

Kurzanleitung

Konstanzprüfung

mammographische Stereotaxie

täglich und monatlich

nach DIN 6868-163

(Ergänzung: Biopsie-Monitor nach DIN 6868-157, täglich und halbjährlich)

Konstanzprüfung Mammographische Stereotaxie

Bauarten Stereotaxiegeräte

- **Typ A:** Mammographie-Gerät mit Biopsieaufsatz
- **Typ B:** Mammographie Gerät mit Biopsieaufsatz und separatem Detektor; im Verantwortungsbereich des RZ-Münster nicht vorhanden; werden hier nicht mehr beschrieben.
- **Typ C:** Rö- Gerät („Biopsie-Tisch“) ausschließlich für mammographische Biopsie

Die täglichen, monatlichen und jährlichen Konstanzprüfungen der Bauarten unterscheiden sich im Umfang, da z.B. beim Typ A die Prüfung der Belichtungsautomatik nach DIN6868-14 erfolgt, also im Rahmen der normalen täglichen Konstanzprüfung des Mammographie-Gerätes.

Tägliche Konstanzprüfung Mammographische Stereotaxie

visuell und messtechnisch

- 10.2.2 Ziel- und Treffgenauigkeit der Nadelführungseinheit
bei *Typ A und Typ C*

Durchführung

Die Ziel- und Treffgenauigkeit ist nach Herstellervorgaben zu prüfen.

- 10.2.3 Belichtungsautomatik und
- 10.2.4 Störstrukturen
bei *Typ C,*
für *Typ A* erfolgen die Prüfungen nach *DIN6868-14 (Mammographie)*

Durchführung

40mm PMMA, aktive Detektorfläche muss bedeckt sein

BA: Automatik, Einstellung wie für Standard- Patientenaufnahme

Auswertung: wie in der Bezugswertfestlegung

kV und Anoden/Filter- Kombination stabil

mAs ($\pm 15\%$)

visuelle Begutachtung der Aufnahme mit den gleichen Hilfsmitteln wie in der medizin. Praxis (Vergrößerung, Fensterung, etc.)

Monatliche Konstanzprüfung Mammographische Stereotaxie

visuell und messtechnisch

- 10.3.2 Sicht- und Funktionsprüfung

bei Typ A und Typ C

Durchführung

Volle Funktionsfähigkeit der Mechanik sowie der optischen und akustischen Anzeigen

- 10.3.3 Signaldifferenz- Rausch-Verhältnis (SDNR)

bei Typ C

für Typ A erfolgt die Prüfung der Belichtungsautomatik nach DIN6868-14 (Mammographie);

Ausnahme: für die Stereotaxie werden vom Gerät abweichende Anoden/Filter- Kombinationen oder kV gewählt; dann auch bei Typ A Messung des SDNR!

Durchführung

46 mm PMMA incl. SDNR- Testeinsatz.

BA: Automatik, Einstellung wie für Standard- Patientenaufnahme

Auswertung: wie in der Bezugswertfestlegung

kV und Anoden/Filter- Kombination stabil

mAs ($\pm 15\%$)

SDNR ($\pm 15\%$),

Biopsie- Monitor am Stereotaxiegerät

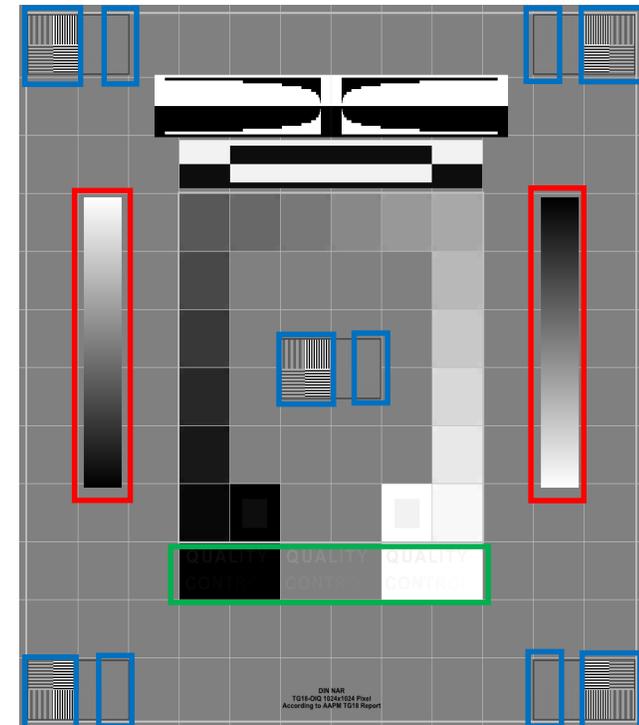
tägliche Konstanzprüfung nach DIN 6868-157

Raumklasse RK 3 oder RK 2, je nach Festlegung

Raum- Beleuchtungsstärke E: **RK 3** $\rightarrow E \leq 500 \text{ lux}$ **RK 2** $\rightarrow E \leq 100 \text{ lux}$

täglich: visuell (Testbild TG18-OIQ (oder TG18-QC))

- Bild mittig und alle Begrenzungen
- Linienpaar-Raster, Hoch- und Niedrigkontrast
- **Verlaufsbalken**
- gesamter Schriftzug „QUALITY CONTROL“ im weißen und grauen Feld sichtbar
 - RK 3:** Sichtbarkeit der Buchstaben im schwarzen Feld: „QUALITY CON“
 - RK 2:** Sichtbarkeit der Buchstaben im schwarzen Feld: „QUALITY CONT“



TG18-OIQ

Biopsie- Monitor am Stereotaxiegerät

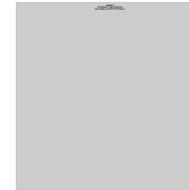
halbjährliche Konstanzprüfung nach DIN 6868-157

Raumklasse RK 3 oder RK 2, je nach Festlegung

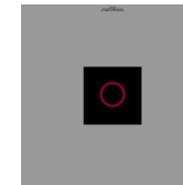
Raum- Beleuchtungsstärke E: **RK 3** $\rightarrow E \leq 500 \text{ lux}$ **RK 2** $\rightarrow E \leq 100 \text{ lux}$

halbjährlich: visuell und messtechnisch

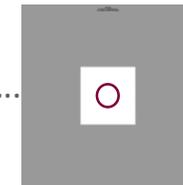
- Homogenität, Farbeindruck und Gleichmäßigkeit (Testbild TG18-UN80)
- Minimale und Maximale Leuchtdichte : L'_{\min} und L'_{\max} (Testbild TG18-LN8-01 und -18)
 - $L'_{\max} \geq 200 \text{ cd/m}^2$
 - L'_{\min} und L'_{\max} : $\pm 30 \%$ zu den Bezugswerten



TG18-UN80



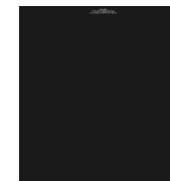
TG18-LN8-01



TG18-LN8-18

nur bei RK 2:

- Schleierleuchtdichte L_{amb} (nur bei Auffälligkeit von L'_{\min}) (bei ausgeschaltetem Monitor) oder alternativ die Raum- Beleuchtungsstärke E $\pm 30 \%$ zum Bezugswert; (liegt der Bezugswert für L_{amb} unterhalb von $0,15 \text{ cd/m}^2$ nur $+ 30 \%$ zum Bezugswert)
- Leuchtdichtekennlinie GSDf $\pm 15 \%$ (Testbilder TG18-LN8-01 bis -18)
- Homogenität von Mehrfach- Bildwiedergabegeräten H [%] $< 20 \%$ (Testbild TG18-UN10)



TG18-UN10