



Kinderradiologie

Die Situation in Deutschland



Was man bedenken sollte!

- Kinder sind kleiner als Erwachsene und **keine kleinen** Erwachsenen.
- Die Erkrankungen, unterscheiden sich grundlegend von den Erwachsenen.
- Höhere Strahlensensibilität.
- Haben nur beschränkte Möglichkeiten, Probleme und Schmerzen zu äußern.
- Wollen oft nicht das, was man von Ihnen möchte.
- Wachsen und verändern sich während des Wachstums.

Kinder im MRT und CT

- Ab dem 5.LJ sind Sedierungen kaum notwendig,
- Wenn man folgende Punkte beachtet.



- Das wichtigste ist Ruhe und Geduld
- Genügend Zeit einplanen
- wenn möglich nicht in der Hauptgeschäftszeit untersuchen.
- Mit Hilfe von Geschichten und Phantasie das Gerät und Geräusche erklären
- Viel Lob aussprechen

- Untersuchungsraum vorbereiten
- Ehrlich bleiben ,alles erklären und zeigen
- Kinder verstehen viel mehr als man glaubt
- Angst und Sorgen erfragen und ernst nehmen



- Kinder immer mit Elternteil untersuchen und wenn möglich Kuscheltier mit untersuchen.
- Konsequenz, effektiv und flexibel arbeiten.



MRT-Kontrastmittel für Kinder

- Nur Gadovist ist ein in Europa für Kinder zugelassenes Kontrastmittel
- In Deutschland ist es ab 7J zugelassen
- In der Schweiz, ab dem 2 Lebensjahr

Risiko

- Auch bei Kindern steigt das Risiko ,wenn chronische Nierenerkrankungen vorliegen.
- Eine Nephrogene Systemische Fibrose kann auch im Kindesalter vorkommen.
- GFR von unter 60ml/min pro 1.73m² Körperoberfläche gelten auch hier als Richtschnur.
- Azidose, Entzündungen und perioperative Situationen, sind ebenfalls als Risikofaktoren zu bewerten.

Indikationen für MRT-KM bei Kindern

- Fehlbildungsdiagnostik.
- Tumore
- Entzündungen des Magen-Darm-Traktes (Morbus Crohn ,Fistel ,Abzesse)
- Funktionsdiagnostik (Harntransportstörungen multizystischer Nierendysplasie)

KM-Gabe in der Schwangerschaft und in der Stillzeit

- Laut der Leitlinien des ESUR (European Society of Urogenital Radiologie) kann Gadoliniumhaltiges KM bei schwangeren gegeben werden.
- Auch das stillen nach KM-Gabe kann weiter geführt werden .Nur ein äußerst geringer Anteil das Gadoliniumhaltigen KM gelangt in die Muttermilch.

Strahlenschutz in der konventionellen Radiologie

- Überprüfung der Indikation
- Bei Kleinkindern müssen Lagerungshilfen in Anspruch genommen werden.
- Geeignete Bleischürzen benutzen
- Eine gute Einblendung

- Bei Säuglingen, Kleinkindern und auch älteren Kindern ist die Verwendung des Streustrahlenrasters kontraindiziert.
- Aufgrund des geringen Körpervolumens von Kindern entstehen nur wenig Streustrahlen
- Streustrahlenraster würden einen großen Teil der Primärstrahlung absorbieren ohne bildrelevante Streustrahlung zu vermeiden.
- Dies führt zu einer Dosiserhöhung der Aufnahme.

Vielen Dank

