



Landeszahnärztekammer Sachsen
Körperschaft des öffentlichen Rechts



Aktualisierung der Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz

Konstanzprüfung Panoramaschichtgerät / Fernröntgen mit digitalem Bildempfänger (Sensor/Speicherfolie)

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 1



Bildkette digitales Röntgen

Digitales Röntgen

Generator
kV
mA
s

Strahler
Dosis

Objekt

Sensor/Folie
Auflösung

PC mit Grafik-
karte und
Software

Befundmonitor
Kontrast
Größe
Auflösung

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 2



Prüfkörper für die digitale Konstanzprüfung - Beispiele




Prüfkörperaufnahme
OPG - digital



Prüfkörperaufnahme
FR - digital


REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 3



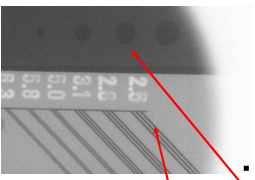
Konstanzprüfung OPG mit digitalem Bildempfänger

- Durchführung: monatlich
- Ein spezieller (neuer) Prüfkörper – digital ist erforderlich
- Anbringung des Prüfkörpers mittels Haltevorrichtung in der Schichtebene lt. Abnahmeprüfung
- Zusätzlicher Kupferfilter **Cu 1,8 mm** im Strahlengang (DIN 6868/151:2010)
- Ablauf abhängig von verwendeter Software
- Auswertung der erkennbaren Lp/mm und Bohrungen; dabei ist Zoom zulässig
- Artefaktfreiheit sowie umlaufender unbelichteter Rand

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 4



Konstanzprüfung digitaler Röntgengeräte – OPG



Geräteart	Linienpaarauflösungs- vermögen in Linienpaare/mm	Kontrastauflösung (sichtbare Bohrungen)
OPG	≥ 2,5 Lp/mm	Mind. 2 Bohrungen

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 5

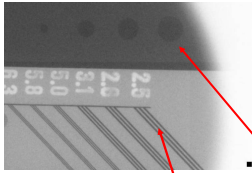


Konstanzprüfung Fernröntgen mit digitalem Bildempfänger

- Durchführung: monatlich
- Ein spezieller (neuer) Prüfkörper – digital ist erforderlich
- Anbringung des Prüfkörpers vor dem Bildempfänger lt. Abnahmeprüfung
- Zusätzlicher Kupferfilter **Cu 0,8 mm** im Strahlengang (DIN 6868/151:2010)
- Ablauf abhängig von verwendeter Software
- Auswertung der erkennbaren Lp/mm und Bohrungen; dabei ist Zoom zulässig
- Artefaktfreiheit sowie umlaufender unbelichteter Rand

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 6

Konstanzprüfung digitaler Röntgengeräte – FR



Geräteart	Linienpaarauflösungsvermögen in Linienpaare/mm	Kontrastauflösung (sichtbare Bohrungen)
Fernröntgen	≥ 2,5 Lp/mm	Mind. 1 Bohrung

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 7

Konstanzprüfung OPG / FR mit digitalem Bildempfänger-Dokumentation der Prüfergebnisse



Konstanzprüfung eines Perimeterstrahlengerätes in Anlehnung an 7-2 (DIN 6888 Teil 1 (30 Jahre alt))

Prüfungsort: Dr. Gerd Lamprecht 20.02.2025

Prüfungsdauer: 02.02.2025

Digitales System: D. 2.0.1.1

Bezeichnet der Prüftechniker/Prüfer/Prüferin: K. F. F.

Kalendermonat	Datum der Aufnahme	Auflösung Lp/mm		Mindestkontrast (Bohrungen)		Artefakt-Freiheit (*)		unbelichteter Rand	
		OPG	FR	OPG - 2	FR - 1	keine Artefakte	keine Artefakte	Späherfolie rundum; Sensor oben und unten	Späherfolie rundum; Sensor oben und unten
Januar	03.01	3,1	2	2	1,0	0	0	0	0
Februar	02.02	3,1	2	2	1,0	0	0	0	0
März	02.03	2,5	2	2	1,0	0	0	0	0
April	04.04	3,1	2	2	1,0	0	0	0	0

REFERENT: Gerd Lamprecht THEMA: Aktualisierung Fachkunde / Kenntnisse im Strahlenschutz - Zahnmedizin S. 8