

**Zeitschrift:** Fisio active  
**Herausgeber:** Schweizer Physiotherapie Verband  
**Band:** 43 (2007)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Hüftbeschwerden bei jungen Patienten : 2. Teil  
**Autor:** Sanavi, Shahab / Berger, Fabian / Beck, Martin  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929702>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Hüftbeschwerden bei jungen Patienten, 2. Teil

Shahab Sanavi, Physiotherapeut\*, Fabian Berger, Physiotherapeut\*, Martin Beck, PD Dr. Med.\*\*

\* Physiotherapie Orthopädie, Universitätsspital Insel Bern \*\* Orthopädische Klinik, Universitätsspital Insel Bern

Das femoro-acetabuläre Impingement (FAI) beruht auf z.T. diskreten Abnormitäten des Hüftkopfes und/oder des Acetabulums, bei welchem es zu einem pathologischen Kontakt zwischen Pfannenrand und Schenkelhals kommt. Unbehandelt führt dies zu einer Schädigung des Gelenkknorpels mit Entstehung einer Hüftarthrose.

Das Ziel der chirurgischen Behandlung besteht darin, die mechanische Ursache des FAI zu beheben und somit sowohl eine Reduktion der Beschwerden als auch eine Verlangsamung des degenerativen Prozesses zu erreichen. Neben strukturellen Ursachen gibt es auch funktionelle Übernutzungen des Hüftgelenkes, die zu impingementähnlichen Hüftbeschwerden führen können, welche einer konservativen Therapie zugänglich sind.

### Physiotherapeutische Ansätze bei impingementähnlichen Beschwerden nach Ausschluss eines FAI

Das Ziel der Physiotherapie besteht primär in der Schmerzreduktion inklusive der qualitativen Verbesserung der Bewegung des Hüftgelenkes. Hier ist festzuhalten, dass eine intensive manuelle Physiotherapie im Sinne einer quantitativen Bewegungsverbesserung sich als kontraproduktiv erweisen kann, indem die Schmerzproblematik verstärkt wird.

### Die drei Fehlstellungen des Femurkopfes im Gelenk

Der belgische Physiotherapeut Raymond Sohier hat lange bevor das chirurgische Behandlungskonzept des femoro-acetabulären Impingement (FAI) beschrieben wurde in seinem Buch «Das Analytische Konzept» [13] die verschiedenen Pathomechanismen der Hüfte und deren biomechanischen Fehlstellungen aufgezeigt. Daraus folgend entwickelte er, korrelierend zu der entsprechenden Problematik, eine konservative Behandlungsstrategie. Ziel der Behandlung ist die Optimierung der auf das Gelenk wirkenden Kräfte und somit eine Harmonisierung der Druckverteilung im Gelenk.

Das Hüftgelenk weist verschiedene biomechanische Tendenzen auf, welche eine bestimmte Fehlstellung provozieren können. Je nach Beckenstellung ändern sich die Positionen der schiefen Ebenen der Gelenkspfanne. Diese Änderungen haben eine Adaptation resp. Veränderung der resultierenden Kraft in eine

individuelle Richtung zur Folge, was wiederum eine Pathomechanik mit entsprechender typischer Fehlstellung hervorrufen kann.

Die unten beschriebenen biomechanischen Fehlstellungen sind häufig auftretende Befunde bei Hüftgelenksproblematiken. Um die entsprechenden Mechanismen zu definieren und zu visualisieren, werden folgende Extremsituationen gewählt, wodurch die entstehende Fehlstellung klar dargestellt werden kann.

### Impulsiv

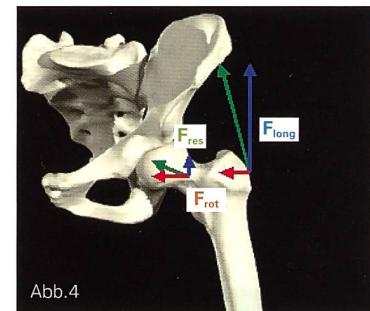


Abb.4

Die resultierende Kraft ( $F_{res}$ ) ist tendenziell nach medial gerichtet, wobei sich die mediale Druckbelastung der chondralen Strukturen bezüglich der Norm vergrößert.

Bei einer Impulsivität steht der Femur in einer relativen Abduktion zum Becken. Dabei vermindert sich die rotatorische Kraftkomponente ( $F_{rot}$ ) und vergrößert sich die Longitudinale ( $F_{long}$ ). Diese addieren sich zu einer nach medial grösser werdenden resultierenden Kraftkomponente ( $F_{res}$ ).

### Die Testung der Impulsivität (Abb.5)

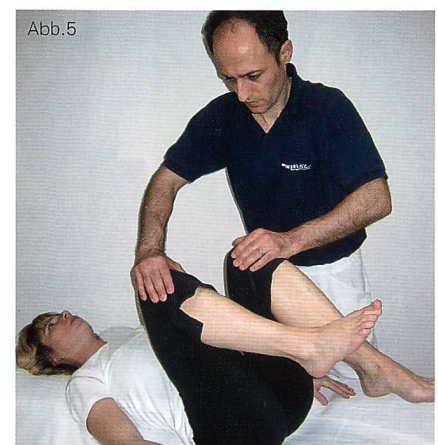
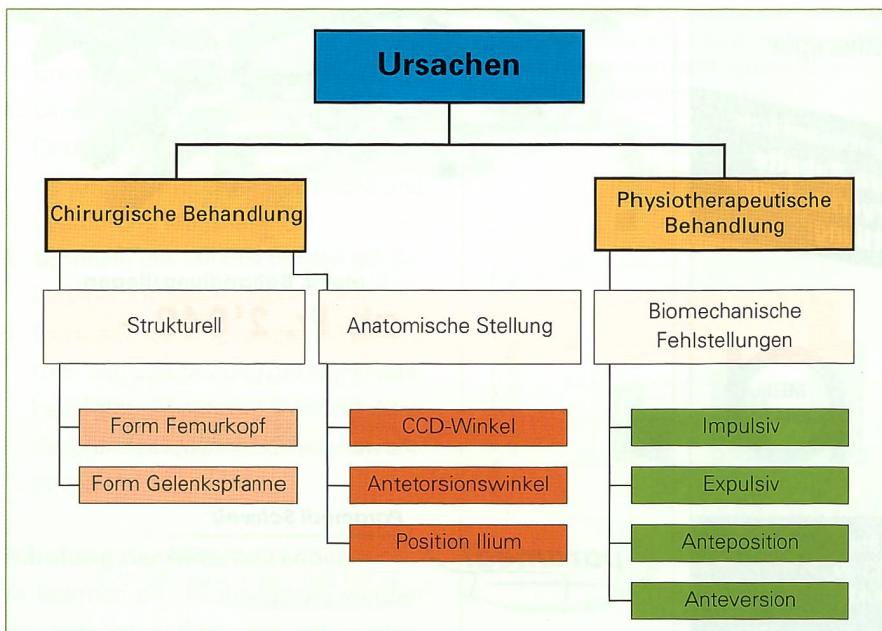


Abb.5



Durch eine passive Flexion wird deren Qualität und Quantität beurteilt. Bei einer Verminderung der Qualität und/oder der Quantität kann der Test als positiv bewertet werden.

### Die Behandlung der Impulsivität

Die verminderte Flexion stellt hier ein Symptom dar. Eine Behandlung im Sinne einer Beweglichkeitsverbesserung, z.B. endgradige, manuelle Mobilisation der Flexion kann zu Schädigungen der intra- wie auch der periartikulären Strukturen führen. Um die Ursache zu behandeln, sollte man versuchen, die Gelenkstellung zu korrigieren. Das heisst im aktuellen Fall den Femurkopf zu lateralisieren (das Gelenk zentrieren). Eine Möglichkeit ist die in Abbildung 6 dargestellte Technik. Anschliessend erfolgt

eine spezifische Kräftigung der Muskulatur in der zentrierten Gelenkstellung (Abb. 7a, Abb. 7b).

### Expulsiv (Abb. 8)

Die resultierende Kraft ( $F_{res}$ ) ist tendenziell nach lateral gerichtet, wobei sich die laterale Druckbelastung der chondralen Strukturen bezüglich der Norm vergrössert.

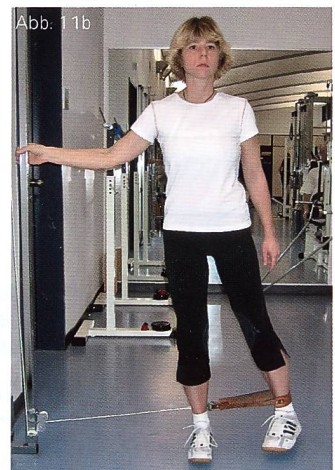
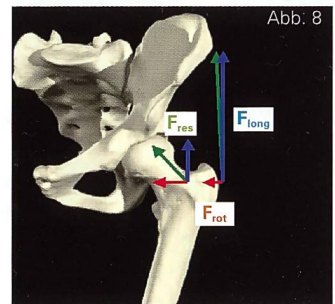
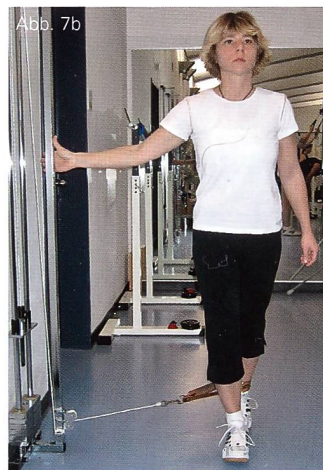
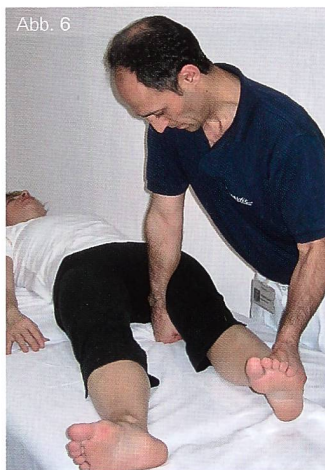
Bei einer Expulsivität steht der Femur in einer relativen Adduktion zum Becken. Die longitudinale Kraftkomponente ( $F_{long}$ ) ist dadurch vermindert, wodurch sich die rotatorische Kraftkomponente ( $F_{rot}$ ) entsprechend vergrössert. Die Summe beider Kräfte formiert sich nicht zu einer nach medial wie bei der Impulsivität, sondern zu einer nach lateral gerichteten resultierenden Kraftkomponente ( $F_{res}$ ).

### Die Testung der Expulsivität (Abb. 9)

Durch eine passive Flexion / Abduktion / Aussenrotation wird die entsprechende Bewegung qualitativ und quantitativ beurteilt. Bei einer Verminderung der Bewegungsqualität oder des Bewegungsausmasses kann der Test als positiv bewertet werden.

### Die Behandlung der Expulsivität

Auch hier steht nicht primär die manuelle Verbesserung des Bewegungsausmasses im Vordergrund. Durch die laterale Fehlstellung des Femurkopfes ist die Indikation zur Medialisierung des Kopfes und somit zur Zentrierung des Gelenkes gegeben. Auf Abbildung 10 ist, neben vielen anderen therapeutischen Ansätzen, eine mögliche passive Technik zu sehen. Nach der passiven Zentrierung erfolgt die angepasste Kräftigung der Abduktoren (Abb. 11a, Abb. 11b).



ASTE: Adduktion

ESTE: 0° Abduktion

ASTE: 0° Abduktion

ESTE: 30° Abduktion

### Anteposition (Abb. 12)

Die resultierende Kraft ( $F_{res}$ ) ist tendenziell nach ventral gerichtet, wobei sich die ventrale Druckbelastung der chondralen Strukturen bezüglich der Norm vergrößert.

Bei der Anteposition ist der Femur ausenrotiert. Dabei richtet sich die longitudinale Kraftkomponente ( $F_{long}$ ) teilweise nach ventral (gelenkskomprimierend). Dies führt zu einer nach ventral resultierenden Kraftkomponente ( $F_{res}$ ).

### Die Testung der Anteposition (Abb. 13)

Die Testbewegung ist eine passive Innenrotation. Bei verminderter Qualität und/oder Quantität, kann der Test als positiv bewertet werden.

### Die Behandlung der Anteposition

Um die Ursache zu behandeln, muss der Femurkopf dorsalisiert werden. Abbildung 14 zeigt eine mögliche Behandlungstechnik. Abbildung 15 stellt eine

Übung dar, womit der Femurkopf aktiv dorsalisiert werden kann. Es handelt sich dabei um isometrisches Anspannen des M. iliopsoas in 90° Flexion im Hüftgelenk. Die Übung kann auch dynamisch durchgeführt werden. Der Flexionswinkel darf dabei nicht kleiner als 70° sein, da sonst der Femurkopf durch den Zug des M. iliopsoas nach ventral gezogen wird.

In der Analytischen Biomechanik nach Sohier (ABS) existiert eine vierte definierte Fehlstellung. Aufgrund der Komplexität dieser Pathomechanik wird in diesem Artikel nicht näher darauf eingegangen.

### Schlusswort

Das FAI wird heute als Ursache der bisher als «primär» bezeichneten Hüftarthrose gesehen. Das Ziel der operativen Therapie ist die Elimination des FAI durch Entfernen der impingmentverursachen-

den Morphologien am Hüftkopf und/oder am Acetabulum mit dem Ziel, den degenerativen Prozess im Gelenk zu verlangsamen. Mit physiotherapeutischen Massnahmen kann in diesen Situationen keine Verbesserung erzielt werden. Die Physiotherapie ist lediglich bei funktionellen Hüftschmerzen indiziert und spielt bei der Therapie des FAI keine Rolle. Vor einer physiotherapeutischen Therapie muss ein FAI ausgeschlossen werden, da sonst die Degeneration des Hüftgelenkes beschleunigt wird. Auch beim Fehlen eines FAI kann die intensive physiotherapeutische manuelle Mobilisation der Hüfte mit dem Ziel der Beweglichkeitsverbesserung, v.a. der Flexion, die Symptome verstärken und die Strukturen im Gelenk, u.a. das Labrum, verletzen! Die Möglichkeit einer gezielten Behandlung setzt bei jungen Patientinnen und Patienten mit Hüftbeschwerden eine genaue Abklärung voraus.

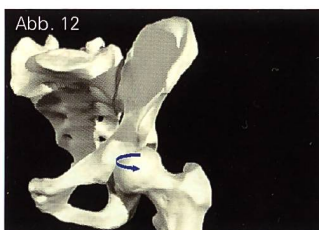


Abb. 12

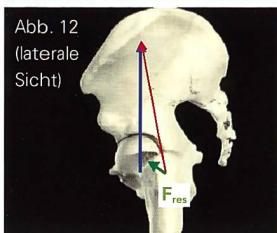


Abb. 12 (laterale Sicht)



Abb. 13



Abb. 14



Abb. 15

**POWER breathe**<sup>®</sup>  
"Der Turbolader für Ihre Lunge"<sup>™</sup>

IRONMAN  
Offizieller Atemmuskeltainer



Die Atemmuskulatur kann sehr einfach mit PowerBreathe trainiert werden. Leichteres Atmen für ältere Personen, Rekonvaleszente oder Menschen mit Atemproblemen oder zur legalen Leistungssteigerung für leistungsorientierte Sportler aller Art. Spürbare Resultate nach kurzer Zeit!

Fragen Sie ihr Fachgeschäft an!  
mehr Info: GTSM\_Maggingen/Zürich  
☎ 044 461 11 30 info@gtsm.ch



**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Ergometer C570U/C580U



TV-Konsole



Standard-Konsole

**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Liegeergometer C570R/C580R



TV-Konsole



Standard-Konsole

**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Laufband T670/T680



TV-Konsole



Standard-Konsole



**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Elliptical E870/E880



43-73cm



TV-Konsole



Standard-Konsole

**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Crosstrainer XT20



**SportsArt**<sub>FITNESS</sub>  
Krafttrainingsgeräte



**The Shark Fitness Company**



www.sharkfitness.ch

**Shark Fitness AG Professional Fitness Division**

Landstrasse 129 | 5430 Wettingen 2 | Tel.: 056 427 43 43 | info@sharkfitness.ch | www.sharkfitness.ch

Shark Fitness Shop Wettingen 5430 Wettingen | Tel.: 056 426 52 02

Shark Fitness Shop Wil 9500 Wil | Tel.: 071 931 51 51

