

Inhalt

Vorwort	9
Physikalische Grundlagen des Röntgens	11
Röntgenstrahlung	13
Entstehung von Röntgenstrahlen	15
Die Röntgenröhre	16
Spannung und Stromstärke	17
Eigenschaften von Röntgenstrahlen	19
Das optimale Röntgenbild	23
Inhalt eines Zahnfilmpäckchens und Aufbau des Röntgenfilms	25
Der Kassettenfilm	26
Von der Belichtung zur Entwicklung eines Zahnfilms	29
Strahlenschutz	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
Indikation	45
Zahnerhaltung	47
Parodontologie	49
Kieferorthopädie (Kfo)	51
Prothetik	51
Kiefergelenkserkrankungen	52
Chirurgie	53
Indikationseinschränkungen	54

Aufnahmetechniken	55
Intraorale Aufnahmetechniken	57
Halbwinkeltechnik	57
Le-Master-Aufnahmetechnik	58
Rechtwinkeltechnik	58
Paralleltechnik	59
Bissflügelaufnahme	60
Aufbiss-Aufnahme	61
Hygiene	62
Extraorale Aufnahmen	64
Panoramaschichtaufnahme	64
Fernröntgenseitenaufnahme	66
Extraorale Unterkieferaufnahme	66
Kiefergelenksaufnahme	68
Übersichtsaufnahme Schädel	69
Abrechnung von Röntgenaufnahmen	71
BEMA	73
GOZ	74
Digitale Röntgentechniken	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

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