

Einige Leitsätze für das Arbeiten mit Röntgenstrahlen gemäß Beschluß der Deutschen Röntgengesellschaft vom 28. April 1924.

Von

Prof. Dr. Max Levy-Dorn,

Vorsitzendem des Sonderausschusses für die Beurteilungen von Röntgenschädigungen und zum
Studium ihrer Verhütung.

Der Sonderausschuß, welcher die Leitsätze aufgestellt hat, ging von dem Gesichtspunkt aus, daß einerseits das röntgenologische Arbeiten möglichst wenig behindert werden darf, andererseits die Kranken, wie alle beim Arbeiten beschäftigten Personen (Arzt und Hilfskräfte) gegen die Strahlen genügend geschützt werden müssen. Nur allgemein anerkannte Tatsachen sollten berücksichtigt werden. Das Eingehen auf Einzelheiten mußte auf wenige Punkte beschränkt bleiben, um nicht die Normen durch die Überfülle des Beiwerks zu maskieren und um nicht bei den beständigen Fortschritten der Technik zu oft die Leitsätze ändern zu müssen. Aufgabe der Sachverständigen ist es, von Fall zu Fall ergänzend einzutreten und das gewünschte Urteil dem jeweiligen Stand der Röntgenkunst anzupassen. Boten z. B. bis vor wenigen Jahren 2 mm dicke Bleibleche einen durchaus genügenden Schutz, so reichen sie heute bei den in der Tiefentherapie benutzten harten Strahlen keineswegs mehr aus. Solange die Technik diesbezüglich nicht zur Ruhe gekommen ist und weiter danach trachtet, immer härtere Strahlen hervorzubringen, hat es keinen Zweck, die Dicke der Schutzstoffe in Leitsätzen festzulegen, welche ihrer Natur nach nicht zu oft erneuert werden dürfen.

Die deutsche Röntgengesellschaft hat bereits 1910 „Thesen“ als Grundlage für Gutachten und 1913 ein „Merkblatt“ über den Gebrauch von Schutzmaßregeln gegen Röntgenstrahlen herausgegeben, welche beide natürlich durch den neuen Beschluß, falls Widersprüche konstruiert werden sollten, als überholt gelten müssen.

Die nunmehr folgenden neuen Leitsätze sind aus Besprechungen, die sich über Jahre hinzogen, herausgeschält worden und standen lange zur Diskussion. Sie sollen nicht allein nach dem, was sie sagen, sondern auch nach dem, was sie verschweigen, gewürdigt werden:

1. Jeder mit Röntgenstrahlen arbeitende Arzt muß sich auf den Standpunkt stellen, daß für sämtliche Arbeiten mit Röntgenstrahlen eine ausreichende fachliche Ausbildung nach Sinn und Wortlaut des BGB. und des StGB. unerlässliche Voraussetzung ist.

2. Die Röntgenstrahlen sind anzusehen wie ein stark wirkendes Arzneimittel (Gift), das dem freien Verkehr entzogen werden muß.
3. Alle Anordnungen müssen so getroffen werden, daß Quantität und Qualität der verwendeten Röntgenstrahlen jederzeit genügend festgestellt werden können. Bei der Röntgenbehandlung sind dementsprechend Aufzeichnungen zu machen.
4. Für ausreichenden Schutz aller bei Röntgenarbeiten Beteiligten ist Sorge zu tragen.
5. Für Durchleuchtungen ist grundsätzlich ein Filter und zwar von mindestens 0,5 Aluminium (bzw. entsprechendem Äquivalent) anzuwenden.
6. Bei Durchleuchtungen soll ein durch die Apparatur gewährleisteter Mindestabstand des Fokus von der Haut des Patienten (zirka 30 cm) gefordert werden.
7. Jedem Patienten ist die Frage, ob und wann er mit Röntgenstrahlen untersucht oder behandelt worden ist, vorher vorzulegen.
8. Patient und Apparatur sind während der Bestrahlung dauernd zu beaufsichtigen. Bei geeigneter Apparatur bzw. Einrichtung können zwei Patienten gleichzeitig von einer Persönlichkeit bestrahlt werden. Die mit der Aufsicht beauftragte Hilfskraft darf nicht durch andere Arbeiten während der Bestrahlung abgelenkt werden.
9. Der Facharzt entwirft den Behandlungsplan. Er hat schwierige Einstellungen selbst zu überwachen, hat aber nicht die Verpflichtung, während der Dauer der Behandlung persönlich zugegen zu sein. Doch muß ihm sein ausführendes Hilfspersonal als zuverlässig und richtig ausgebildet bekannt sein.
10. Eichung der Apparatur resp. Dosierung ist unerlässlich. Die Dosierung ist biologisch zu kontrollieren. Beim Eintritt von wesentlichen Änderungen in den Betriebsbedingungen ist die Eichung zu wiederholen.
11. Bei Störungen an der Apparatur wird die Bestrahlung unterbrochen, bis die daraus entstehende Gefahr behoben ist.