



Während der Untersuchung

Sie liegen meist in Rückenlage auf einer schmalen Liege, die sich langsam in die ringförmige Öffnung des Gerätes hineinbewegt. Diese ist mit ca. 70 cm Durchmesser relativ weit und eben nur ein Ring, keine Röhre, weshalb Sie sich nicht eingeengt fühlen und keine Platzangst haben müssen.

Die Untersuchung selbst ist völlig schmerzfrei und dauert je nach Aufwand 2 bis 10 Minuten. Sie sollten während der Untersuchung so entspannt und ruhig wie möglich liegen. Möglicherweise wird Ihnen eine automatische Stimme genaue Anweisungen für die Atmung geben. Bitte halten Sie sich daran, denn bei jeder Atmung können sich die inneren Organe anders darstellen.

Computertomographie (CT)

Liebe Patientinnen, liebe Patienten!

Die Computertomographie (CT) ist ein modernes, bildgebendes Verfahren, mit dem ein detaillierter Blick in den menschlichen Körper möglich wird. Diese Broschüre informiert Sie über die diagnostischen Einsatzgebiete und den Untersuchungsablauf.

Dies ist eine kostenlose Patientenbroschüre zum Mitnehmen. Sprechen Sie uns gerne für weitere Informationen an.

So funktioniert die Computertomographie

Bei der Computertomographie liegen Sie ruhig und entspannt auf einer Liege. Eine Röntgenröhre umkreist Sie in gewissem Abstand und sendet gleichzeitig ein dünnes Röntgenstrahlenbündel aus. Dadurch können Körperorgane in jeder Schicht aus nahezu eintausend Richtungen aufgenommen werden. Die Messwerte verarbeitet ein Computer weiter. Das Ergebnis sind überlagerungsfreie Querschnittsbilder der untersuchten Körperregion. Die Messzeit jeder Körperregion beträgt dabei nur wenige Sekunden. In kürzester Zeit können große Körperabschnitte untersucht werden. Die Untersuchung ist schmerzfrei und für Sie unkompliziert.

Vorteile gegenüber anderen Diagnosemethoden

Zu den Vorteilen der CT-Untersuchung zählt die Präzision der Bilder von Geweben und Organen wie Lungen, Knochen, Weichteilen und Blutgefäßen. Durch Dichtemessungen kann festgestellt werden, ob es sich z. B. um ein Fettgewebe, Flüssigkeit oder eine feste Gewebestruktur handelt. Die Untersuchung ist darüber hinaus schnell und einfach durchzuführen, was im Falle eines Unfalls innere Verletzungen und Blutungen schnell und zuverlässig nachzuweisen hilft.

Kontrastmittelgabe

Sollten unterschiedliche Gewebe nicht ohne weiteres abgegrenzt werden können, stehen spezielle, gut verträgliche Kontrastmittel zur Verfügung, die je nach untersuchter Körperregion entweder über eine Körper-

vene oder als Getränk verabreicht werden und eine weitergehende Beurteilung erlauben.

Ob die Untersuchungsmethode aber in Frage kommt oder überhaupt eine optimale diagnostische Beurteilung ermöglicht, hängt von der zu klärenden Fragestellung und der zu untersuchenden Körperregion ab und muss individuell entschieden werden.

Die Computertomographie hat auch Risiken

Zu den Nachteilen zählt der Einsatz von Röntgenstrahlen. Durch die rasante technische Entwicklung gelingt es jedoch, die durchschnittliche Strahlendosis von CT-Untersuchungen immer weiter zu senken, sodass sie in etwa der natürlichen Strahlenexposition eines Jahres entspricht.

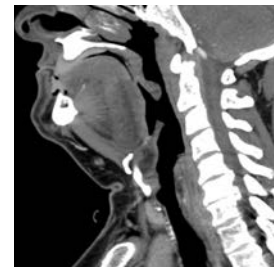
Haupteinsatzgebiete der Computertomographie (CT)

Lungen- und Abdomendiagnostik

Schnelle und präzise Abklärung vieler Fragestellungen der inneren Organe.

Kopfdiagnostik

Alle Fragestellungen der Schädel-Hirn-Diagnostik, z.B. Feststellung eines Schlaganfalls, Erstdiagnostik bei Unfallpatienten (Traumadiagnostik).



Tumordiagnostik

Einstufung (Staging) der Bösartigkeit von Tumoren; vorbereitend zur Operationsplanung von Tumoren und nachbereitend zur Abschätzung von Komplikationen.

Interventionelle Therapie

Computertomographische Überwachung von gezielten Schmerztherapien, z.B. bei der bildgesteuerten Rückenschmerztherapie (PRT) zur gezielten und wirksamen Behandlung von Rückenschmerzen direkt an der Quelle des Übels – als schonende Alternative zu operativen Eingriffen.

Vor der Untersuchung

Untersuchungen des Kopfes (Schädel und Gehirn) sowie der Bandscheiben und Skelettanteile bedürfen keiner besonderen Vorbereitung. Für spezielle Untersuchungen des Oberbauches werden meist 1-1,5 Liter Wasser oder Kontrastmittel zum Trinken gereicht, um im Bild den Magen-Darm-Trakt abgrenzen zu können. Hier sollten Sie vier Stunden vor der Untersuchung nichts mehr Essen.

Vor jeder computertomographischen Untersuchung müssen einige Fragen beantwortet werden (z.B. bzgl. vorhandener Allergien, Schwangerschaft, Medikamenteneinnahme, Schilddrüsenfunktion etc.).

