



## Minimal invasive Chirurgie

### Definition:

Die minimal invasive Chirurgie sucht das Trauma einer Operation so klein wie irgend möglich zu halten. Im Volksmund wurde dafür der Ausdruck „Schlüsselloch-Chirurgie“ geprägt. Im Wesentlichen geht es darum, die für eine Operation notwendigen traditionellen langen Einschnitte durch zentimeterlange Einschnitte und Einstiche zu ersetzen oder ganz zu vermeiden. Diese Operationsmethoden werden in zunehmendem Masse am ganzen Körper und für jedes Organ eingesetzt. Was ursprünglich als reine diagnostische Massnahme, als „Spiegelung der Bauchhöhle“ begann, wurde Ende der 80er Jahre im viszeralchirurgischen Bereich zuerst mit grossem Erfolg bei der Entfernung der Gallenblase und zunehmend auch in der Behandlung anderer innerer Organe angewandt. Auch in der Behandlung von Erkrankungen des Brustraumes sind minimal invasive Methoden zunehmend Standardbehandlungen geworden.

### Methode:

In der Viszeralchirurgie wird meist im Bereich des Nabels ein Einschnitt von 1.5cm durchgeführt, durch den eine Kamera in den Bauchraum eingeführt und dieser aufgeblasen werden kann. Auf dem Bildschirm können der Operateur und sein Team dann die Operation mit feinen Spezialinstrumenten am Zielorgan genau verfolgen. Um diese Spezialinstrumente in die Körperhöhle einzuführen werden zusätzliche, je ca. 1cm messende Einschnitte notwendig.

### Vorteile:

Vorteile dieser Operationsmethodik sind in der Regel die deutlich geringere Belastung für den Patienten, die geringeren Schmerzen und die kürzere notwendige Erholungszeit nach der Operation. Experten erreichen auch bei der Behandlung bösartiger Tumore die mindestens gleichwertige Radikalität und haben operative Vorteile durch die fast mikroskopische Detailansicht der eingeführten Kamera.

### Nachteile:

Nachteile der Methode sind die oft erheblich kostspieligeren Instrumente und Verbrauchsmaterialien, die meist verlängerte Operationszeit und ein gewisser Verlust an taktiler Information während der Operation.

### Aussicht:

Anfänglich wurde der Begriff „minimal invasive Chirurgie“ synonym zu „Laparoskopische Chirurgie“ verwendet. In der Zwischenzeit wurde die Palette deutlich erweitert durch Roboterassistierte laparoskopische Operationen, durch die so genannte „Single Incision Laparoscopic Surgery“ (SILS) und die „Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery“ (NOTES).

Letztlich ist es immer in der Verantwortung des Operateurs, die sinnvollen von den machbaren Methoden zu trennen, die höchstmögliche Qualität in der Behandlung zu gewährleisten und über allem, als absolute Priorität, die Sicherheit des Patienten zu garantieren.

### Angebot:

In der Klinik für Viszeral- und Thoraxchirurgie des Kantonsspitals Aarau werden die unten angefügten Krankheitsbilder minimal invasiv behandelt, bzw. die folgenden Operationen durchgeführt. Bei Bereichsübergreifenden Krankheitsbildern werden die Operationen zusammen mit ausgewiesenen Spezialisten der Urologischen und der Gynäkologischen Klinik durchgeführt.

Zenkerdivertikel  
Diagnostik und Gewebeentnahmen im gesamten Bauchraum  
Zwerchfellhernien  
Refluxerkrankung  
Gallensteinleiden  
Magenteilentfernungen  
Magenverkleinerung bei Übergewicht  
Dünndarmsegment-Entfernungen  
Dickdarm- und Mastdarmentfernungen



Anlagen von künstlichen Darmausgängen  
Mastdarmvorfall  
Milzentfernung  
Nebennierenentfernung  
Leistenbrüche  
Spontanpneumothorax  
Gewebeentnahmen im Brustkorbbereich  
Teilentfernungen der Lungen