

Behandlung von Kniescheibenverrenkungen

(konservativ/operativ)

Patientendaten

Guten Tag,

dieser Aufklärungsbogen dient der Vorbereitung und Ergänzung des Aufklärungsgesprächs. Bitte lesen Sie ihn aufmerksam vor dem Gespräch und füllen Sie den Fragebogen gewissenhaft aus. Für die bessere Lesbarkeit verwenden wir bei Berufs- oder Personenbezeichnungen die männliche Form (z.B. Arzt), beziehen aber alle Geschlechter mit ein.

Warum wird der Eingriff empfohlen?

Bei Ihnen wurde eine Kniescheibenverrenkung (Patellaluxation) festgestellt (Abb. 1). Dabei springt die Kniescheibe aus ihrem Gleitlager nach außen heraus, und die innere Kniegelenkkapsel reißt ein. Dies kann durch Verletzungen, eine besondere Form der Kniescheibe oder beides zusammen verursacht werden. Oft werden auch Knorpel, Knochen oder Bänder verletzt. Wiederholte Verrenkungen begünstigen die frühzeitige Entstehung von Arthrose, d.h. vorzeitigem Gelenkverschleiß.

Behandlungsmöglichkeiten

Eine verrenkte (luxierte) Kniescheibe sollte – sofern sie sich nicht spontan wieder eingerenkt hat – möglichst zeitnah wieder in die richtige Position gebracht werden. Dies erfolgt i.d.R. in (Kurz-)Narkose, Regionalanästhesie oder örtlicher Betäubung. Über die Durchführung des bei Ihnen vorgesehenen Betäubungsverfahrens und dessen Risiken werden Sie gesondert aufgeklärt.

Je nach Art und Ursache der Verrenkung erfolgt dann eine konservative Behandlung (ohne Operation) oder eine operative Behandlung. Bei sich wiederholenden Kniescheibenverrenkungen sollte operiert werden, um weitere Schäden am Kniegelenk zu vermeiden. Über die Vor- und Nachteile der Verfahren, die unterschiedlichen Belastungen, Risiken und Erfolgsaussichten informiert Sie Ihr Arzt im Aufklärungsgespräch.

Behandlung ohne Operation (konservativ)

Wenn keine Schäden an Bändern, Knorpel oder Knochen vorliegen, kann das betroffene Knie nach dem Einrenken mit einem Gips, einer Schiene oder einer speziellen Banda-

ge für mehrere Wochen ruhig gestellt werden. Stellt sich allerdings sofort nach der Einrenkung heraus, dass die Kniescheibe nicht stabil im Gleitlager läuft, sollte zeitnah operiert werden. Auch bei zunächst stabilen Verhältnissen kann sich später trotz korrekter konservativer Behandlung eine chronische Kniescheibeninstabilität entwickeln. Dies ist v.a. bei angeborenen Fehlbildungen der Kniescheibe oder der Kniescheibenrinne (Trochlea) der Fall.

Operative Behandlung

Der Eingriff erfolgt ambulant oder stationär in Narkose, Regionalanästhesie oder örtlicher Betäubung. Über die Durchführung und Risiken des bei Ihnen vorgesehenen Betäubungsverfahrens werden Sie gesondert aufgeklärt.

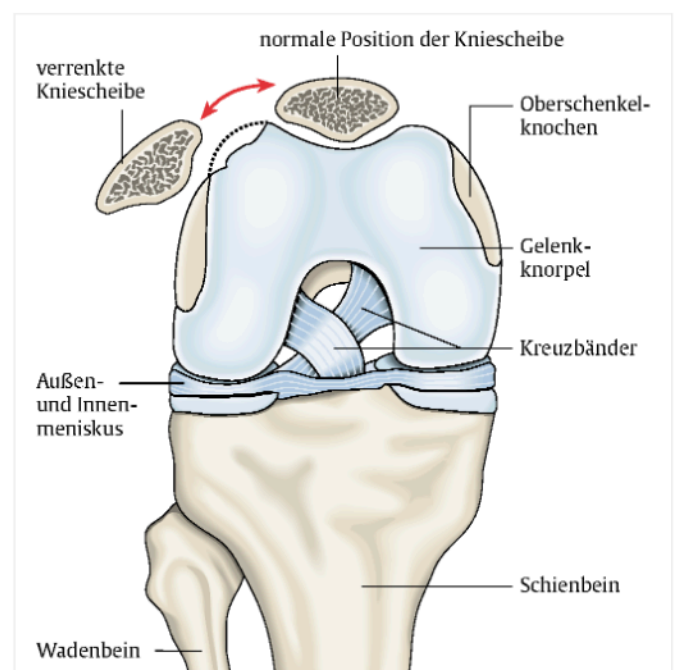


Abb. 1: Kniegelenk von vorn in Beugstellung

Ziel der Therapie ist, die Kniescheibengleitbahn wiederherzustellen und ggf. zusätzliche Verletzungen wie z.B. Knorpelschäden zu behandeln. Vor der Operation führt der Arzt eventuell eine Gelenkspiegelung (Arthroskopie) durch oder macht eine Röntgen- bzw. Kernspintomografie-Aufnahme, um das Knie genauer zu untersuchen und eventuelle zusätzliche Verletzungen zu erkennen.

In vielen Fällen legt der Arzt eine Druckmanschette am Oberschenkel an. Dadurch fließt kein Blut in das Operationsgebiet, und der Blutverlust wird so gering wie möglich gehalten. Zudem hat der Arzt eine bessere Sicht im Operationsbereich.

Die operative Behandlung kann mittels Gelenkspiegelung (Arthroskopie) oder als offene Operation erfolgen. Manchmal werden auch beide Techniken miteinander kombiniert.

- **Kniespiegelung (Arthroskopie)**

Das Kniegelenk wird über einen kleinen Schnitt eröffnet und das etwa bleistiftdicke optische Instrument (Arthroskop) eingeführt. In der Regel geschieht dies von vorn. Das Gelenk wird dann mit Flüssigkeit gefüllt, sodass sich der Gelenkinnenraum gut überblicken lässt. Die Kamera des Arthroskops überträgt die Bilder auf einen Monitor und ermöglicht dem Arzt einen direkten Einblick in das Kniegelenk. Die benötigten Operationsinstrumente werden über zusätzliche kleine Hautschnitte eingeführt. Der Knieinnenraum wird zunächst gespült und gesäubert. Meist sind die durch die Verletzung abgesprengten Knorpel- und Knochenfragmente so klein, dass sie nicht wieder angeheftet werden müssen. Dies ist nur in Ausnahmefällen notwendig. Gerissene Bandstrukturen können an der Innenseite der Kniescheibe genäht werden. Selten werden zusätzlich zu feste Bandstrukturen an der Außenseite durch Einkerbung gelockert („laterales release“), um die Kniescheibe besser zu zentrieren. Bei Bedarf können Gewebeproben entnommen werden.

- **Offene Operation**

Eine offene Operation ist bei wiederholter Verrenkung der Kniescheibe angezeigt. Zur Rekonstruktion des Halteapparats auf der Knieinnenseite werden ähnliche Maßnahmen wie bei der arthroskopischen Operation eingesetzt. Diese Maßnahmen werden meist mit Sehnenverlagerungen und Verstärkungen der inneren Gelenkkapsel kombiniert. Verlagerte Sehnen werden oft mit Schrauben oder Krampen am Knochen fixiert. Es existiert eine Vielzahl unterschiedlicher Operationstechniken. Ihr Arzt wird mit Ihnen besprechen, welche Operationstechnik in Ihrem Fall angewendet wird. Korrekturen am Knochen sind nur in Ausnahmefällen nötig.

Häufige operative Verfahren sind:

- **MPFL-Plastik (mediales patello-femorales Ligament)**

Manchmal ist eine zusätzliche Verstärkung des inneren Haltebands (MPFL-Plastik, Abb. 2) notwendig. Dadurch

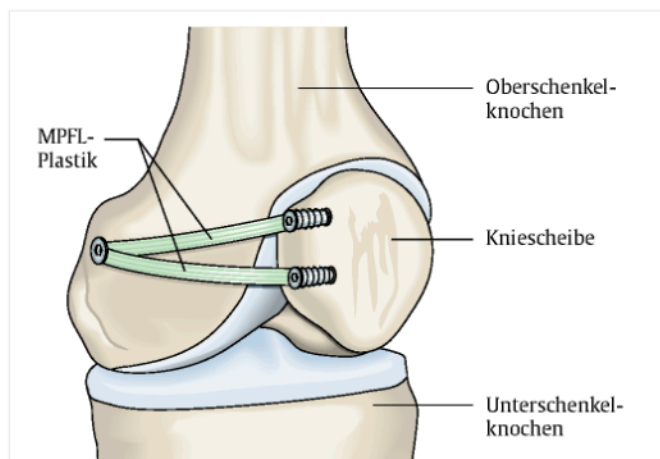


Abb. 2: Beispiel für eine Sehnenverlagerung: Prinzip der MPFL-Plastik

wird die Kniescheibe in ihrem Gleitlager stabilisiert und soll dann nicht mehr nach außen herausrutschen. Dafür wird zunächst das Gelenk gespiegelt. Die Fehlstellung wird bestätigt und eventuell vorhandene Begleitschäden an Meniskus und Knorpel können beseitigt werden.

Das gerissene Band, das zwischen der Innenseite der Kniescheibe und dem Oberschenkelknochen verläuft, wird durch eine Sehne ersetzt. Dazu wird über einen kleinen Schnitt an der Innenseite des Unterschenkelknochens oder des Kniegelenks eine Sehne entnommen und am Innenrand der Kniescheibe und am Oberschenkelknochen verankert. Dazu muss der innere Rand der Kniescheibe durch einen Hautschnitt freigelegt werden. In Kombination mit der MPFL-Plastik wird manchmal auch der Sehnenansatz am Schienbein nach innen verlagert.

- **Tuberositas-tibiae-Versetzung**

Ist der Sehnenansatz der Kniescheibensehne (sog. Tuberositas tibiae) am Unterschenkel zu weit nach außen gerichtet, kann dies die Ursache dafür sein, dass die Kniescheibe aus dem Gleitlager gezogen wird. Um einer erneuten Verrenkung vorzubeugen, ist es ratsam, den Sehnenansatz operativ zu versetzen. Dabei wird ein Knochenstück mit dem Sehnenansatz abgelöst und an einer neuen Position mit Schrauben fixiert.

- **Trochleaplastik**

Das Gleitlager der Kniescheibe (sog. Trochlea) kann zu flach oder sogar nach außen gewölbt sein, weshalb eine Kniescheibenverrenkung wahrscheinlich ist. Ist dies der Fall, sollte das Gleitlager künstlich vertieft werden, damit die Kniescheibe sicher in ihrer Bahn gehalten wird.

Bei vorbestehend deutlicher X-Beinstellung sind u.U. knöcherne Korrekturen der Beinachse oder auch Korrekturen der Beindrehung (Torsion/Rotation) erforderlich (Umstellungsosteotomie). Sollte dies bei Ihnen der Fall sein, wird Sie Ihr Arzt gesondert darüber aufklären.

Häufig werden mehrere Verfahren kombiniert, um ein möglichst optimales Therapieergebnis zu erzielen.

Nach der Operation werden manchmal Kunststoffschläuche in die Wunde eingelegt, um Wundsekret abzuleiten. Man entfernt diese im Regelfall nach 24–48 Stunden.

Je nach Art des operativen Eingriffs kann vorübergehend eine Schiene oder ein fixierender Verband erforderlich werden, der Bewegungen zulässt. Der Arzt wird mit Ihnen besprechen, wann Sie mit Krankengymnastik beginnen sollen.

Über die Vor- und Nachteile der für Sie in Betracht kommenden Verfahren und Maßnahmen, die unterschiedlichen Belastungen, Risiken und Erfolgsaussichten informiert Ihr Arzt Sie im Aufklärungsgespräch.

Während der Behandlung und zur Kontrolle des Heilungsverlaufs können Röntgenaufnahmen erforderlich sein. Der Nutzen einer möglichen Röntgenkontrolle überwiegt die Risiken der geringfügigen Strahlenbelastung. Im Falle einer Schwangerschaft besteht allerdings das Risiko einer Schädigung des ungeborenen Kindes durch die Röntgenstrahlen. Deshalb müssen Frauen, die schwanger sind oder dies vermuten, das ärztliche Personal unbedingt darüber informieren!

Mögliche Änderungen/Erweiterungen

Trotz moderner Diagnoseverfahren können zusätzliche behandlungsbedürftige Verletzungen oder Schäden oft erst während des Eingriffs festgestellt werden. Bitte erteilen Sie Ihre Einwilligung in unvorhersehbare, medizinisch notwendige Änderungen oder Erweiterungen des vorgesehenen Eingriffs (insbesondere auch zum evtl. Übergang von einer arthroskopischen zur offenen Operation) schon jetzt, damit diese im selben Betäubungsverfahren durchgeführt werden können und ein erneuter Eingriff vermieden wird.

Risiken und mögliche Komplikationen

Trotz aller Sorgfalt sind Komplikationen möglich. Manche können weitere Maßnahmen nötig machen und sogar lebensbedrohlich sein. Wie häufig Komplikationen auftreten, hängt vor allem von der Art der Maßnahme und dem Gesundheitszustand ab. Angaben zur Häufigkeit, zum Beispiel „sehr selten“, entsprechen nicht den Häufigkeitsangaben zu Risiken und Nebenwirkungen in Beipackzetteln von Medikamenten.

Allergien/Unverträglichkeiten

- **Allergie/Unverträglichkeit** (z.B. auf Latex, Medikamente) kann zu einem akuten Kreislaufchock führen, der intensivmedizinische Maßnahmen erfordert. Sehr selten sind schwerwiegende, u.U. bleibende Schäden (z.B. Organversagen, Hirnschädigung, Lähmungen).
- In Einzelfällen kann es zu einer unvorhersehbaren **Materialunverträglichkeit** gegenüber eingebrachten Fremdmaterialien kommen; Folgen sind z.B. Hautausschläge, Schmerzen oder Lockerung eingebrachter Metallteile, die evtl. eine weitere Behandlung notwendig machen.

Haut-, Gewebe- und Nervenschäden

- **Haut-/Gewebe-/Nervenschäden** durch die Lagerung und eingriffsbegleitende Maßnahmen (z.B. Einspritzungen, Desinfektionen, Laser, elektrischer Strom) sind selten. Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen: Schmerzen, Entzündungen, Absterben von Gewebe, Narben sowie Empfindungs-, Funktionsstörungen, Lähmungen (z.B. der Gliedmaßen).
- Wird zur Operation eine Manschette als „Blutsperre“ angelegt, kann es zu vorübergehenden, in Ausnahmefällen auch bleibenden **Hautschäden, Durchblutungsstörungen, Muskel- oder Nervenschäden** bis hin zu einer **Teillähmung** in der betroffenen Gliedmaße kommen. Diese Störungen bilden sich meist spontan zurück und führen nur selten zu langfristigen Funktionsstörungen.

Thrombose/Embolie

- **Thrombose/Embolie:** Bilden sich Blutgerinnsel oder werden sie verschleppt und verschließen ein Blutgefäß, kann dies schwerwiegende Folgen haben (z.B. Beinvenenthrombose, Lungenembolie, Schlaganfall, Herzinfarkt). Zur Vorbeugung werden oft blutverdünnende Medikamente gegeben. Sie erhöhen jedoch alle das Risiko von Blutungen. Der Wirkstoff Heparin kann selten auch eine lebensbedrohliche Gerinnselbildung verursachen (HIT II).
- **Fett-/Knochenmarksembolie:** Fett- und/oder Knochenmarksgewebe kann in den Blutkreislauf gelangen, z.B. in die Lunge oder das Gehirn verschleppt werden, und z.B. gefährliche Kreislaufstörungen (z.B. **Lungenembolie**) oder **bleibende Organschäden** bis hin zum **Herzinfarkt** oder zu **Gehirnschäden** verursachen. Eine sofortige intensivmedizinische Behandlung ist dann erforderlich.

Infektionen und Störungen der Gewebe-, Wund- und Knochenheilung

- **Infektionen und Wundheilungsstörungen** können den Heilungsverlauf stark beeinträchtigen (v.a. bei Rauchern, Diabetikern und Patienten mit Übergewicht). Wundheilungsstörungen und oberflächliche Weichteilinfektionen lassen sich meist gut behandeln. **Knochen- und Gelenkinfektionen** sind zwar selten, dann aber meist schwerwiegend (z.B. chronische Knocheneiterung) und erfordern oft eine langwierige Behandlung und weitere Operationen. **Bewegungseinschränkungen** (bis hin zur **Gelenkversteifung**) lassen sich nicht völlig ausschließen. Unter ungünstigen Umständen kann es zu einer lebensbedrohlichen **Blutvergiftung** (Sepsis) kommen, die intensivmedizinisch behandelt werden muss. In Extremfällen kann diese zum **Verlust des Beines** führen.
- **Narbenwucherungen** (Keloide) durch entsprechende Veranlagung oder Wundheilungsstörungen können auftreten.

Mögliche, u.U. dauerhafte Folgen können z.B. Hautverfärbungen, Schmerzen und Bewegungseinschränkungen sein. Ein späterer Korrektureingriff ist u.U. möglich.

Schwellungen, Blutungen, Durchblutungsstörungen und Schmerzen

- **Weichteilschwellungen und Blutergüsse**, die nach Unfallverletzungen stets auftreten, bilden sich nach einiger Zeit zurück. Gelegentlich kann die **Flüssigkeitsansammlung** (Blut- oder Reizerguss) allerdings so groß werden, dass sie operativ entfernt werden muss.
- Eine **Schwellung** oder **Einblutung** in die Weichteile und Muskulatur kann Nerven- und Blutgefäße so zusammendrücken, dass **Durchblutungsstörungen, Missempfindungen, Schmerzen, Muskelschwäche und Lähmungen** entstehen (**Kompartmentsyndrom**). Feste Verbände können dieses Risiko erhöhen. Eine sofortige operative Druckentlastung wird dann erforderlich, um **Folgeschäden** (z.B. bleibende Lähmungen oder im Extremfall den Verlust des Beines) möglichst zu verhindern.
- **Starke Schmerzen**, die meist mit einer Weichteilschwellung, Rötung und Überwärmung der Haut einhergehen (**komplexes regionales Schmerzsyndrom, CRPS**), können sehr selten durch eine Gewebeerletzung mit nachfolgender Nervenentzündung hervorgerufen werden. Längerfristig kann es zu einem Abbau von Knochen- und Muskelgewebe kommen. Die vorübergehende, im Ausnahmefall auch bleibende Folge können Bewegungseinschränkungen bis hin zu einer Versteifung von Gelenken sowie starke Schmerzen sein. Eine frühzeitige Schmerzbehandlung (z.B. mit Medikamenten, Krankengymnastik) ist deshalb erforderlich.

Verletzungsrisiken

- **Verletzungen benachbarter Gewebe** (z.B. Muskeln, Sehnen, Bänder, Blutgefäße) können auftreten und rekonstruierende Maßnahmen (z.B. eine Gefäßnaht) erfordern. Schmerzen und Funktionsausfälle sind meist vorübergehend, können aber auch dauerhaft bestehen bleiben; das Risiko ist insbesondere nach Voroperationen und bei schwierigen anatomischen Verhältnissen erhöht.
- Sowohl die (Unfall-)Verletzung als auch die Operation können zu **Blutungen/Nachblutungen** führen, die eine operative Blutstillung manchmal auch eine Bluttransfusion erfordern. Kommt eine Fremdbluttransfusion in Betracht, werden Sie über die Durchführung und Risiken (z.B. Infektionen, u.U. auch mit unbekannten Krankheitserregern) gesondert aufgeklärt. Das Risiko einer HIV- oder Hepatitis-Virus-Infektion ist dabei äußerst gering. Ob und ggf. welche fremdblutsparenden Maßnahmen („Patient Blood Management“) möglich sind, wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen.
- **Nervenverletzungen** können meist vorübergehend, selten auch dauerhaft zu **Gefühlsstörungen** (Taubheitsgefühl, Missempfindungen), **Nervenschmerzen** oder **Lähmungen** führen. Werden Hauptnerven geschädigt, können trotz Behandlung erhebliche Beeinträchtigungen wie z.B. eine **Fußheberschwäche, Lähmung von Unterschenkel und Fuß** oder andere **Bewegungsstörungen** verbleiben. Ein **Taubheitsgefühl der Haut im Bereich der Operationsnarbe** kann zurückbleiben.
- Eine Schädigung der Bänder im Bereich des Kniegelenks kann zu einer bleibenden **Instabilität des Kniegelenks** führen, die ggf. eine weitere Operation erfordert.
- **Kleinere Verletzungen der Gelenk- bzw. Knorpeloberfläche oder anderer Strukturen** sind selten und meist ohne bleibende Folgen. Größere Verletzungen können u.U. zu einer Entstehung oder Verschlimmerung einer **Arthrose** führen.

Spezielle Risiken einzelner Behandlungsmaßnahmen

- Eine längere Ruhigstellung schwächt die Muskulatur, der Kalkgehalt des Knochens vermindert sich und die Beweglichkeit und Belastbarkeit der Gelenke lassen nach. Daher wird im weiteren Verlauf so bald wie möglich eine frühfunktionelle Nachbehandlung mit angepassten Bewegungsübungen angestrebt.
- **Verkalkungen** in den Weichteilen (Muskeln, Bindegewebe, Gelenkkapsel), **Muskelschrumpfung**en oder **Verwachsungen** und **Vernarbungen** (Arthrofibrose) im Bereich des operierten Gelenks können zu bleibenden **Schmerzen** und **Bewegungseinschränkungen**, im äußersten Fall zur **Gelenkversteifung** führen. Dann kommen evtl. eine Operation oder andere Maßnahmen (z.B. Krankengymnastik, Röntgenbestrahlung) in Betracht. Die Beweglichkeit lässt sich jedoch nicht immer vollständig wiederherstellen.
- Vor allem bei verzögerter Knochenheilung, schlechter Knochensubstanz, einem Verlust an Knochengewebe (z.B. durch Osteoporose) oder durch Belastung kann das eingesetzte Fremdmaterial (z.B. Schrauben, Platten) **brechen**, seine **Lage verändern** oder **auslockern** und **benachbarte Strukturen** (z.B. Weichteile, Gelenke, Gefäße, Nerven) **schädigen**. In solchen Fällen kann eine Korrekturoperation erforderlich sein.
- Kommt es während der Operation zu einem **Instrumenten- oder Materialbruch**, kann der abgebrochene Fremdkörper (z.B. eine Bohrer- oder Drahtspitze) evtl. im Knochen bzw. im Situs **belassen** werden. Dies führt i.d.R. zu keinen Beschwerden und vermeidet die größeren Risiken einer operativen Entfernung.
- Trotz exakter Operationstechnik können sich in seltenen Fällen die verlagerten **Sehnen wieder lockern** und damit den Operationserfolg infrage stellen. An der Entnahmestelle einer Sehne können Probleme wie z.B. Nervenverletzungen, Infektionen und Wundheilungsstörungen auftreten.
- Bei der MPFL-Plastik kann es zur **mangelnden Verankerung** des Bandes kommen, was **Bewegungseinschränkungen** zur Folge hat. Sehr selten ist ein völliges Versagen der Verankerung möglich (Riss der transplantierten Sehne, verzögerte Integration). Wird eine Osteotomie durchgeführt, kann das eingesetzte Material **brechen** bzw. der **versetzte Knochenanteil ausreißen** oder **nicht einheilen**. Korrekturingriffe werden in diesen Fällen erforderlich.
- Es kann sich (v.a. bei älteren Patienten) ein **Knochenmarködem** bilden und zu lang anhaltenden, u.U. dauerhaften **Gelenkschmerzen** führen. Gelegentlich kommt es zu einem örtlich begrenzten **Absterben von Knochengewebe (Osteonekrose)**, das eine operative Behandlung und u.U. einen Gelenkersatz erfordert. Auch ein **Einreißen eines Seitenbands** ist möglich. Dieses verheilt i.d.R. mithilfe ruhig stellender Maßnahmen von selbst. Ist der Knochen bereits vorgeschädigt (z.B. durch Osteoporose), besteht die Gefahr eines **Knochenbruchs**. Insbesondere bei der sog. MPFL-Plastik kann es aufgrund der eingebrachten Bohrkanäle zur Verankerung der Sehnenplastik selten zu einem **Bruch der Kniescheibe** kommen.
- Bei Kindern kann eine **Verletzung der Wachstumsfuge** – aufgrund des Unfalls oder sehr selten im Rahmen einer operativen Behandlung – zu **Störungen des Knochenwachstums** (übermäßiges Längenwachstum, Verkürzung oder Fehlwachstum des Knochens, z.B. X- oder O-Bein-Bildung) führen. Korrekturoperationen können erforderlich werden.
- Bei der **arthroskopischen Operation** ist es möglich, dass Flüssigkeit in die benachbarten Weichteile ein-

dringt. Meist sind die Einlagerungen harmlos und nach wenigen Stunden resorbiert. Gelangen bei Verwendung einer elektrischen Sonde größere Mengen erhitzter Spülflüssigkeit ins Gewebe oder auf die Haut, kann es zu Hautschäden/Verbrühungen kommen.

Bitte fragen Sie im Aufklärungsgespräch nach allem, was Ihnen unklar und wichtig erscheint.

Erfolgsaussichten

Meist ist die Behandlung erfolgreich. Ein Erfolg kann aber nicht garantiert werden. In seltenen Fällen kann es sogar zu einer Verschlechterung des Zustands kommen. Auch nach einer mit aller Sorgfalt durchgeführten Behandlung kann nicht ausgeschlossen werden, dass es erneut zu einer Kniescheibenverrenkung kommt. Wichtig ist ein auf den Einzelfall abgestimmtes Trainings- und Sportprogramm in der Nachbehandlung.

Mit welchen Erfolgsaussichten bei Ihnen speziell zu rechnen ist, wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen.

Verhaltenshinweise

Vor dem Eingriff

Bitte geben Sie alle **Medikamente** (auch pflanzliche oder rezeptfreie) an, die Sie derzeit einnehmen – insbesondere blutgerinnungshemmende Medikamente (z.B. Heparin, Marcumar®, ASS [Aspirin], Plavix®, Eliquis®, Xarelto®, Lixiana®, Pradaxa® etc.) und Diabetesmedikamente. Medikamente dürfen nur nach ärztlicher Rücksprache eingenommen oder abgesetzt werden.

Bitte legen Sie wichtige **Unterlagen** wie z.B. **Ausweise/Pässe** (Allergie, Marcumar®, Diabetes, Implantate, Impfpass etc.), **Befunde** und **Bilder** – soweit vorhanden – vor.

Nach dem Eingriff

Beachten Sie bitte nach einem **ambulanten Eingriff**, dass Ihr Reaktionsvermögen durch Beruhigungs-, Schmerz- oder Betäubungsmittel vorübergehend beeinträchtigt sein kann. Daher müssen Sie sich von einer **erwachsenen Person** abholen und in den ersten **24 Stunden** bzw. für die vom ärztlichen Personal angegebene Zeit zu Hause **betreuen** lassen. Bitte treffen Sie entsprechende Vorkehrungen. Wegen der Medikamentennachwirkungen dürfen Sie 24 Stunden bzw. so lange wie angegeben auch **nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen**, **keine gefährlichen Tätigkeiten** ausüben und **keinen Alkohol trinken**. Sie sollten auch **keine wichtigen Entscheidungen** treffen.

Über die Weiterbehandlung (z.B. Schiene, Gipsverband, Entlastung des Beines, Krankengymnastik) wird Ihr Arzt Sie gesondert informieren.

Die betroffene **Gliedmaße** bitte möglichst oft **hochlagern**.

Bitte bewegen Sie alle nicht ruhig gestellten Gelenke häufig, um einer Thrombose vorzubeugen. Falls Sie Medikamente zur Blutverdünnung erhalten, kann es vermehrt zu Nachblutungen und einer erhöhten Blutungsneigung kommen.

Bis zur völligen Genesung sollten Sie möglichst auf das **Rauchen verzichten**. Sie können so dazu beitragen, das Risiko für Infektionen und Wundheilungsstörungen zu verringern.

Bitte nehmen Sie unbedingt die empfohlenen **Kontrolluntersuchungen** wahr.

Halten Sie die Termine für **Nachbehandlungen** (z.B. Krankengymnastik, Wundbetreuung, Fadenentfernung) ein.

Bitte informieren Sie **sofort einen Arzt** bei folgenden Beschwerden, auch wenn diese erst einige Tage nach dem Eingriff auftreten: zunehmende Schmerzen, Missempfindungen (Kälte- oder Taubheitsgefühl, „Ameisenlaufen“), **Blau-/Weißwerden** des Fußes/Beines, Bewegungsstörungen, Lähmungen, Fieber (über 38 °C), Übelkeit, Luftnot, Schwellung oder Sekretaustritt im Wundbereich.

Fragenteil (Anamnese)

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen sorgfältig, damit wir etwaigen Risiken besser vorbeugen können. Bei Bedarf helfen wir Ihnen gerne beim Ausfüllen. Für Betreuer, Sorgeberechtigte, Bevollmächtigte: Bitte beantworten Sie alle Fragen aus der Sicht des Patienten.

Persönliche Angaben

1. Geburtsdatum: _____
2. Größe (in cm): _____
3. Gewicht (in kg): _____
4. Geschlecht:
 - ☐ weiblich
 - ☐ männlich
 - ☐ divers
 - ☐ ohne Angabe

Wichtige Fragen

n = nein/j = ja

1. Werden regelmäßig oder zurzeit Medikamente (auch pflanzliche und rezeptfreie) eingenommen oder angewendet? ☐ n ☐ j
Wenn ja, bitte vollständig angeben: _____
2. Werden Medikamente eingenommen, die das Immunsystem und dadurch die Abwehrkraft des Körpers hemmen?
 - ☐ nein
 - ☐ Kortison
 - ☐ Rheumamittel
 - ☐ Immunsuppressiva
 - ☐ und/oder: _____
3. Besteht eine Allergie?
 - ☐ nein
 - ☐ Medikamente
 - ☐ Betäubungsmittel
 - ☐ Kontrastmittel
 - ☐ Latex
 - ☐ Desinfektionsmittel
 - ☐ Jod
 - ☐ Pflaster
 - ☐ Kunststoffe
 - ☐ und/oder: _____
4. Besteht eine Allergie/Überempfindlichkeit gegenüber Metallen?
 - ☐ nein
 - ☐ Nickel
 - ☐ Kobalt
 - ☐ Chrom
 - ☐ Molybdän
 - ☐ und/oder: _____
5. Besteht derzeit/Bestand in den letzten 6 Monaten eine Entzündung (z.B. an einem Zahn)? ☐ n ☐ j
Wenn ja, wo? _____
6. Treten wiederholt Entzündungen auf? ☐ n ☐ j
7. Besteht/Bestand eine Infektionskrankheit?
 - ☐ nein
 - ☐ Hepatitis
 - ☐ HIV/AIDS
 - ☐ Tuberkulose
 - ☐ und/oder: _____
8. Besteht eine erhöhte Blutungsneigung wie z.B. häufig Nasenbluten, blaue Flecken, längeres Bluten nach Verletzungen? ☐ n ☐ j
9. Besteht in der Blutsverwandtschaft eine erhöhte Blutungsneigung? ☐ n ☐ j
10. Besteht/Bestand eine (weitere) Gefäßerkrankung?
 - ☐ nein
 - ☐ Arteriosklerose

- ☐ Krampfadern
- ☐ Erkrankung der Herzkranzgefäße
- ☐ Durchblutungsstörung
- ☐ Aneurysma
- ☐ Verengung der Halsschlagader
- ☐ und/oder: _____

11. Neigen Sie zu Schwellungen an Armen, Beinen oder Gelenken? ☐ n ☐ j
12. Kam es schon einmal zu einem Gefäßverschluss durch Blutgerinnsel (Thrombose/Embolie)? ☐ n ☐ j
13. Besteht/Bestand eine (weitere) Herz-/Kreislauf-Erkrankung?
 - ☐ nein
 - ☐ koronare Herzkrankheit
 - ☐ Bluthochdruck
 - ☐ Herzrhythmusstörungen
 - ☐ Schlaganfall
 - ☐ Herzinfarkt
 - ☐ Angina pectoris
 - ☐ Herzmuskelentzündung
 - ☐ Herzklappenfehler
 - ☐ und/oder: _____
14. Besteht/Bestand eine Atemwegs-/Lungenerkrankung?
 - ☐ nein
 - ☐ chronische Bronchitis
 - ☐ Lungenentzündung
 - ☐ Asthma bronchiale
 - ☐ Lungenblähung
 - ☐ angeborene Fehlbildung
 - ☐ und/oder: _____
15. Besteht/Bestand eine Erkrankung oder Fehlbildung der Nieren bzw. Harnorgane?
 - ☐ nein
 - ☐ Nierenfunktionsstörung
 - ☐ Nierensteine
 - ☐ chronischer Harnwegsinfekt
 - ☐ Nierenentzündung
 - ☐ angeborene Fehlbildung (z.B. Doppelniere)
 - ☐ Blasenentleerungsstörung/verzögerte Blasenentleerung
 - ☐ und/oder: _____
16. Besteht/Bestand eine Erkrankung der Oberbauchorgane?
 - ☐ nein
 - ☐ Leberentzündung/Hepatitis
 - ☐ Fettleber
 - ☐ Zirrrose
 - ☐ Gallenkoliken
 - ☐ Gallensteine
 - ☐ Gelbsucht
 - ☐ Pankreatitis
 - ☐ und/oder: _____
17. Besteht/Bestand eine Erkrankung des Nervensystems?
 - ☐ nein
 - ☐ Gehstörungen/Lähmungen
 - ☐ Krampfleiden (Epilepsie)
 - ☐ Parkinson
 - ☐ Gefühlsstörungen
 - ☐ Polyneuropathie
 - ☐ Schmerzen
 - ☐ und/oder: _____
18. Besteht/Bestand eine Muskel- oder Skeletterkrankung?
 - ☐ nein
 - ☐ Muskelschwäche
 - ☐ Gelenkerkrankung

- ☐ Osteoporose
- ☐ Osteomalazie
- ☐ und/oder: _____

19. Besteht eine Stoffwechselerkrankung?

- ☐ nein
- ☐ Zuckerkrankheit
- ☐ Gicht
- ☐ und/oder: _____

20. Bestehen weitere Erkrankungen? ☐ n ☐ j

Wenn ja, bitte angeben: _____

21. Befinden sich Implantate im Körper?

- ☐ nein
- ☐ Herzschrittmacher
- ☐ Defibrillator
- ☐ Herzklappe
- ☐ Stent
- ☐ künstliches Gelenk
- ☐ Silikon
- ☐ Hydrogel
- ☐ Zahnimplantat
- ☐ Metall
- ☐ und/oder: _____

22. Besteht eine Neigung zu Wundheilungsstörungen? ☐ n ☐ j

23. Kam es schon einmal zu einer Narbenwucherung wie z.B. Keloid? ☐ n ☐ j

24. Wurde schon einmal eine Operation am Knie durchgeführt? ☐ n ☐ j

25. Wurde schon einmal eine Operation durchgeführt? ☐ n ☐ j

Wenn ja, bitte angeben: _____

Wenn ja, traten Komplikationen auf? ☐ n ☐ j

Wenn ja, bitte angeben: _____

26. Rauchen Sie? ☐ n ☐ j

27. Trinken Sie mehrmals pro Woche Alkohol?

- ☐ nein
- ☐ Bier
- ☐ Wein
- ☐ hochprozentige Alkoholika
- ☐ und/oder: _____

Zusatzfrage bei Frauen

1. Könnten Sie schwanger sein? ☐ n ☐ j

Ärztliche Anmerkungen

Ich habe den Patienten anhand des vorliegenden Aufklärungsbogens über den Eingriff aufgeklärt und insbesondere folgende Aspekte und individuelle Besonderheiten besprochen (z.B. Risikoprofil, Begleiterkrankungen, Behandlungsalternativen, Medikation, Zusatzmaßnahmen, Erfolgsaussichten, Verhaltenshinweise, Nachsorge, besondere Dringlichkeit oder Belastungen, Gesprächsdauer, Einsichtsfähigkeit, Minderjährigkeit, Vertretung, Betreuungsfall, Erläuterungen auf Fragen etc.):

[illegible]

Lokalisation:

- ☐ Rechtes Knie
- ☐ Linkes Knie

Vorgesehen ist:

- ☐ Konservative Behandlung
- ☐ Operative Behandlung
 - ☐ Operation mittels Spiegelung (Arthroskopie)
 - ☐ Offene Operation
 - ☐ MPFL-Plastik
 - ☐ Tuberositas-tibiae-Versetzung
 - ☐ Trochleaplastik
 - ☐ Anderes Operationsverfahren:

Vorgesehener Termin des Eingriffs: _____ Datum _____

Nur im Fall einer Ablehnung

Ich wurde über die geplante Maßnahme aufgeklärt. Ich lehne die Durchführung der Maßnahme ab. Mir wurde deutlich gesagt, dass es durch meine Ablehnung zu schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen kommen kann.

Ort, Datum

Patientin/Patient

Sorgeberechtigte*/Sorgeberechtigter*

ggf. Zeugin/Zeuge

Ärztin/Arzt

Einwilligung

Ich habe den Aufklärungsbogen gelesen und verstanden.
Die Ärztin/Der Arzt _____ hat mich in einem Gespräch über die geplante Maßnahme, ihre Art und Bedeutung, Alternativen, Risiken, mögliche Komplikationen und Erfolgsaussichten ausführlich informiert. Mir wurden auch eventuelle Änderungen und Erweiterungen sowie Neben- und Folgemaßnahmen erläutert.

Meine Fragen wurden vollständig und verständlich beantwortet. Ich fühle mich gut informiert und brauche keine weitere Bedenkzeit. Ich **willige** in die geplante Maßnahme und eventuell notwendige Änderungen und Erweiterungen **ein**. **Verhaltenshinweise** werde ich beachten.

Ort, Datum

Patientin/Patient

Sorgeberechtigte*/Sorgeberechtigter*

Ärztin/Arzt

* Nur bei Minderjährigen: Unterschreibt nur ein Sorgeberechtigter, erklärt er mit seiner Unterschrift zugleich, dass ihm das Sorgerecht allein zusteht oder dass er im Einverständnis mit dem anderen Sorgeberechtigten handelt. Bei schwereren Eingriffen sollten grundsätzlich beide Sorgeberechtigten unterschreiben. Einsichtsfähige Minderjährige sollten immer mit unterschreiben.