Wichtige Informationen zum Strahlenschutz

In der Röntgendiagnostik und Nuklearmedizin, nicht jedoch in der Magnetresonanztomographie (MRT), kommt ionisierende Strahlung zum Einsatz. Dabei versucht man, die notwendige Belastung so gering wie möglich zu halten. Jeder radiologischen und nuklearmedizinischen Untersuchung geht daher eine so genannte rechtfertigende Indikation voraus. Dies bedeutet, dass der durchführende Arzt überprüfen muss, ob eine ausreichende Begründung für die Anwendung von Strahlen am Patienten gegeben ist. Mit moderner Technik und engmaschigen Qualitätskontrollen sorgt die moderne Radiologie in diesem Bereich für ein hohes Maß an Sicherheit.

Fragen und Antworten zum Strahlenschutz

Wie hoch liegt der Anteil der medizinischen Belastung an der Gesamtbelastung durch Strahlung?
Die Belastung der Durchschnittsbevölkerung durch medizinische Strahlung liegt bei einem Anteil von etwa 40% der Gesamtbelastung, also bei ca. 2 mSv (Millisievert) pro Jahr. Dies ist aber ein rein theoretischer Mittelwert – er besagt, dass der Durchschnittsbürger der Bundesrepublik einer medizinischen Strahlung ausgesetzt ist, die der Summe von jährlich etwa vier Aufnahmen der Lendenwirbelsäule entspricht.

Ab wann darf eine Röntgenuntersuchung wiederholt werden?
Hierfür gibt es keine Mindestzeit. Theoretisch kann eine Aufnahme sofort wiederholt werden – manchmal ist dies auch notwendig, da trotz sorgfältiger Vorbereitung die Untersuchung technisch unzureichend sein (z.B. durch Verwackeln) und somit keine Diagnose gestellt werden kann. Bei vielen Erkrankungen, z. B. einem Knochenbruch oder einer Lungenentzündung, kann eine kurzfristige Wiederholung notwendig sein, um die Stellung der Bruchstücke oder den Verlauf einer Therapie zu überwachen. Wie bei jeder Untersuchung gilt auch für die Wiederholungsaufnahme: Sie muss indiziert und gerechtfertigt sein, Nutzen und Risiko müssen individuell abgewogen werden.

Wenn schon geröntgt werden muss – kann die Belastung reduziert werden?
Eine Grundforderung des Strahlenschutzes besagt, dass die Dosis stets so gering wie möglich gehalten werden muss. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, müssen neben der Verwendung eines modernen Röntgengerätes auch die Einstellungen am Gerät selbst sorgfältig vorgenommen werden. So wird der Bildausschnitt so klein wie möglich gehalten (man spricht hier von Einblendung) und geeignete Filter werden zur weiteren Abnahme der Belastung durch Strahlung vorgeschaltet. Die bei der Untersuchung nicht abgebildeten Körperteile werden vor Strahlung geschützt (z.B. durch eine Bleischürze).

Für den reibungslosen Ablauf der Untersuchung bitten wir Sie, uns noch einige Fragen, die auf der nächsten Seite abgedruckt sind, möglichst genau zu beantworten.

Wenn Sie noch Fragen zur Untersuchung haben, werden wir Ihnen diese selbstverständlich gerne beantworten.

Weitere Informationen finden Sie auf unserem Patientenportal **www.radiologie.de.**

Unverbindliches Muster, erstellt unter Best-Practice-Gesichtspunkten und aufgrund einschlägiger Erfahrungen. Keine Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit. Das vorliegende Muster dient der Patientenaufklärung im Rahmen diagnostischer Maßnahmen und ersetzt in keinem Fall die einer diagnostischen Maßnahme vorausgehende persönliche Befragung des Patienten und das individuelle therapeutische Gespräch. Alle Patientenangaben sind freiwillig. *Grundsätzlich sollten beide Sorgeberechtigte unterschreiben. Liegt die Unterschrift nur eines Sorgeberechtigten vor, so versichert der/die Unterzeichner/in, dass er/sie im Einverständnis mit dem anderen Sorgeberechtigten handelt oder er/sie das alleinige Sorgerecht für das Kind hat.

Radiologienetz

Aufklärung und Anamnese
Strahlenschutz

Name:

Vorname:

Geb.-Datum:

Für den reibungslosen Ablauf der Untersuchung bitten wir Sie, uns noch einige Fragen zu beantworten:

1. Wurde die jetzt geplante Untersuchung schon einmal bei Ihnen durchgeführt? **Wenn ja,**	Ja ☐	Nein ☐
Wann?		
Wo?		
Sind Voraufnahmen vorhanden?	Ja ☐	Nein ☐
2. Gibt es Untersuchungen bezüglich Ihrer jetzigen Beschwerden? **Wenn ja, welche?**	Ja ☐	Nein ☐
3. **Bei Frauen:** Sind Sie schwanger? Könnte eine Schwangerschaft vorliegen?	Ja ☐	Nein ☐
4. Ist eine Tumorerkrankung bekannt?	Ja ☐	Nein ☐
5. Wurden sie strahlentherapeutisch behandelt?	Ja ☐	Nein ☐
6. Verfügen Sie über einen Röntgenpass? Falls Sie noch keinen Röntgenpass besitzen, stellen wir Ihnen gerne einen aus.	Ja ☐	Nein ☐

Wichtig: Vor Beginn der Untersuchung müssen Sie alle losen metallischen Gegenstände ablegen. Dazu zählen auch Piercings, Haarspangen, herausnehmbare Zahnprothesen, Schmuck, Brille, Schlüssel, Uhren, Hörgeräte, Mobiltelefone sowie Scheck- oder Kreditkarten usw.

Den Aufklärungsbogen habe ich gelesen und die Fragen zur Anamnese (Krankheitsvorgeschichte) nach bestem Wissen beantwortet. Meine Fragen wurden verständlich und vollständig beantwortet und ich habe eine Version des ausgefüllten Bogens erhalten. Mit der Durchführung der Untersuchung bin ich einverstanden.

Notizen:

Patient(in)/Sorgeberechtigte(r)*/Betreuer(in):

✕

Datum, Unterschrift

(Bei Minderjährigen: Unterschrift des Erziehungsberechtigten)

Unverbindliches Muster, erstellt unter Best-Practice-Gesichtspunkten und aufgrund einschlägiger Erfahrungen. Keine Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit. Das vorliegende Muster dient der Patientenaufklärung im Rahmen diagnostischer Maßnahmen und ersetzt in keinem Fall die einer diagnostischen Maßnahme vorausgehende persönliche Befragung des Patienten und das individuelle therapeutische Gespräch. Alle Patientenangaben sind freiwillig. *Grundsätzlich sollten beide Sorgeberechtigte unterschreiben. Liegt die Unterschrift nur eines Sorgeberechtigten vor, so versichert der/die Unterzeichner/in, dass er/sie im Einverständnis mit dem anderen Sorgeberechtigten handelt oder er/sie das alleinige Sorgerecht für das Kind hat.