

## **Die PillCam COLON: Innovation und Technik**

Technische Grundlage der Kapsel-Endoskopie ist die Videokapsel PillCam COLON. Ohne Endoskop, ohne rektale Untersuchung und ohne elektromagnetische Strahlung ermöglicht sie dem Arzt einen Einblick in den Dickdarm. Sicherheit, Zuverlässigkeit und der diagnostische Nutzen des Verfahrens wurden in mehr als 100 internationalen Studien getestet.

Die Funktionsweise der Videokapsel basiert auf der modernen Technik eines Filmstudios – eingebettet in eine circa 3 mal 1 Zentimeter große, glatte Kapsel, die wie ein Medikament oral eingenommen wird. Auf ihrem Weg durch den Körper macht die Kapsel rund 100.000 farbige Aufnahmen der Speiseröhre, von großen Teilen des Dünndarms sowie der gesamten Dickdarmoberfläche.

Die Kapsel enthält neben der Kamera lichtstarke LED, einen Sender und eine Energiequelle. Sie ist an beiden Enden mit Kameraköpfen mit besonders weitem Aufnahmewinkel ausgestattet, die quasi eine Rundumsicht ermöglichen. Da der Darm bei der Kapsel-Endoskopie in seiner natürlichen Form, nämlich flüssigkeitsgefüllt, betrachtet wird, sind Auffälligkeiten der Gewebestruktur bereits ab einer Größe von 0,7 Millimetern sichtbar.

Technisch ist die für die Untersuchung des Dickdarms optimierte PillCam COLON mit der PillCam SB vergleichbar. Beide Produkte werden vom Marktführer im Bereich Videokapseln hergestellt. Die PillCam SB hat sich mittlerweile international als maßgeblicher Standard für die Diagnostik des Dünndarms etabliert. Mehr als 1,6 Millionen Menschen wurden damit untersucht.

Die PillCam COLON ist mit Herausnehmen aus der Verpackung einsatzbereit. Abhängig von der Geschwindigkeit der Kapsel nimmt sie im Dünndarm und im Dickdarm zwischen 4 und 35 Bilder pro Sekunde auf. Diese werden über Sensoren an ein kleines Aufzeichnungsgerät übertragen, das der Patient am Gürtel trägt. Die Kapsel selbst ist ein Einmalprodukt, sie speichert keine Daten oder Bilder und muss daher nicht geborgen werden.

Der Arzt lädt die Daten mithilfe einer speziellen Software vom Aufzeichnungsgerät herunter, wertet sie aus und archiviert sie als Datei. So ist auch die mehrfache Analyse möglich. Da das menschliche Auge bei dieser Frequenz keine Einzelbilder mehr wahrnehmen kann, können sie wie ein Bewegtbildformat betrachtet werden. Die Aufnahmequalität von 35 Bildern pro Sekunde liegt dabei übrigens über dem Kinostandard, bei dem 24 Bilder pro Sekunde üblich sind.

### **Über den VidiColon-Expertenverbund**

VidiColon ist der Expertenverbund für die sanfte Darmkrebs-Prävention. Die 30 gastroenterologischen Zentren des bundesweiten Netzwerks haben sich auf die modernsten und sichersten Verfahren der Darmkrebsvorsorge spezialisiert. Ihr wichtigstes Anliegen ist es, dass mehr Menschen an der Darmkrebsvorsorge teilnehmen. Sie bieten die minimalinvasive, schonende und schmerzfreie Kapsel-Endoskopie als sanfte Vorsorgealternative neben der Darmspiegelung an und können so auf die Wünsche und Bedürfnisse des Patienten eingehen. Die Ärzte des VidiColon-Expertenverbunds haben Erfahrungen mit der Kapsel-Endoskopie und sind in dem Verfahren besonders geschult. Ein hoher

Qualitätsanspruch, moderne Technik, optimierte Abläufe und individuelle Behandlung sind die Maßstäbe ihres Handelns. Mehr Informationen und die Möglichkeit zur Terminabsprache finden Vorsorgewillige unter [www.vidicolon.de](http://www.vidicolon.de).

**Pressekontakt**

VidiColon Management GmbH

Borsteler Chaussee 47

22453 Hamburg

Tel. +49 (0)800 101 465 80

[redaktion@vidicolon.de](mailto:redaktion@vidicolon.de)