

**Radiologie und Nuklearmedizin**  
Chefarzt: Prof. Dr. J. E. Roos

**Sektion Neuroradiologie**

**Luzerner Kantonsspital**  
Spitalstrasse | 6000 Luzern 16  
Telefon 041 205 46 53  
Sekretariat: [neuroradiologie@luks.ch](mailto:neuroradiologie@luks.ch) | [luks.ch](http://luks.ch)

## **Indikationsstellung und Zuweiserrichtlinien für CT-Untersuchungen in der Neuroradiologie**

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

Die neue Schweizerische Gesetzgebung (Strahlenschutzverordnung StSV, Stand am 1.1.2018) schreibt den Spitälern und radiologischen Instituten vor, sogenannte Zuweiserrichtlinien, die entweder auf nationalen, internationalen Richtlinien oder Empfehlungen basieren, zu publizieren.

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) stellt basierend auf der europäischen Kommunikationskampagne zur Förderung des angemessenen Einsatzes medizinischer Bildgebung 7 Themenblätter zur Verfügung, die als ein Toolkit für Überweiser dienen sollten. Diese Informationen sind unter folgendem Link zu finden: [Rechtfertigungspraxis für ärztliche Zuweiserinnen und Zuweiser \(admin.ch\)](#)

Als Neuroradiologie am LUKS bitten wir Sie insbesondere folgende Punkte bei der Anmeldung einer CT-Untersuchung zu berücksichtigen:

### **1. Reduzierung strahlenintensiver Untersuchungen**

Ihre Radiologin oder Ihr Radiologe wird gegebenenfalls mit Ihnen Rücksprache halten und Ihnen anstelle der vorgesehenen CT-Untersuchung eine alternative bildgebende Methode ohne ionisierende Strahlung vorschlagen. Diese Empfehlung zielt darauf ab, die Strahlenbelastung zu minimieren.

### **2. Aufklärung des Patienten**

Informieren Sie die Patientin oder den Patienten eingehend über die bevorstehende radiologische Untersuchung. Erklären Sie ausführlich den Ablauf, erörtern Sie die Vorzüge sowie die Risiken und sprechen Sie etwaige Alternativen an. Sowohl Ihre Radiologin oder Ihr Radiologe als auch die Fachgesellschaft SGR-SSR stehen jederzeit zur Beantwortung Ihrer Fragen zur Verfügung und stellen entsprechendes Informationsmaterial bereit.

### 3. Vermeidung unnötiger Untersuchungen bei Kindern

Bei Kindern reagieren einige Gewebe empfindlicher auf ionisierende Strahlung. Aufgrund ihrer längeren Lebenserwartung könnte das Krebsrisiko steigen. Zudem gibt es Belege dafür, dass wiederholte CT-Untersuchungen bei Kindern zu einem leicht erhöhten Krebsrisiko führen könnten. Das Risiko ist zwar gering, dennoch ist es ratsam, die Anzahl der CT-Untersuchungen bei Kindern so gering wie möglich zu halten.

### 4. Prüfung auf Schwangerschaft

Erfragen Sie bei Frauen im gebärfähigen Alter stets, ob eine Schwangerschaft möglich ist. Führen Sie bei Unsicherheit einen Schwangerschaftstest durch.

### 5. Überdenken (Time-out)

Bitte überprüfen Sie vor der endgültigen Anmeldung alle Aspekte erneut: Abwägen der Vor- und Nachteile einer CT-Untersuchung und dann treffen Sie die endgültige Entscheidung.

6. Bei der MRT sind die Untersuchungszeiten deutlich länger als bei der CT, die Patienten müssen für die MR-Untersuchung länger ruhig liegen können. Weiter können u.a. Platzangst und Implantate eine MR-Untersuchung verunmöglichen, so dass die Fragestellung mit der CT beantwortet werden muss.

Nachfolgende Orientierungshilfe/Empfehlung soll Ihnen helfen, die richtige Wahl der Modalität zu treffen.

#### **Schädel:**

CT (ohne KM): Trauma, Ausschluss Fraktur oder Blutung, Nasenbebenhöhlen- und Felsenbeinabklärungen.

CT (mit KM): V.a. akuten Schlaganfall, Sinusthrombose, Frage nach Raumforderungen (Falls MRI aus anderen Gründen kontraindiziert).

#### **Hals:**

CT (mit KM): Staging, weniger kooperative Patienten (Platzangst) und nicht MRI taugliche Patienten.

#### **Wirbelsäule**

CT (ohne KM): Trauma, Ausschluss Fraktur, Verlauf nach stabilisierenden Eingriffen

CT Myelografie: Spinalkanalstenosen und Bandscheibenvorfälle (falls MRI kontraindiziert), Suche nach Liquorverlust.