



## **Strahlenschutzkommission**

Geschäftsstelle der  
Strahlenschutzkommission  
Postfach 12 06 29  
53048 Bonn

<http://www.ssk.de>

---

# **Notwendigkeit der Erstellung von Überweiskriterien für die Durchführung bildgebender Verfahren**

Empfehlung der Strahlenschutzkommission

---

Verabschiedet in der 175. Sitzung der Strahlenschutzkommission am  
13./14. Dezember 2001

Die medizinische Strahlenexpositionen des Einzelnen und der Bevölkerung wird wesentlich von der Indikationsstellung für Röntgenuntersuchungen bestimmt. In Deutschland sind an der Indikationsstellung der überweisende und der durchführende Arzt beteiligt. Regeln für die Überweisungskriterien zur Durchführung bildgebender Verfahren können Art und Umfang der Röntgenuntersuchung beeinflussen, sie ersetzen jedoch nicht die rechtfertigende Indikation nach § 80 StrlSchV.

Die europäische Kommission hat im Jahr 2000 Überweisungskriterien „**Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von Bild gebenden Verfahren**“ entwickelt, die zwar vorwiegend auf dem Gesundheitswesen in Großbritannien basieren, jedoch bereits ein Muster für mögliche Kriterien in der Bundesrepublik darstellen. Die österreichische Röntgengesellschaft hat in Zusammenarbeit mit anderen Medizinischen Fachgesellschaften diese Leitlinien der EU mit der „**Orientierungshilfe Radiologie**“ an die Verhältnisse in Österreich adaptiert. Beide Papiere sind nicht unmittelbar auf die Bundesrepublik übertragbar. Wesentliche Inhalte sind jedoch anwendbar, so dass nach Ergänzung, Streichung oder Veränderung bestimmter Inhalte hieraus auch Überweisungskriterien für Deutschland ableitbar sind.

Die Notwendigkeit einer Erstellung von Überweisungskriterien ergibt sich für die einzelnen Mitgliedsstaaten aus der Umsetzung der EU-Richtlinie 97/43/Euratom und der notwendigen Bemühung zur Minimierung der Strahlenexposition der Bevölkerung.

Sowohl die „Leitlinien“ der EU als auch die „Orientierungshilfe Radiologie“ decken das aktuelle radiologische und nuklearmedizinische Untersuchungsspektrum in Bezug auf die Untersuchungsarten und Modalitäten vollständig ab. Bei der Erarbeitung einer deutschen Empfehlung auf der Grundlage der beiden vorgenannten Unterlagen sollten die in der Anlage aufgeführten Hinweise berücksichtigt werden.

Die SSK schätzt ein, dass ein hohes Einsparungspotential in der Vermeidung unnötiger oder unsachgemäß durchgeführter Untersuchungen liegt und dass durch Optimierung der Technik eine weitere Möglichkeit der Dosisersparung besteht. Sie schlägt daher vor, die entsprechenden medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften in Deutschland zu bitten, deutsche Überweisungskriterien in Anlehnung an die bereits existierenden Vorschläge der EU und Österreichs unter Berücksichtigung der in der Anlage gegebenen Hinweise zu erstellen. Dazu sollte, in Abstimmung mit dem BMG, das BMU an die Deutsche Röntgengesellschaft (DRG) und an die Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin (DGN) herantreten mit der Bitte, Überweisungskriterien bzw. Orientierungshilfen zu entwickeln. Hierbei sollten von Anfang an auch die Kinderradiologie und die Neuroradiologie mit einbezogen werden.

Der für Deutschland zu erstellende Entwurf ist anschließend mit den entsprechenden medizinisch-wissenschaftlichen Fachgesellschaften abzustimmen. Letzteres sollte durch die Deutsche Röntgengesellschaft bzw. die Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin erfolgen. Nach Fertigstellung der Überweisungskriterien wird von der SSK neben einer Verbreitung über Sonderdrucke auch die Publikation im „Deutschen Ärzteblatt“ und mittels elektronischer Medien für sinnvoll gehalten.

Die SSK hält es für notwendig, dass die Inhalte der zu erstellenden Überweisungskriterien Bestandteil der ärztlichen Fort- und Weiterbildung werden. Sie erwartet, dass durch eine konsequente Berücksichtigung der Überweisungskriterien ein Rückgang der Röntgenuntersuchungen und damit der Strahlenexposition erreicht werden kann.

## Literatur

Europäische Kommission, Generaldirektion Umwelt 2000:  
Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von Bild gebenden Verfahren. Strahlenschutz 118. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2001

Österreichische Röntgengesellschaft:  
Orientierungshilfe Radiologie. Anleitung zum optimalen Einsatz in der klinischen Radiologie.  
Erste Auflage 2000

## Anlage

Folgende Punkte sollten aus den „Leitlinien für die Überweisung zur Durchführung von Bildgebenden Verfahren“ der EU sowie der österreichischen „Orientierungshilfe Radiologie“ übernommen oder gestrichen werden:

1. In dem EU-Papier wird eine wissenschaftliche Klassifikation in *randomisierte Studien, experimentelle Studien und Expertenmeinungen* vorgenommen; diese Klassifikation wird von der SSK als wenig sinnvoll erachtet und sollte deshalb nicht übernommen werden.
2. Die Ziele für die Erstellung der Überweisungskriterien – *Vermeidung überflüssiger oder unnötiger Röntgenuntersuchungen* – sind denen der österreichischen Empfehlungen gleich und sollten übernommen werden. Gleiches gilt für die Verwendungsempfehlungen von *indiziert über Spezialverfahren, initial nicht indiziert, nicht routinemäßig indiziert bis nicht indiziert*. Die deutsche Empfehlung sollte jedoch eine einfachere Gruppierung wählen.
3. Hinweise zu Schwangerschaft und Schutz des Fetus sowie zur Optimierung der Strahlendosis sind notwendig.
4. Eine Liste typischer Effektivdosen bei medizinisch-diagnostischer Exposition hält die SSK für sinnvoll, der Vergleich mit Thoraxaufnahmen und natürlicher Exposition ist zu überdenken.
5. Eine Klassifikation der Untersuchungsverfahren nach Dosisgruppen (EU-Papier) ergibt sich aus den vorhergehenden Betrachtungen und wird als sinnvoll erachtet, dabei sollte jedoch auf die Klasse 0 (Verfahren ohne ionisierende Strahlen) verzichtet werden.
6. Ein Bezug zu den deutschen Referenzwerten, die z.Zt. im BfS erarbeitet werden, wäre wünschenswert; jedoch sollte sich eine solche Tabelle auf optimierte Werte und nicht auf den 75%-Wert der tatsächlich gemessenen Werte beziehen.
7. Ein Hinweis auf die Unterschiede bei Untersuchungen von Kindern ist notwendig.
8. Die Kosten der jeweiligen Untersuchung sollten nicht aufgeführt werden.
9. Die Kommunikation zwischen überweisendem und anwendendem Arzt spielt eine beträchtliche Rolle bei der Erstellung der rechtfertigenden Indikation sowie bei der Auswahl geeigneter Verfahren, deshalb sollte deren Ablauf entsprechend erläutert werden.
10. Ein Glossar sowie eine entsprechende Liste der Untersuchungen werden ebenfalls als sinnvoll angesehen.
11. Eine Liste der Körperregionen, nach Modalität geordnet, wird als sinnvoll angesehen und sollte den deutschen Bedürfnissen angepasst werden. Insbesondere kann sie dem anfordernden Arzt helfen, den Überweisungsschein im Sinne einer generellen Fragestellung auszufüllen. Die aufgeführten Beispiele sind recht gut mit denen in Deutschland vergleichbar.