</b>	7
Computer-Aided Design	
<i>Yüşa APAYDIN, Abdulsamet ARSLAN, Mahmut Onur DEMİRAC</i>	
<b>3B Modelleme ve Tasarımda Yapay Zekâ</b>	12
Artificial Intelligence in 3D Modelling and Design	
<i>Kaan ORHAN, Orçun GÜVENER</i>	
<b>3B Basımda Kullanılan Metal Biyomalzemeler</b>	15
Metal Biomaterials Used in 3D Printing	
<i>Gülbahar ERDİNÇ, Evre BALTALI</i>	
<b>3B Basımda Polimerik Biyomalzemeler</b>	22
Polymeric Biomaterials in 3D Printing	
<i>Zeynep ARAS, Eda Ayşe AKSOY</i>	

<b>Seramik ve Kompozit Biyomalzemeler ile 3B Basım</b>	27
3D Printing with Ceramics and Composite Biomaterials	
<i>Aysel KIZILTAY</i>	
<b>Biyomürekkepler</b>	32
Bioinks	
<i>Tuğba ENDOĞAN TANIR</i>	
<b>3B Basım ve Biyobasım Yöntemleri</b>	40
3D Printing and Bioprinting Techniques	
<i>Begüm PINARBAŞI, Ayşe YALÇINER, Pınar YILGÖR HURİ</i>	
<b>Anatomi ve Cerrahi Eğitiminde 3B Basım ile Üretilen Modellerin Kullanımı</b>	46
The Application of 3D Printed Models in Anatomy and Surgical Education	
<i>Ceren GÜNENÇ BEŞER</i>	
<b>Kişiyi Özel Ortez, Protez ve İmplantlar</b>	54
Personalized Orthoses, Prostheses and Implants	
<i>Emre ERGENE</i>	
<b>Biyobasım ve Preklinik Uygulamaları</b>	58
Bioprinting and Preclinical Applications	
<i>Çağdaş OTO, Pınar YILGÖR HURİ</i>	
<b>Diş Hekimliğinde 3B Basım Uygulamaları</b>	64
3D Printing Applications in Dentistry	
<i>Arda BÜYÜKSUNGUR</i>	
<b>Kişiyi Özel Tasarlanan Cerrahi Kılavuz ve İmplantların Klinik Uygulamaları</b>	68
Clinical Applications of Custom Made Surgical Guides and Patient Specific Implants	
<i>Servet Elçin ALPAT, Burak KAYA</i>	

**Veteriner Ortopedide 3B Basım Yaklaşımları**  
3D Printing Approaches in Veterinary Orthopedics  
*Caner BAKICI, Merve BAKICI, Sinan ULUSAN*

76

**3B Basım ile Kişiselleştirilmiş İlaç Üretimi**  
Personalised Drug Production by 3D Printing  
*Ayşe Nur BÜKE, Müge KILIÇARSLAN*

80

**Kişiyeye Özel Tıbbi Cihaz Mevzuatı**  
Custom Made Medical Device  
*Ceren YAVUZ*

86