

## Neue Entwicklungen in der Elektrotherapie des Herzens: Cardiale Kontraktilitätsmodulationen (CCM)

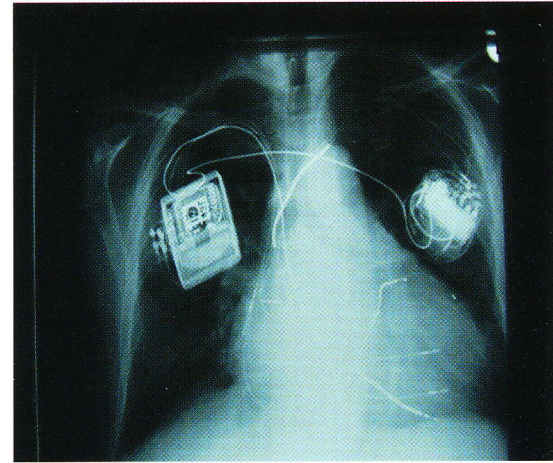
### Cardiale Kontraktilitätsmodulatoren (CCM)

Das CCM-System kann bei Herzinsuffizienz eingesetzt werden, wenn alle anderen Verfahren keinen Erfolg bringen. Durch Einbringung dieser speziellen Stimulationsysteme kann eine Steigerung der Pumpkraft des Herzens erzielt werden. Es werden energiereiche Signale an der Herzscheidewand appliziert, welche den Stoffwechsel des Herzmuskels anregen können.

Im Reinbeker St. Adolf-Stift wurden im Jahr 2008 zwanzig so genannte CCM-Systeme durch PD Dr. Nägele implantiert. Das Adolf-Stift ist das einzige Zentrum in Norddeutschland, welches dieses Verfahren anwendet.

Die Ergebnisse dieser Methode wurde bereits mehrfach auf internationalen Kongressen vorgestellt.

*Literatur: Nägele, Behrens, Eisermann (2008) Cardiac contractility modulation in nonresponders to cardiac resynchronization therapy. Europace Sep*



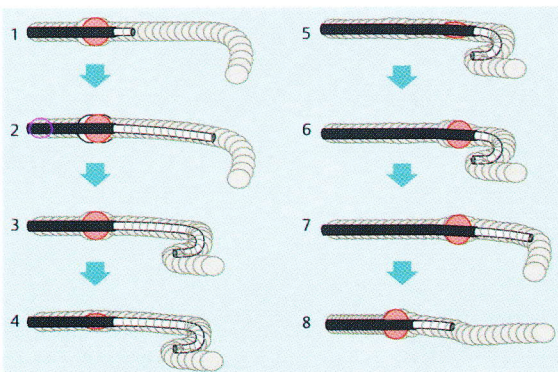
links CCM-Stimulator, rechts biventrikulärer Defibrillator

### Single-Ballon-Enteroskopie

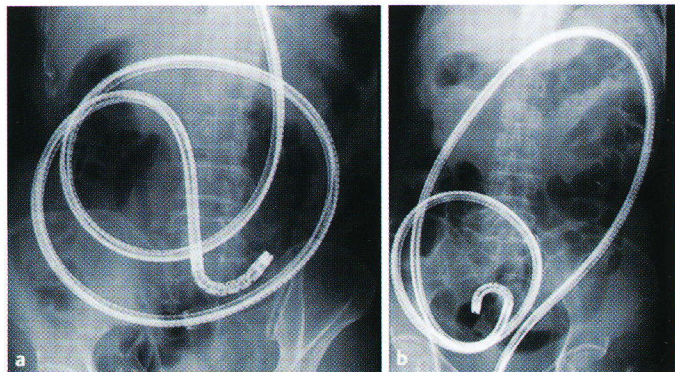
Diagnose und Behandlungen von Erkrankungen des Dünndarms gehören zu den größten Herausforderungen der modernen Endoskopie. Seitdem die Kapselendoskopie es ermöglicht, den gesamten Dünndarm einzusehen, liegt das Bestreben darin, die detektierten Läsionen zu diagnostizieren und zu behandeln. Die Kapselendoskopie als kosten- und zeitintensive Methode hat sich bei uns mit mehr als 100 durchgeführten Untersuchungen als ein etabliertes diagnostisches Verfahren bei Erkrankungen des Dünndarms bewährt. Als Verfahren der Wahl zur histologischen Sicherung von Erkrankungen, die mittels der Kap-

selendoskopie gesehen wurden, und zur möglichen Therapie (z. B. Polypenabtragung, Argon Beamer Koagulation oder Bougierung) steht jetzt die Single-Ballon-Enteroskopie zur Verfügung. Das System der Single-Ballon-Enteroskopie setzt sich aus einem hochauflösendem Videoskop, welches den Durchmesser eines konventionellen Gastroskops und eine Länge von 200 cm hat, und einem Übertubus mit Ballon und einer Länge von 140 cm zusammen. Wie bei anderen endoskopischen Eingriffen wird die Untersuchung unter Sedierung z.B. mit Dormicum und Propofol und nicht unter Vollnarkose durchge-

führt. Wie schematisch dargestellt wird das Endoskop soweit wie möglich in den Dünndarm vorgeschoben. Das distale Ende des Endoskops wird anguliert und dadurch an der Stelle im Dünndarm gehalten. Der Ballon des danach vorgeschobenen Übertubus wird gefüllt und findet ebenfalls Halt im Dünndarm. Daraufhin wird der Übertubus zurückgezogen und die proximal des Ballon liegenden Dünndarmanteile werden zieharmonikaartig zusammengezogen. Gleichzeitig kann das Endoskop vorgeschoben werden, um weiter distal liegende Abschnitte zu erreichen.



Single-Ballon-Enteroskopie: Schema



Single-Ballon-Enteroskopie: Abdomen-Röntgen