

## Computertomographie (CT)

### Was ist eine Computertomographie?

Eine Computertomographie, kurz CT genannt ist eine „Schicht“-Röntgen-Untersuchung. Der Computertomograph ist ein Röntgengerät mit einer ringförmigen Öffnung in der Mitte (Gantry). In dem Ring sind eine rotierende Röntgenröhre und Detektoren (Datenempfänger) eingebaut. Die bewegliche Untersuchungs- liege verschiebt sich während den Aufnahmen durch den Ring. Die zu untersuchenden Organe werden so von allen Seiten her geröntgt, ein Rechner erstellt aus den Messungen der Detektoren millimeter- dicke Schnittbilder. Die CT wird zur Abklärung entzündlicher oder tumoröser Erkrankungen und unklarer Schmerzen im Bauch- und Brust- raum eingesetzt, auch Untersuchungen des Skeletts und des Kopfes werden durchgeführt.

### Wie wird eine Computertomographie durchgeführt?

Um die Aussagekraft zu erhöhen, muss bei einer CT des Bauches der Dünndarm kontrastiert sein. Dazu müssen Sie ½ bis 1 Stunde vor der Untersuchung Kontrastmittel trinken. Abhängig von der Fragestellung ist auch eine Kontrastierung des Dickdarmes notwendig. Über einen feinen Katheter im Mastdarm führt die/der Fachfrau/- mann für medizinisch-technische Radiologie (MTRA) den Kontrastmittel- Einlauf durch. Um die verschiedenen Gewebe besser unterscheiden zu können, ist meist zusätzlich eine Kontrastmittelgabe durch die Vene erforderlich. Dazu legt Ihnen die MTRA vor Untersuchungsbeginn eine kleine Plastikkanüle in eine Armvene. Zur Unter- suchung liegen Sie möglichst entspannt auf der beweglichen Liege. Über einen Lautsprecher hören Sie das Atemkommando. Durch die Glasscheibe kann die MTRA Sie während der ganzen Untersuchung sehen und über das eingebaute Mikrofon hören. Nach einer Orientierungsaufnahme plant die MTRA die Untersuchung. Das Kon- trastmittel wird schnell in die Vene gespritzt, Sie können ein mehr oder weniger starkes Wärmegefühl im ganzen Körper verspüren, das aber schnell wieder abklingt und völlig normal ist. Der Untersuchungstisch wird zur Mes- sung langsam durch die Gantry gefahren. Bitte beachten Sie das Atemkommando. Die Atempause dauert maxi- mal 20 Sekunden. Nach der Messung errechnet der Computer aus den gemessenen Daten die Schnittbilder. Die MTRA entfernt den Venenkatheter. Sie werden oft gebeten noch 10- 20 Minuten im Warteraum Platz zu nehmen. Wenn gewährleistet ist, dass Sie das Kontrastmittel gut vertragen haben, die Bildberechnung beendet ist und der Radiologe sich von der Qualität der Untersuchung überzeugt hat, werden Sie von der Röntgenassistentin end- gültig verabschiedet. Sie sollten in den nächsten zwei Tagen nach der Untersuchung viel trinken (2 Liter). Statio- näre Patienten dürfen sofort auf ihr Zimmer. Der Radiologe interpretiert die Bilder und teilt Ihrem behandelnden Arzt das Untersuchungsergebnis rasch möglichst mit. Ihr Arzt wird Sie bei der nächsten Konsultation über den erhobenen Befund orientieren.

### Welche Vorbereitung ist erforderlich?

Vor CT- Untersuchungen, bei denen Kontrastmittel gespritzt wird, sollen Sie bitte 4 Stunden nüchtern sein, stilles Wasser dürfen Sie trinken. Medikamente können Sie wie gewohnt einnehmen. Falls Sie Diabetiker sind und andere Medikamente als Insulin benötigen, halten Sie bitte mit uns Rücksprache.

### Mögliche Komplikationen:

Das getrunkene Kontrastmittel ist stark verdünnt, kann aber gelegentlich leichten **Durchfall** verursachen, wel- cher bei Bedarf medikamentös einfach behandelbar ist (Imodium®).

An der Einstichstelle können ausnahmsweise lokale Komplikationen, wie ein kleiner **Bluterguss** oder eine **Gewebsschädigung** durch das Kontrastmittel auftreten, die aber nur selten eine Behandlung nötig machen.

Bei der Computertomographie wird häufig ein **jodhaltiges Kontrastmittel** in die Vene injiziert.

Die modernen Kontrastmittel sind im Allgemeinen sehr gut verträglich, Kontrastmittelunverträglichkeiten kom- men nur selten vor. Während der Kontrastmittelgabe verspürt der Patient ein Wärmegefühl und gelegentlich einen metallischen Geschmack im Mund. In Ausnahmefällen kommt es während oder nach der Gabe von Kon- trastmitteln zu einer **allergischen Kontrastmittelreaktion**.

Bei einer Allergie auf Kontrastmittel, Medikamente, Lebensmittel etc. kommt es in leichten bis mittelschweren Fällen zu Hautausschlag, Jucken, Niesen, Übelkeit, Schwindel oder ähnlichen Symptomen. Diese sind durch Me- dikamentengabe behandelbar. Schwere Kontrastmittelreaktionen mit Erbrechen, Bronchospasmus (Verkramp- fung der Bronchien) und Herz- Kreislauf- Problemen sind sehr selten und erfordern eine intensivmedizinische Behandlung.

**Falls Sie während der Kontrastmittelinjektion oder der Untersuchung eine der Nebenwirkung verspüren, melden Sie uns das bitte sofort.**

**Nehmen Sie sich Zeit, den Fragebogen genau durchzulesen und beantworten Sie bitte die Fragen gewissenhaft.**

**Patientenfragebogen bei geplanter CT- Untersuchung**

Name:

Vorname:

Geburtsdatum:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Liebe Patientin, lieber Patient,

- Hatten Sie bereits früher eine CT- Untersuchung? ja  nein
- Wenn ja, haben Sie das in die Venen gespritzte Kontrastmittel gut vertragen? ja  nein
- Hatten Sie andere Untersuchungen mit Kontrastmittel? z.B. Nieren, Venen, Angiographie etc. ja  nein
- Sind bei Ihnen Allergien bekannt (z.B. auf Medikamente, Nahrungsmittel, etc.)? Wenn ja, welche: ja  nein
- Ist bei Ihnen eine Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose) bekannt? ja  nein
- Ist bei Ihnen eine eingeschränkte Nierenfunktion (Niereninsuffizienz) bekannt? ja  nein
- Nehmen Sie als Herzmedikament einen Beta-Blocker? ja  nein
- Nehmen Sie Medikamente gegen Diabetes? (Glucophage, Metfin, Metformin) ja  nein
- Nehmen Sie regelmässig Schmerz- oder Rheumamittel ein? ja  nein
- Leiden Sie unter erhöhtem Augeninnendruck (grüner Star)? ja  nein
- Leiden Sie an einem multiplen Myelom (bösartige Erkrankung des Knochenmarks)? ja  nein
- Für Frauen: Sind Sie schwanger bzw. stillen Sie? ja  nein
- Für Männer: Leiden Sie an Prostataproblemen? ja  nein
- Nehmen Sie blutverdünnende Medikamente? ja  nein
- Bitte tragen Sie hier noch Ihre Grösse und Ihr Körpergewicht ein \_\_\_\_\_ cm \_\_\_\_\_ kg

Bereits jetzt herzlichen Dank für Ihre Mithilfe.

Unsere Mitarbeiter in der Radiologie stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung!

Bitte bestätigen Sie uns per Unterschrift, dass Sie die umseitigen Informationen gelesen haben und die Fragen verstehen und korrekt beantworten konnten:

Basel, den \_\_\_\_\_

Unterschrift Patient/in bzw. des gesetzlichen Vertreters

Unterschrift MTRA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_