

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	9
<b>Physikalische Grundlagen des Röntgens .....</b>	11
Röntgenstrahlung .....	13
Entstehung von Röntgenstrahlen .....	15
Die Röntgenröhre .....	16
Spannung und Stromstärke .....	17
Eigenschaften von Röntgenstrahlen .....	19
Das optimale Röntgenbild .....	23
Inhalt eines Zahndrägerpäckchens und Aufbau des Röntgenfilms .....	25
Der Kassettenfilm .....	26
Von der Belichtung zur Entwicklung eines Zahndrägerfilms .....	29
<b>Strahlenschutz .....</b>	31
Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf das menschliche Gewebe .....	33
Die Strahlendosis .....	34
Energiedosis .....	34
Äquivalentdosis .....	34
Strahlenschutzbereiche in der Praxis (§ 19 RöV) .....	36
Röntgenräume und Schutzvorkehrungen (§§ 20–22 RöV) .....	38
Aufzeichnungspflichten und Aufbewahrungsgrundsätze (§ 28 RöV) .....	40
Qualitätssicherung (§§ 16 u. 17 RöV) .....	42
Kenntnisse im Strahlenschutz (§ 18 RöV) .....	44
<b>Indikation .....</b>	45
Zahnerhaltung .....	47
Parodontologie .....	49
Kieferorthopädie (Kfo) .....	51
Prothetik .....	51
Kiefergelenkserkrankungen .....	52
Chirurgie .....	53
Indikationseinschränkungen .....	54

<b>Aufnahmetechniken</b>	55
Intraorale Aufnahmetechniken	57
Halbwinkeltechnik	57
Le-Master-Aufnahmetechnik	58
Rechtwinkeltechnik	58
Paralleltechnik	59
Bissflügelaufnahme	60
Aufbiss-Aufnahme	61
Hygiene	62
Extraorale Aufnahmen	64
Panoramenschichtaufnahme	64
Fernröntgenseitenaufnahme	66
Extraorale Unterkieferaufnahme	66
Kiefergelenksaufnahme	68
Übersichtsaufnahme Schädel	69
<b>Abrechnung von Röntgenaufnahmen</b>	71
BEMA	73
GOZ	74
<b>Digitale Röntgentechniken</b>	75
Grundlagen der digitalen Röntgentechnik	76
Röntgensensoren	77
Auslese-Einheiten	77
Computer	79
Intraorale Systeme	80
Extraorale Systeme	82
Spezielle digitale Aufnahmetechniken	83
CT	83
MRT	83
Digitale Volumentomographie (DVT)	84
Vor- und Nachteile des digitalen Röntgens	86

<b>Übungsprüfung</b> .....	87
Fragen .....	88
Informationen zum kostenlosen Download .....	91
 <b>Anhang</b> .....	93
Antworten Übungsprüfung.....	94
Abbildungsnachweis .....	98
Literatur .....	98
Danksagung .....	99
 <b>Sachverzeichnis</b> .....	100