



## **Patienten-Aufklärung über die Anwendung der PillCam SB Dünndarm-Endoskopie-Kapsel**

Mit Hilfe einer Video-Kapsel ist es möglich, den gesamten Verdauungstrakt zu spiegeln – in erster Linie den Dünndarm, der mit einer normalen Magen- oder Darmspiegelung nicht komplett untersucht werden kann. Die Kapsel ist speziell geeignet für Patienten mit unklaren Bauchschmerzen, Durchfällen oder auch unklarem Blutverlust. Die Mini-Kamera besitzt eine Batterie, die mindestens 8 Stunden lang 2 Bilder pro Sekunde aufnimmt, diese auf einen Datenrekorder überträgt. Mit Hilfe eines Computers entsteht aus diesen Einzelbildern ein kleiner Film.

Mit Hilfe dieses Films kann sich der behandelnde Arzt auf die Suche nach den Ursachen der unterschiedlichsten Beschwerden machen. Zum Beispiel können Entzündungen sichtbar werden, Blutungsquellen, aber auch Engstellen oder Tumore. Wird ein solcher Befund erkannt, kann man diesen mit Hilfe der PC-Station und dem dazugehörigem Programm genau lokalisieren. Dafür werden Elektroden am Oberkörper angebracht.

Eine ganz neue Entwicklung: Die Kapsel-Endoskopie gibt es auch für den Dickdarm und kann zur Darmkrebsvorsorge eingesetzt werden. Diese Untersuchung ist schmerzfrei. Rund 12 Stunden vor der Untersuchung sollte man keine Nahrung mehr zu sich nehmen. Um sicher zu gehen, dass der komplette Verdauungstrakt gut gereinigt ist, kann man am Tag vor der Untersuchung auch ein leichtes Abführmittel einnehmen. Je sauberer und freier der Verdauungstrakt ist, desto einfacher und genauer fallen hinterher die Untersuchungsergebnisse aus. Für die Dickdarm-Kapsel-Endoskopie ist deshalb eine optimale Darmreinigung nötig.



Zur Untersuchung mit dem Kapsel-Endoskop werden – ähnlich wie bei einem Langzeit-EKG – Elektroden am Körper des Patienten befestigt. Diese Elektroden übertragen die von der Video-Kapsel gesendeten Daten an einen Rekorder, den der Patient ebenfalls am Körper trägt.

Die Mini-Kamera ist nicht viel größer, als eine normale Tablette. Sie wird mit etwas Wasser eingenommen. Um sicher zu gehen, dass die Kamera den kompletten Dünndarm durchläuft, verbleiben die Geräte zur Datenaufzeichnung mindestens acht Stunden am Körper. Innerhalb von drei Tagen wird die Mini-Kamera ganz normal mit dem Stuhlgang ausgeschieden. Die Kapsel ist dann wertlos und kann entsorgt werden. Die Kosten für eine Kapsel-Endoskopie werden von gesetzlichen Krankenkassen bisher nicht erstattet





Sehr geehrte Patientin,  
sehr geehrter Patient,

bei Ihnen soll eine Kapselendoskopie durchgeführt werden. Dies geschieht mit Hilfe einer Endoskopiekapsel, die problemlos eingenommen werden kann. Die Untersuchung verläuft in der Regel schmerzfrei.

Ihnen wird im Vorfeld der Untersuchung ein detailliertes Informationsschreiben hinsichtlich der Vorbereitung für die Kapselendoskopieuntersuchung ausgehändigt.

Darin wird beschrieben, was und wann Sie essen und trinken dürfen und welche weiteren Präparate Sie einnehmen sollen. Bitte halten Sie sich genau an diese Anweisungen. Wenn Sie regelmäßig Medikamente einnehmen müssen, so besprechen Sie dies bitte im Vorfeld mit dem die Untersuchung durchführenden Arzt.

Verzichten Sie 24 Stunden vor der Kapselendoskopie auf das Rauchen.

Die Kapsel wird dann am Morgen des Untersuchungstages **unzerkaut** eingenommen und durch die normale Bewegung des Magen-Darm-Traktes durch Speiseröhre, Magen, Dünndarm und Dickdarm transportiert. Die Kapsel enthält eine winzige Kamera, diese nimmt während des Transports zu jeder Zeit zwei Bilder pro Sekunde auf. Die Bilder werden an einen kleinen Datenrekorder, den sie an einem Gürtel tragen, gesendet. Dies geschieht mittels mehrerer Klebesensoren, die Ihnen vor dem Schlucken der Videokapsel nach einem bestimmten Muster auf den Bauch befestigt werden.

Nach etwa 9 Stunden endet die Aufnahmezeit der Kapsel und des Datenrekorders. In der Praxis werden Ihnen nun die Sensoren und der Datenrekorder wieder abgenommen. Die Kapsel ist ein Einmalartikel und wird auf natürlichem Wege durch Ihre Darmbewegung ausgeschieden.

#### Mögliche Komplikationen:

Bisher hat die Einnahme der Kapsel zu keinerlei schwerwiegenden Komplikationen geführt. Keine der Kapseln ist während der Passage gebrochen oder wies einen Defekt an der Hülle auf. Die Batterien in der Kapsel enthalten keine gefährlichen Schwermetalle.

Mit Komplikationen ist nach bisherigen Wissensstand nur zu rechnen, wenn eine Verengung im Magen-Darm-Trakt die Passage der Kapsel nicht erlaubt oder wenn vor der Einnahme auf die Kapsel gebissen wurde.

Mit einer Wahrscheinlichkeit von weniger als 1% besteht die Möglichkeit, dass die Kapsel nicht auf natürlichem Wege ausgeschieden wird. In diesem Fall muss die Kapsel endoskopisch oder chirurgisch entfernt werden.

Selbstverständlich sollten Sie nicht zögern, den Sie betreuenden Arzt anzurufen, falls Ihnen irgendetwas Ungewöhnliches auffallen sollte oder Sie sich unwohl fühlen.



**Dr. med. Gisela Felten**  
Internistin • Gastroenterologin • Proktologie

**Dr. med. Matthias Hinz**  
Internist • Gastroenterologe • Ernährungsmedizin

**Dr. med. Claudia Mittrop**  
Internistin • Gastroenterologin  
Naturheilverfahren • Akupunktur

**Priv.-Doz. Dr. med. Manfred von der Ohe**  
Internist • Gastroenterologe

**Dr. med. Isabel Wallner**  
Internistin • Gastroenterologin

**Ärztehaus am Ev. Krankenhaus Herne**  
Wiescherstraße 20 • 44623 Herne

Telefon (0 23 23) 946 220  
Telefax (0 23 23) 946 222  
[www.gastro-praxis-herne.de](http://www.gastro-praxis-herne.de)

## **Einwilligung in die Durchführung der PillCam SB Dünndarm-Kapselendoskopie**

Nachname: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Hiermit bestätige ich, dass ich über das Verfahren der PillCam SB Dünndarm-Kapselendoskopie unterrichtet wurde. Über Art, Zweck und Hergang der Untersuchung sowie über die wesentlichen Vor- und Nachteile und Risiken, auch im Vergleich zu anderen Methoden der Untersuchung und zum Unterlassen dieser Untersuchung wurde ich hinreichend informiert. Insbesondere ist mir bekannt, dass es in seltenen Fällen zu einem Steckenbleiben der PillCam SB Dünndarm-Kapsel im Magen-Darm-Trakt kommen und in diesem Fall evtl. eine Operation notwendig werden kann. Ich bin auch mögliche Komplikationen dieser Untersuchung hingewiesen worden. Besondere Probleme bei mir kamen ausführlich zur Sprache. Mir wurde ausreichend Bedenkzeit gegeben. Meine Fragen wurden beantwortet. Eine Aufklärung über weitere Einzelheiten erfolgt, soweit ich es wünsche. Ich versichere, dass ich in der Krankenvorgeschichte alle mir bekannten Leiden und Beschwerden genannt habe.

Ich erkläre mich mit der vorgesehenen PillCam SB Dünndarm-Kapselendoskopie einverstanden. Mir ist bekannt, dass ich vor der Untersuchung eine bestimmte Vorbereitungsprozedur einhalten muss. Sollte es nach der Einnahme der PillCam SB-Dünndarm-Kapsel zu Bauchschmerzen, Erbrechen oder anderen Beschwerden kommen, werde ich meinen behandelnden Arzt sofort kontaktieren.

**Sollten Sie zum vereinbarten Termin nicht erscheinen, ohne ihn vorher abgesagt zu haben, sehen wir uns gezwungen, Ihnen die ausgefallene Untersuchung privat (nach GOÄ) in Rechnung zu stellen (82.50 €).**

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) § 612 Vergütung

(1) Eine Vergütung gilt als stillschweigend vereinbart, wenn die Dienstleistung den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift des Patienten \_\_\_\_\_

Aufklärender / untersuchender Arzt (vom Arzt auszufüllen)

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift des Arztes \_\_\_\_\_

Eine Kopie wurde dem Patienten ausgehändigt.

## **Vorbereitung, Ernährung und Darmreinigung:**

Dazu erhalten Sie von uns 1 Paket mit 2 Tüten „Moviprep“, bestehend aus je 2 Beuteln (A + B)(eine Trinklösung für den Darm)



### **5 Tage vor der Untersuchung:**

Keine Mahlzeiten mit Körnern oder Kernen (z.B.: Müsli, Körnerbrot oder -brötchen, Mohn, Naturreis, Sesam, Hülsenfrüchte). Verzichten Sie auf rohe Tomaten, Kiwi, Weintrauben, ungeschältes Obst, Gurken, Blattsalate, ungeschälte Paprika, Pilze, Spinat, Kohlsorten, Spargel. Bitte nehmen Sie keine Eisenpräparate zu sich.

**Wichtig:** Trinken Sie auf keinen Fall alle Beutel an einem Tag, halten Sie sich an die angegebenen Zeiten. Auch wenn sie einen sehr frühen Termin haben!!!!

### **Einen Tag vor der Untersuchung:**

**Frühstück:** 1 Scheibe Brot mit frei wählbarem Belag, Tee

**Mittagessen:** Klare Brühe ohne Einlage

Bitte nehmen Sie ab jetzt keine feste Nahrung mehr zu sich. Sie dürfen im Laufe des Tages soviel klare Flüssigkeit trinken, wie Sie mögen!!!

**Nicht erlaubt sind:**

Kaffee, schwarzer Tee, Cola roter Fruchtsäfte, trübe Fruchtsäfte, Milch

### **Um 17.00 Uhr sollten Sie mit der Darmreinigung beginnen**

1. Nehmen Sie **eine (1) Tüte mit den Beuteln A + B** und geben Sie den Inhalt von beiden Beuteln in ein Gefäß / Messbecher mit 1 Liter Fassungsvermögen
2. Geben Sie **1 Liter kaltes Wasser** hinzu und verrühren das Ganze, bis die Flüssigkeit fast klar ist
3. Trinken Sie alle 10-15 Minuten ein Glas von der Lösung. Innerhalb 1-2 Stunden sollten Sie die kompl. Lösung ausgetrunken haben. Trinken Sie zwischendurch ruhig einen Tee oder andere klare Flüssigkeit.

Trinken Sie danach soviel klare Flüssigkeit wie möglich (z.B. Wasser mit oder ohne Kohlensäure, Kräuter- oder Früchtetee, klare Brühe ohne Einlage, Zitronensprudel, Apfelsaftschorle, isotonische Getränke) bis die Stuhlfarbe möglichst klar und ohne Bestandteile ist. Je mehr Flüssigkeit Sie trinken, desto besser, jedoch mind. 2 Liter

**Nicht erlaubt sind:**

Kaffee, schwarzer Tee, Cola roter Fruchtsäfte, trübe Fruchtsäfte, Milch

**Während der Vorbereitung dürfen Sie keine feste Nahrung zu sich nehmen!**

### **Am Tag der Untersuchung:**

Bitte nehmen Sie weiterhin keine Nahrung zu sich

### **Wiederholen Sie die Vorbereitung 5 Stunden vor Ihrem Untersuchungstermin**

1. Nehmen Sie eine (1) Tüte mit den Beuteln A + B und geben Sie den Inhalt von beiden Beuteln in ein Gefäß / Messbecher mit 1 Liter Fassungsvermögen
2. Geben Sie 1 Liter kaltes Wasser hinzu und verrühren das Ganze, bis die Flüssigkeit fast klar ist
3. Trinken sie alle 10-15 Minuten ein Glas von der Lösung. Innerhalb 1-2 Stunden sollten Sie die kompl. Lösung ausgetrunken haben. Trinken Sie zwischendurch ruhig einen Tee oder andere klare Flüssigkeit.

Trinken Sie danach soviel klare Flüssigkeit wie möglich (z.B. Wasser mit oder ohne Kohlensäure, Kräuter- oder Früchtetee, klare Brühe ohne Einlage, Zitronensprudel, Apfelsaftschorle, isotonische Getränke) bis die Stuhlfarbe möglichst klar und ohne Bestandteile ist. Je mehr Flüssigkeit Sie trinken, desto besser, jedoch mind. 2 Liter. Ist dies nicht der Fall, empfehlen wir Ihnen die weitere Aufnahme von 1 Liter klarer Flüssigkeit. Bitte trinken Sie 1 Std. vor dem Termin nichts mehr!

**Nicht erlaubt sind:**

Kaffee, schwarzer Tee, Cola roter Fruchtsäfte, trübe Fruchtsäfte, Milch