



## Computertomographie (CT)

Im Unterschied zum "klassischen" Röntgen, bei dem nur ein zweidimensionales Bild entsteht, liefert die Computertomographie Schnittbilder des Körpers. Mit den Schichtaufnahmen können Strukturen aus dem Körperinneren dreidimensional dargestellt werden.

Es entsteht kein „Schattenbild“ sondern ein Schnittbild. Ein CT-Gerät besteht aus einer Röntgenröhre, die einen schmalen Fächerstrahl erzeugt, und mehreren Detektoren, welche die nach dem Durchgang durch den Körper abgeschwächte Röntgenstrahlung erfassen. Der Clou ist, dass die Röntgenröhre um den Körper rotiert. Dadurch werden die organischen Strukturen Schicht für Schicht aus vielen verschiedenen Richtungen „fotografiert“ und der Computer erstellt daraus viele, viele SCHNITTBILDER.

### Vorbereitung / Kontrastmittel

Der/die PatientIn legt sich auf eine verschiebbare Liege, die in den Computertomografen (CT) gefahren wird. **Während der Untersuchung ist der/die PatientIn alleine im Raum**, wobei er/sie aber vom medizinischen Personal durch ein Fenster beobachtet wird. Ängstliche PatientInnen können durch eine nicht schwangere Person begleitet werden.

**Wichtig ist, dass der/die PatientIn während der Aufnahme absolut ruhig liegt**, weil durch Bewegung entstehen „Wackelbilder“, die nicht ausgewertet werden können. Aufgrund der Röntgenstrahlung bekommt der/die PatientIn einen Blei,- und/oder Wismutschutz um oder/und auf den Körper gelegt.

**Die Untersuchung dauert von 2 min bis 15 min** – und hängt z.B. von der Fragestellung oder der Untersuchungsregion ab.

Manchmal ist es wichtig, dass Röntgenkontrastmittel verwendet werden - dadurch lassen sich Blutgefäße und Organe besser darstellen.

Der/die PatientIn bekommt das Kontrastmittel kurz vor der Untersuchung über eine Vene in den Körper gespritzt. Hierfür ist es wichtig, dass die Nierenfunktion durch eine Blutuntersuchung überprüft wird. Eine ev. bekannt Überempfindlichkeit gegenüber Kontrastmittel oder eine Schilddrüsenerkrankung wird durch eine vorher durchgeführte PatientInnenbefragung (Aufklärung) abgefragt.

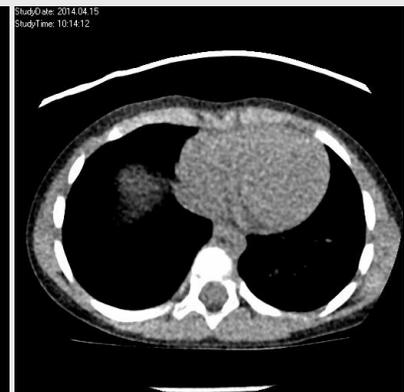
**Häufige Untersuchungen** an der Klinischen Abteilung für Kinderradiologie sind Schädel-CT bei Trauma, Lungen-CT und Untersuchungen der Gelenke bei komplexen Brüchen.



CT auf auf der Kinderradiologie Graz



Schädel CT, Wismutschutz über den Augen



Thorax-CT (Lunge) mit Bismutschutz