

130 Jahre Röntgen – ein Anlass zur Mythenaufklärung:

## Was Patienten über Röntgenuntersuchungen wissen sollten

**Wien, November 2025: Der 8. November 2025 ist der 130. Jahrestag der Entdeckung der Röntgenstrahlen durch Wilhelm Conrad Röntgen. Immer wieder stellen Patient:innen auch heute noch Fragen zur Strahlenbelastung – zurecht, denn Computertomografie (CT), Röntgen oder Mammografie arbeiten mit ionisierender Strahlung. Das Diagnosehaus in Wien klärt auf, welchen Unterschied moderne Technik und der verantwortungsvolle Einsatz ausmachen.**

Über 350.000 radiologische Leistungen erbringt die Diagnosehaus Gruppe jährlich an drei Standorten in Wien. Dabei kommt in Patient:innengesprächen immer wieder die Frage auf, wie gefährlich Röntgenstrahlen sind. Prim. Dr. Gerhard Zier vom Diagnosehaus stellt klar: *„In der Radiologie befolgen wir das internationale ALARA Prinzip – „As Low As Reasonably Achievable“. Es besagt, dass die Strahlenexposition auf das niedrigstmögliche Niveau reduziert werden soll, solange es technisch, wirtschaftlich und medizinisch vertretbar ist. Bei vielen Röntgenaufnahme ist die Strahlendosis heutzutage jedoch oft nur gering höher als bei einem Langstreckenflug – Sorgen zur Strahlenbelastung sind daher unbegründet.“* Die Strahlenbelastung für einen Flug von Wien nach New York liegt beispielsweise etwa bei 0,1 Millisievert (mSv). Eine Panoramaaufnahme des Gebisses liegt mit etwa 0,03 mSv sogar noch deutlich darunter. Eine Mammografie, also Röntgenuntersuchung der Brust, liegt bei rund 0,3 mSv pro Aufnahme. Zum Vergleich: Die durchschnittliche Strahlendosis der österreichischen Bevölkerung beträgt im Mittel rund 6\* mSv pro Einwohner:in und Jahr – bedingt durch kosmische Strahlung, Radon, Gestein, Lebensmittel und medizinische Untersuchungen.

### Nutzen-Risiko-Abwägung

Die im Mittel natürliche Strahlenexposition der Österreicher:innen pro Jahr entspricht damit in etwa einer Computertomografie des Brustkorbs (6,7 mSv). Eine CT des Schädels liegt bei rund 2 mSv, jene des Bauchs bei 10 mSv. Die Astronauten auf der Raumstation ISS sind vergleichsweise monatlich rund 25 mSv ausgesetzt. *„Generell sind Computertomografien zumeist mit einer höheren Strahlendosis verbunden als Röntgenuntersuchungen. Von 1975 bis 2019 kam es aber bereits zu einer Verringerung der Strahlendosis um ca. 75 %\*\*.* CT-Untersuchungen bleiben dennoch oft unverzichtbar, etwa bei unklaren Bauchbeschwerden, Tumorverdacht oder zur Verlaufskontrolle bei chronischen Erkrankungen“, erläutert Dr. Zier. Obwohl CTs weniger als 10 % aller bildgebenden Untersuchungen ausmachen, sind sie für etwa 60 % der medizinisch verursachten Strahlenexposition verantwortlich. Deshalb wird jede Untersuchung vorab sorgfältig geprüft und auf den größten Nutzen bei geringster Dosis abgestimmt.

\*Strahlenexposition in Österreich je nach Lebensort 3 bis < 9 mSv pro Jahr

\*\*“UK Health Security Agency: Patient doses from radiographic and simple fluoroscopic X-ray imaging procedures in the UK 2019 review“, Tabelle 25

Aktuelle Presseinformation

### **Gamechanger bei hohem Lungenkrebsrisiko: Low-Dose-CT**

In der Technologie der Computertomografie hat sich in den letzten 15 Jahren einiges getan. Eine der interessantesten Innovationen ist die Low-Dose-CT. Diese wird speziell bei Raucher:innen mit deutlich erhöhtem Lungenkrebsrisiko anstelle des Thoraxröntgenbildes durchgeführt, um bösartige Lungentumore frühzeitig zu erfassen. *„Studien zeigen, dass bei regelmäßigen Low-Dose-CTs die Sterblichkeit an Lungenkrebs um bis zu 60 % sinkt, da der Krebs wesentlich früher erkannt werden kann als bei normalen Röntgenbildern – dort werden in der Regel nur 14 % der kleinen Tumore entdeckt. Gleichzeitig erfolgt die Untersuchung mit minimaler Strahlendosis, die nur 10 – 30 % einer üblichen CT des Brustkorbes beträgt und etwa der Dosis eines Lungenröntgens entspricht“*, so Dr. Zier.

### **Über das Diagnosehaus**

Die Diagnosehaus Gruppe zählt mit ihren drei Standorten in Wien Landstraße (3. Bezirk), Simmering (11. Bezirk) und Währing (18. Bezirk) zu den führenden Anbietern für bildgebende Diagnostik in Wien. Über 120 Mitarbeiter:innen führen jährlich über 350.000 Untersuchungen als Kassenleistung, aber auch privat durch. Vom klassischen Skelett-Röntgen und der 3D-Mammografie über Schnittbilduntersuchungen wie MRT, CT bis hin zur Nuklearmedizin decken die Standorte der Diagnosehaus Gruppe das vollständige Spektrum der modernen Radiologie-Diagnostik ab. Das 1991 von Professor Dr. Bernhard Schwaighofer gegründete Diagnosehaus zeichnet sich durch kurze Wartezeiten, flexible Terminvergaben und einen patientenorientierten Service aus.

#### **Rückfragehinweise für Medien:**

David Zier, MA

**ManageMED GmbH**

+43 664 2262529

david.zier@managemed.at