

Städt. Klinikum, Postfach 6280, 76042 Karlsruhe
Zentralinstitut für Bildgebende Diagnostik

**Zentralinstitut nutzen
für Bildgebende
Diagnostik
-Radiologie-**

Direktor
Prof. Dr. P. Reimer

Telefon
(0721) 974-1900
(0721) 974-1901
Telefax
(0721) 974-1909
email
radiologie@
klinikum-karlsruhe.de

Terminvergabe
(0721) 974-1919



Vorsorge: Dickdarmkrebs

CT-Kolonoskopie (virtuelle Koloskopie)

Früherkennung und Diagnose

Jährlich werden allein in Deutschland rund 71.000 Fälle von Darmkrebs diagnostiziert, jedes Jahr sterben hierzulande ca. 29.000 Menschen an dieser Erkrankung. Viele könnten gerettet werden, wenn der Krebs frühzeitig entdeckt worden wäre, doch Darmkrebs ist eine "stille" Krankheit: In den meisten Fällen gibt es keine Warnzeichen. Kommt es zu spürbaren Symptomen, ist die Erkrankung nicht selten bereits fortgeschritten und eine Heilung erschwert.

Die Früherkennung (Vorsorge) ist deshalb eine der wichtigsten Waffen gegen Darmkrebs. Mit Hilfe regelmäßiger Vorsorgeuntersuchungen kann die Erkrankung rechtzeitig aufgespürt werden, dann sind die Heilungschancen sehr gut. Eine wichtige Aufgabe der Darmkrebsvorsorge ist es auch, die Vorstufen von Darmkrebs, so genannte Darmpolypen, zu entdecken.

Jeder Mensch sollte die Möglichkeiten der Früherkennung nutzen. Entscheidend für ein wirksames Vorsorgeprogramm ist das individuelle Risiko für Darmkrebs: Fälle von Darmkrebs oder Darmpolypen in der Familie beispielsweise ergeben für alle andere Angehörige ein erhöhtes Darmkrebsrisiko. Dementsprechend sind Vorsorgeuntersuchungen schon im jüngeren Lebensalter empfohlen. (www.darmkrebs.de)

Neben einer Untersuchung mittels eines Endoskopiesystems (Darmspiegelung) besteht die Möglichkeit eine CT-Koloskopie durchzuführen.



Die CT-Kolonoskopie ermöglicht neben den üblichen axialen Schichtbildern eine 1:1 Umrechnung in „sagitale“ und „koronale“ Schichtebenen. Dies erlaubt dem Untersucher, den Dickdarm nicht nur von oben nach unten, sondern auch von links nach rechts und von vorne nach hinten ansehen zu können. Des Weiteren kann der Dickdarm in seiner gesamten Länge als ein Computer 3-D-Modell veranschaulicht werden. Dieses virtuelle 3-D-Modell des Darmes lässt sich dann mittels der „Fly through“ Methode wie ein Tunnel begehen, um die Darmwände von allen Seiten betrachten zu können- ohne dabei ein tatsächliches Endoskop in den Darm einführen zu müssen!

Im Gegensatz zu einer Endoskopie des Dickdarms benötigt die CT-Kolonoskopie nur wenig Aufwand und eine wesentlich kürzere Untersuchungszeit (ca. 20 min.).

Die Untersuchung verursacht keine Schmerzen und kann daher ohne jegliche Betäubung durchgeführt werden. Selbst Engstellen im Darm- welche das Endoskop womöglich nicht passieren kann- werden vom Gas leicht durchströmt, so dass sich immer der gesamte Dickdarm darstellen lässt. Die CT-Kolonoskopie ist so exakt, dass sich bei nur geringer Strahlenbelastung Polypen von nur 2 mm Durchmesser erkennen und nach ihrem Typ zuordnen lassen!

Durchführung der Untersuchung:

Um eine zuverlässige Beurteilung des Dickdarmes machen zu können, muss der Dickdarm entleert und gereinigt werden. Stuhlreste im Darm können unter Umständen zu falschen Ergebnissen führen, weshalb sich der Patient bereits 2 Tage vor dem Termin auf die Untersuchung vorbereitet.

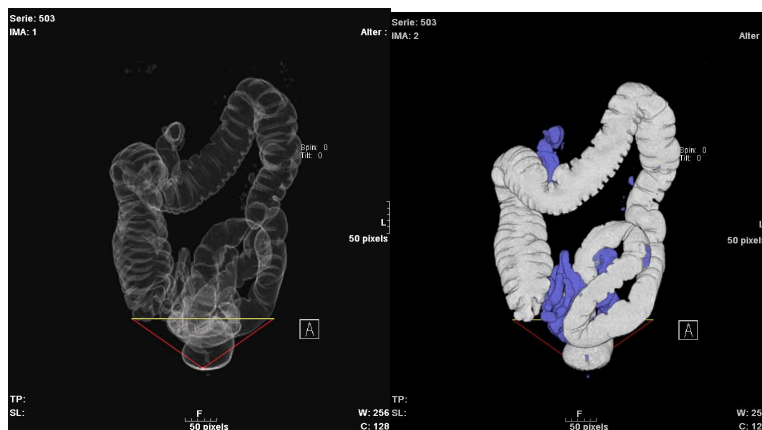
Am Untersuchungstag wird der Patient ausführlich aufgeklärt. Sollten noch Fragen offen sein, werden diese gerne beantwortet.

Um den Darm elastischer und entspannter zu machen, wird ein Medikament (Buscopan) verabreicht. Dazu wird dem Patienten eine kleine Nadel in die Vene gelegt, über welche später auch das Kontrastmittel gespritzt wird.



Nun wird der Patient bequem auf den CT-Tisch aufgelegt und ein dünnes- etwa 2 Strohhalmes dickes- Latexröhrchen wird in den After eingeführt. Über dieses Latexröhrchen wird nun ein medizinisches Gas in den Dickdarm eingebracht. Ca. 2 min. braucht das Gas, um sich im gesamten Dickdarm auszubreiten und die Darmwände zu entfalten.

Ist der Dickdarm ausreichend aufgedehnt, wird der Patient in Bauchlage und in Rückenlage untersucht. Die Untersuchung wird ohne Kontrastmittel mit einem Strahlendosis-reduzierten Protokoll durchgeführt.

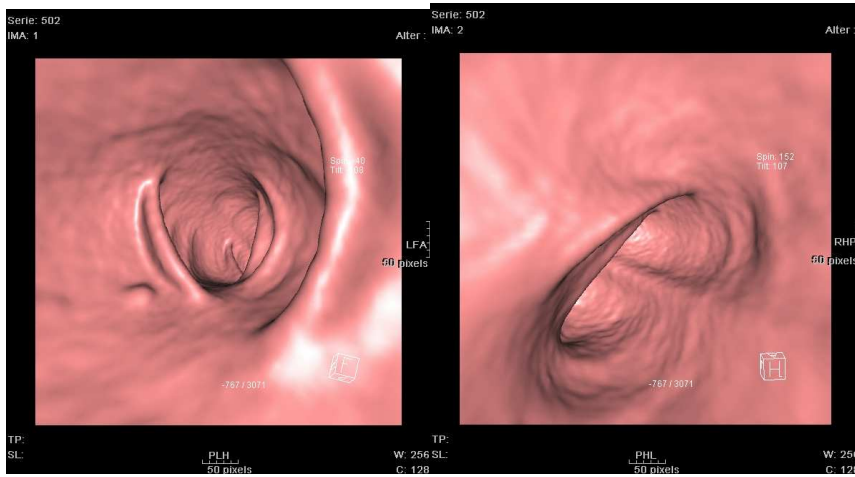
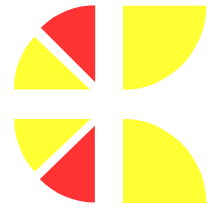


Datensatz transparent und solide

Beurteilung der Untersuchung:

Die gewonnenen Untersuchungsdaten werden an einer speziellen Workstation in verschiedenen Raumachsen beurteilt.

Das Darmlumen wird wie bei einer endoskopischen Koloskopie dann „durchflogen“.



Bilder einer „Fly-through“ Befundung mit kleinem Polypen im linken Bild.

