| Phγ | /siot | hei | a | pie | е |
|-----|-------|-----|---|-----|---|
|     |       |     |   |     |   |



# Patienten Info!

## Meniskusverletzung

#### Was ist ein Meniskus?

Wie alle Gelenkflächen des Körpers sind die Knochenenden von Unterschenkel und Oberschenkel mit Knorpel überzogen. Der Knorpel hat die Funktion eines Stossdämpfers. Oberschenkelrolle und Unterschenkelfläche passen nicht sehr gut aufeinander. Aus diesem Grund ist im Knie ein extra Stück Knorpel zwischengelagert. Von oben gesehen ist der Meniskus halbmondförmig. Zusätzlich passt er gut auf die Rundung des Oberschenkels, da er nach oben wie eine halbe Schale geformt ist. Von unten ist er flach, so dass er gut auf das Unterschenkelplateau passt.

### Pathologie – Welche Probleme verursacht ein Meniskus?

Durch langfristige Überbelastung oder eine Verletzung kann es zu Problemen am Meniskus kommen.

Es gibt verschiedene Verletzungen:

- degenerative Meniskusverletzung. Diese manifestiert sich im inneren Teil des Meniskus, der nicht durchblutet ist. Zwar verursacht sie keinen großen Schmerz, aber durch seine Unregelmäßigkeit wird zusätzlich ein Knorpelschaden am Oberschenkel oder Unterschenkel verursacht.
- Korbhenkelriss. Dies ist ein großer Längsriss des Meniskus. In diesem Riss kann die Oberschenkelrolle eingeklemmt werden, wodurch das Knie des Patienten blockiert. Falls die Oberschenkelrolle mittels einer (manipulativen) Bewegung wieder in seine normale Position gebracht wird, kann der Patient sein Bein wieder normal bewegen.
- Verletzung im durchbluteten Teil des Meniskus. Diese Verletzung ist recht schmerzhaft. Hat jedoch den Vorteil, dass diese Verletzung rasch abheilen kann.

Physiotherapie



## Patienten Info!

#### Diagnose einer Meniskusverletzung

Klinisch lässt sich eine Meniskusverletzung nicht immer feststellen. Eine der besten Untersuchungen ist die Arthroskopie (=Gelenkspiegelung). Hierbei kann die Meniskusverletzung eventuell gleich behoben und eventuelle Begleiterkrankungen erkannt werden.

### **Therapie**

Grundsätzlich dient die Rehabilitation in erster Linie dazu, die durch die Operation bedingten Änderungen im Gelenk zu kompensieren. Die Entnahme des Meniskus ruft einen Verlust an Stabilität hervor, der mit Muskelkraft und Koordination ausgeglichen werden soll.

#### Kräftigung

Die Operation allein löst schon einen Kraftverlust von ca. 30% aus. Dieser Rückgang der Kraft sollt nicht nur ausgeglichen werden, auch der Verlust der Meniskusstabilität sollte zusätzlich, mittels Muskelkraft, ausgeglichen werden. Hierbei werden sowohl die Kniestrecker, Kniebeuger und die gesamten Beinstreckerkette trainiert.

#### Koordination

Wenn der Patient schmerzfrei ist, sollte der Körper trainiert werden, um die aufgebaute Kraft in ein gutes Gangbild umzusetzen. (Gangschule).

Auch werden viele Bewegungen des Alltags simuliert und geübt, so dass das Knie sich langsam an den Stabilitätsverlust gewöhnen kann. Weiter wird ein Belastungsaufbauprogramm erstellt, um eine gleichmäßige Belastungszunahme zu gewährleisten.

#### Aerobe Aktivität

| Physiotherapie 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 |
|--|
|--|



# Patienten Info!

Das Knie empfindet aerobe Aktivität eher als sehr angenehm. Die verbesserte Durchblutung trägt zu einer besseren Erholung von Hautverletzungen und Kapselstrukturdefekte bei. Vor allem Fahrradergometertraining ist kurz nach der akuten Phase empfehlenswert.

#### **Mobilisation**

Die passive Mobilisation der Kapsel wird nach den Regeln der manuellen Therapie durchgeführt. In der Regel sind die Bewegungseinschränkungen nur von vorübergehender Dauer und verringern sich deutlich. Auftretende Muskelverkürzungen werden therapeutisch gedehnt. Verkürzungen treten auf in: Hüftbeuger (m. iliopsoas und m. rectus femoris), Hüftadduktoren und Kniebeuger (Ischiocrurale Muskulatur).

### **Prognose**

Die Prognose ist gut, vorausgesetzt, eine optimale Rehabilitation wird <u>bis zum Ende</u> durchgeführt. Viele Patienten machen den Fehler, frühzeitig die Rehabilitation zu beenden. Kurzfristig mag dem Patient davon kein Nachteil entstehen. Langfristig können durch Kraftdefizite Knorpelschäden entstehen. Durch die fehlende Meniskusstabilität und fehlende muskuläre Stabilität entstehen kleine Gleitbewegungen im Knie. Diese Kräfte kann die Knorpelschicht schlecht verarbeiten.

#### Häufige Fehler sind:

- Schwimmen, vor allem beim Brustschwimmen wirkt eine große Kraft auf das operierte / verletzte Knie
- Laufen. Viele Sportler bauen ihr Laufprogramm zu schnell auf. Hierdurch entsteht eine Überbelastung im Knie.