



An die zuweisenden Ärztinnen und Ärzte der
Campusradiologie Bern im Engeried und Lindenhof

Bern, 15. Juni 2021/Wa

Indikationsstellung und Zuweiserrichtlinien für CT

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen

Die neue Schweizerische Gesetzgebung (Artikel 29, Absatz 3, Strahlenschutzverordnung StSV, Stand am 1. Februar 2019) schreibt den Spitälern und radiologischen Institute vor, sogenannte Zuweiserrichtlinien, die entweder auf nationalen, internationalen Richtlinien oder Empfehlungen basieren, zu publizieren.

Für die Auswahl der richtigen Untersuchung entsprechend der vorliegenden klinischen Fragestellung haben wir aufgrund von Empfehlungen verschiedener radiologischer Gesellschaften Richtlinien zur CT-Untersuchung erstellt. CT-Untersuchungen gehören zu den häufigsten Untersuchungen, die für die Patientinnen und Patienten mit einer Strahlenbelastung verbunden sind. Die Strahlenbelastung einer CT-Untersuchung des Thorax entspricht in etwa der Strahlenbelastung von 50 konventionellen Übersichtsaufnahmen.

Bevor Sie eine CT-Untersuchung anmelden, machen Sie bitte folgende Überlegungen:

1. Vermeiden Sie unnötige Untersuchungen

Beantworten Sie die folgenden Fragen:

- a) Habe ich das klinische Problem richtig erkannt?
- b) Beantwortet die geplante CT meine medizinischen Fragen am besten?
- c) Wurde die Untersuchung beim Patienten schon einmal durchgeführt?
- d) Brauche ich diese CT tatsächlich?
- e) Brauche ich diese CT jetzt?

2. Strahlenintensive Untersuchungen reduzieren

Ihre Radiologin oder Ihr Radiologe nimmt gegebenenfalls mit Ihnen Rücksprache und schlägt Ihnen – anstatt der angemeldeten CT-Untersuchung – ein alternatives bildgebendes Verfahren ohne ionisierende Strahlung vor. Diese Empfehlung soll helfen, die Strahlenbelastung zu verringern.



3. Patientenaufklärung

Klären Sie die Patientin oder den Patienten über die bevorstehende radiologische Untersuchung auf. Informieren Sie ausführlich über den Ablauf, erwähnen Sie die Vorteile aber auch die Risiken und bringen Sie mögliche Alternativen zur Sprache. Sowohl Ihre Radiologin oder Ihr Radiologe wie auch die Fachgesellschaft SGR-SSR beantworten jederzeit gerne Ihre Fragen und stellen Ihnen entsprechendes Informationsmaterial zur Verfügung.

4. Vermeiden Sie unnötige Untersuchungen bei Kindern

Bei Kindern reagieren einige Gewebe empfindlicher auf ionisierende Strahlung. Aufgrund der höheren Lebenserwartung kann sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, erhöhen. Zudem gibt es Belege, dass wiederholte CT-Untersuchungen bei Kindern zu einem leicht erhöhten Krebsrisiko führen. Das Risiko ist zwar sehr klein. Trotzdem: Halten Sie die Anzahl von CT-Untersuchungen bei Kinder so gering wie möglich.

5. Schwangerschaft prüfen

Erkundigen Sie sich bei einer Frau im gebärfähigen Alter immer, ob sie schwanger sein könnte. Veranlassen Sie im Zweifelsfall einen Schwangerschaftstest.

6. Time-out

Bitte prüfen Sie vor der definitiven Anmeldung nochmals alle Punkte: Wägen Sie die Vor- und Nachteile einer CT-Untersuchung ab und treffen Sie dann den definitiven Entscheid.

7. Anmeldung

Aus Sicherheits- und Qualitätsgründen sollte die CT-Anmeldung folgende Angaben beinhalten:

- a) Patientenstammdaten
- b) Für die CT-Beurteilung relevante klinische Vorgeschichte der Patientin, des Patienten
- c) Klinische Symptomatik, welche die CT indiziert
- d) Klinische Fragestellung, die durch die CT beantwortet werden soll sowie die gewünschte zu untersuchende Körperregion
- e) Nennung allfälliger Risikofaktoren für ionisierende Strahlung (z.B. Schwangerschaft)
- f) Nennung allfälliger Kontraindikationen für intravenöse Kontrastmittelgabe (z.B. Niereninsuffizienz, Schilddrüsenproblematik, Kontrastmittelunverträglichkeit)
- g) Dringlichkeit, insbesondere wenn es sich um notfallmässige Abklärungen handelt
- h) Name der Zuweiserin oder des Zuweisers (approbierte Ärztin, approbierter Arzt mit Staatsexamen oder äquivalentem Nachweis) mit Rückrufnummer



8. Richtlinien

Region	Modalität	Indikation
Schädel	CT	Trauma, akute Blutung inkl. SAB, knöcherne Pathologien inkl. Felsenbein, Mittelohr, NNH
	MRT	Infarkt, vaskuläre Pathologien, demyelinisierende Erkrankungen, Entzündung, Schwindelabklärung, Diagnostik von Sehstörungen, Epilepsie-/Demenz-Abklärung
Hals	Ultraschall	Schilddrüse, Speicheldrüsen, Halsgefässe (Stenose)
	MRT	Tumor, Entzündung, Halsgefässe (Dissektion, Stenose)
	CT	Lymphknoten-Staging, Halsgefässe (Arteriosklerose, Dissektion, Stenose)
Thorax	Röntgen	Infiltrat, Pneumothorax, kardiale Kompensation, Rippenfraktur
	MRT	Aortitis, Thoraxwandprozesse inkl. Entzündungen
	CT	Lungenparenchymveränderungen, Lungenembolie, Aortendissektion, Raumforderung, Lymphom
Abdomen/ Becken	Röntgen	Ileus, freie Luft
	Ultraschall	Leberparenchym/-grösse, Milzgrösse, Gallenwege/-blase/-steine, Nieren und ableitende Harnwege, Prostatagrösse, Restharn, Appendizitis, freie Flüssigkeit
Abdomen/ Becken	MRT	Differenzierung von Leberläsionen, Darstellung der Gallenwege, Tumore parenchymaler Organe (Pankreas, Nebennieren, etc.), Pathologien von Uterus und Adnexen, Prostatakarzinom, Analfistel, Vaskulitis/Aortitis, Nierenarterienstenose, Enteroklyse bei entzündlichen Darmerkrankungen wie M. Crohn
	CT	Unklare Abdominalschmerzen (je nachdem evtl. nach vorgängigem US), Tumorsuche, Staging, Entzündung (Divertikulitis, Appendizitis, etc.), Trauma Urolithiasis, Aorta (Aneurysma/Dissektion)
Wirbelsäule	Röntgen	Fraktur
	MRT	Bandscheibenpathologien, Beurteilung des Myelons (z.B. bei multipler Sklerose) und der Nervenwurzeln, Knochenmarks-ödem, Frakturalter, Spondylodiszitis, Entzündungen
	CT	Fraktur, Statik
Bewegungs- apparat	Röntgen	Fraktur, Verlaufskontrolle bei Prothesen
	Orthoradio- gramm	Beinlänge und -fehlstellung
	MRT (evtl. Arthro- graphie)	Weichteil- oder Gelenkverletzungen, Stressfrakturen, Knochenmarksödem, Tumor, Entzündungen, Sehnenveränderungen, Knorpel
	CT	Fraktur, knöcherne Konsolidation, Lockerung von Osteosynthesematerial

Freundliche Grüsse
Ihre Campusradiologie Bern