

Erläuterungen zur Durchführung der Konstanzprüfung in der Teleradiologie

Es muss eine Genehmigung des zuständigen Gewerbeaufsichtsamtes gemäß § 12-14 des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG) für das Röntgen-bzw. CT-Gerät vorliegen, erst dann dürfen Patienten teleradiologisch untersucht werden.

Zum teleradiologischen Übertragungsweg müssen eine Abnahmeprüfung und Konstanzprüfungen gemäß DIN 6868-159 (von Oktober 2017) durchgeführt werden. Die Ergebnisse der Konstanzprüfungen sind aufzuzeichnen (§117 StlSchV).

Monatliche Konstanzprüfungen (Abschnitt 7.2.2 der DIN 6868-159)

Es muss monatlich ein geeigneter Bilddatensatz vollständig übertragen werden und die dafür benötigte Zeit gemessen werden.

Die Prüfung der Übertragungszeit muss entweder mit einem festgelegten Prüfbilddatensatz mit dem größten zu erwartenden Datenvolumen oder mit Bilddaten erfolgen, die im Rahmen der teleradiologischen Nutzung tatsächlich übertragen werden, Dabei müssen die Anforderungen nach Abschnitt 6.2.2 der DIN erfüllt werden.

In der Bezugswertfestlegung werden die zu prüfenden Strecken festgelegt. Dabei kann es sich um die Gesamtstrecke oder um Teilstrecken handeln. Bei Teilstrecken werden nur die Abschnitte geprüft, welche nicht bereits durch andere Maßnahmen kontrolliert wurden. Teilstrecken, die nicht in die Konstanzprüfung einbezogen werden, sind für die Bestimmung der Gesamtübertragungszeit die bei der Abnahmeprüfung gemessenen Übertragungszeiten mit hinzuzurechnen.

Der Bezugswert ergibt sich aus der durchschnittlichen Übertragungszeit eines Prüfbilddatensatzes. Wird dieser aber wiederholt deutlich überschritten, liegt aber weiterhin unterhalb der höchsten Übertragungszeit von 15 Minuten (siehe 6.2.2 der DIN), ist dennoch vom Anwender die Ursache dieser Überschreitung zu klären.

Die Überprüfung der Übertragungszeit kann zwischen verschiedenen Standorten automatisch erfolgen. Werden dabei Teilstrecken nicht automatisch erfasst, sind diese Teilstrecken ebenfalls bei der Gesamtübertragungszeit hinzuzufügen (siehe 6.2.2 der DIN).

Wird die Teleradiologiestrecke kontinuierlich geprüft und die Übertragungszeit durchgängig protokolliert, darf auf die monatliche Überprüfung der Übertragungszeit verzichtet werden. Der Teleradiologe prüft auf Vollständigkeit. Auffälligkeiten und Abweichungen sind zu notieren. Der Nachweis dazu ist den Qualitätssicherungsunterlagen beizufügen und der Ärztlichen Stelle mit vorzulegen (Beispiel DIN 6868-159 Anhang G).

Arbeitstägliche Konstanzprüfungen (Abschnitt 7.2.1 der DIN 6868-159)

Die Funktionsfähigkeit ist mittels eines beliebigen Bilddatensatzes zu überprüfen. Die Übertragung muss dokumentiert werden (Beispiel siehe DIN 6868-159 im Anhang F).

Wird die Teleradiologiestrecke oder Teilstrecke täglich verwendet, darf auf die tägliche Funktionsprüfung (Konstanzprüfung) verzichtet werden. Dies gilt aber nur, wenn vorher die arbeitstägliche Stabilität des Teleradiologiesystems über 4 Wochen lang nachgewiesen wurde.

Dieser Nachweis ist den Qualitätssicherungsunterlagen als Begründung der Nichtdurchführung der Funktionsfähigkeitsprüfung beizufügen und der Ärztlichen Stelle mit vorzulegen.

Befundungsmonitore

Bei sämtlichen Bildwiedergabegeräten muss an den Endpunkten der teleradiologischen Übertragungswege Abnahmeprüfungen durchgeführt werden. Die Konstanzprüfungen an den BWG's müssen gemäß gültiger Qualitätssicherungsrichtlinie oder gemäß DIN 6868-157 durchgeführt werden.