

Klinik / Praxis

zoom

zentrum für
orthopädisch/
unfallchirurgische
medizin

Patientendaten:

Der Eingriff ist vorgesehen am (Datum):

linke Hand betroffene(r) Finger/Knochen
 rechte Hand betroffene(r) Finger/Knochen

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient, liebe Eltern,

bei Ihnen wurde ein Knochenbruch an Finger oder Mittelhand festgestellt. Durch die Behandlung soll der gebrochene Knochen in natürlicher Stellung wieder zusammenwachsen und die Funktion der Hand möglichst gut wieder hergestellt werden.

Diese Informationen über die Behandlungsmöglichkeiten, den Ablauf der geplanten Maßnahme, die möglichen Zwischenfälle und über Verhaltensmaßnahmen dienen zu Ihrer Vorbereitung auf das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile des geplanten Verfahrens gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über Ihre spezifischen Risiken und die sich daraus möglicherweise ergebenden Komplikationen aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die Ihnen vorgeschlagene Behandlung erteilen oder diese ablehnen.

Bitte lesen Sie die nachstehenden Informationen und füllen Sie den Fragebogen sorgfältig aus. Es ist selbstverständlich, dass Ihre Angaben vertraulich behandelt werden. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Damit der gebrochene Knochen wieder zusammenwachsen kann, muss z. B. ein verschobener Bruch zuerst eingerichtet werden. Dies kann am einfachsten durch Zug am Finger durch den Arzt erfolgen. Komplexere Brüche bzw. Brüche von mehreren Knochen werden ggf. in einer speziellen Apparatur durch einen allmählichen Zug eingerichtet. Zum Einrichten kann eine Betäubung notwendig sein, da Manipulationen am gebrochenen Finger meist schmerzhaft sind.

Ist ein einfacher Bruch nicht oder nur gering verschoben, so kann er durch Ruhigstellung (konservative Behandlung) behandelt werden. Stark verschobene, komplizierte oder offene Brüche müssen operativ versorgt werden. Folgende Behandlung ist bei Ihnen geplant:

Konservative Behandlung

Bei stabilen Finger-Brüchen, die von vornherein oder nach dem Einrichten korrekt stehen, ist eine Behandlung durch Ruhigstellung mit verschiedenen Hilfsmitteln möglich:

Gipsverband

Schiene

Mitläuferschiene

Da es bei einer Ruhigstellung der Finger sehr schnell zu einem Verlust an Beweglichkeit kommt, kann bei stabilen Finger-Brüchen am Grund- und Mittelglied eine die Bewegung der Finger möglichst wenig einschränkende Schienung vorgenommen werden. Der gebrochene Finger wird dabei an dem gesunden Nachbarfinger fixiert. So kann der Finger sofort wieder bewegt werden.

Operative Behandlung

Instabile Brüche, Brüche in der Nähe eines Fingergelenkes, offene

Brüche oder Trümmerbrüche müssen meist operativ behandelt werden. Die Operation erfolgt häufig in lokaler Betäubung. Ggf. kann sie auch in Regionalanästhesie (Armplexusanästhesie) oder Narkose stattfinden, worüber Sie gesondert aufgeklärt werden. Um eine Blutleere im Operationsgebiet zu erzeugen, werden Hand und Arm mit einer speziellen Gummibinde umwickelt, und durch Aufpumpen einer am Oberarm angebrachten Blutdruckmanschette die weitere Blutzufuhr in den Arm für die Dauer der Operation unterbunden. Dadurch werden ein geringer Blutverlust und eine bessere Operationssicht gewährleistet.

Meist legt der Chirurg die Bruchenden über einen kleinen Schnitt frei, richtet sie ein und fixiert sie. Bei Ihnen ist folgende Methode geplant:

Schrauben

Die Bruchstücke werden durch eine oder mehrere Schrauben miteinander verbunden.

Platten

Ist eine Stabilisierung durch Schrauben nicht ausreichend, werden zusätzlich Platten eingebracht, welche mit Schrauben am Knochen fixiert werden.

Drähte

Die sogenannten Kirschner-Drähte können meist von außen durch die Haut geschoben werden und es ist nicht nötig den Bruch freizulegen. Um den Bruch zusätzlich zu stabilisieren ist ggf. auch eine Ruhigstellung erforderlich.

Nägel

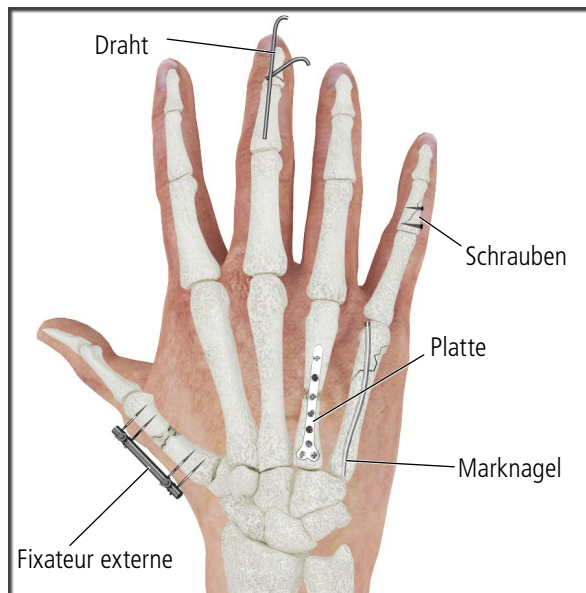
Hierbei werden spezielle Nägel durch den Markkanal des gebrochenen Knochens geschoben und so die Bruchstelle überbrückt und fixiert.

□ Äußerer Spanner (Fixateur externe)

Dieses Verfahren wird meist bei offenen oder sehr komplizierten Brüchen eingesetzt. Es handelt sich hierbei um ein durch die Haut von außen befestigtes Haltesystem. Ober- und unterhalb der Bruchstelle werden dünne Gewindestangen in den Knochen eingeschraubt und durch einen außerhalb der Hand gelegenen Fixierdraht oder -stab miteinander verbunden.

□ Dynamischer Fixateur externe

Bei Brüchen im Bereich der Fingergelenke kann auch ein dynamischer Fixateur externe angebracht werden. Dieser nutzt die körpereigenen Bänder zur Korrektur von Fehlstellungen aus.



Der Vorteil der operativen Bruchversorgung liegt darin, dass der Bruch nach der Operation meist sofort stabil ist. Auf eine Ruhigstellung, welche das Risiko einer bleibenden Versteifung oder Bewegungseinschränkung birgt, kann häufig verzichtet werden.

MÖGLICHE ZUSATZMASSNAHMEN

Zusätzliche Weichteil-, Nerven-, Blutgefäß- oder Sehnenverletzungen müssen ebenfalls operativ behandelt werden. Knochenlücken müssen mit eigenem Knochen, meist aus dem Beckenkamm, oder Spenderknochen gefüllt werden. Bei offenen, verschmutzten Brüchen werden antibiotikahaltige Trägermaterialien in die Wunde eingelegt, um das Ausbreiten einer Infektion zu verhindern.

EINGRIFFSERWEITERUNGEN

Während der Operation oder dem Einrichten des Bruches kann sich herausstellen, dass die geplante Maßnahme nicht zum Ziel führt. Dann kann es notwendig sein, auf eine andere Fixierungsmethode oder von der konservativen auf eine operative Behandlung zu wechseln. Wir bitten Sie schon hier um Ihr Einverständnis, um einen weiteren Eingriff, eine erneute Betäubung oder eine Verzögerung der Behandlung zu vermeiden.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Eine konservative Bruchbehandlung ist prinzipiell immer möglich. Häufig besteht aber, vor allem bei komplizierten Brüchen, das Risiko einer Fehlstellung oder einer späteren Funktionseinschränkung.

Stehen bei Ihnen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Auswahl, wird Ihr Arzt Sie über die Vor- und Nachteile der Alternativen informieren und erläutern, warum er der vorgeschlagenen Methode den Vorzug gibt.

ERFOLGSAUSSICHTEN

Bei unkomplizierten Brüchen ist eine Wiederherstellung der Beweglichkeit der Hand meist möglich. Beschwerden wie Schwellungen, Taubheitsgefühl oder Wetterfühligkeit können jedoch über mehrere

Monate bestehen bleiben. Liegen komplizierte Brüche und Verletzungen vor oder ist eine längerfristige Ruhigstellung nötig, kann es zu Funktionseinbußen der betroffenen Hand kommen. Auch gelingt es nicht immer, den Bruch in der ursprünglichen Stellung zum Ausheilen zu bringen, sodass es zu einer Verformung des Fingers kommt. Brüche im Bereich der Fingergelenke können zu einer übermäßigen Abnutzung der Gelenkflächen und langfristig zur Zerstörung des Gelenkes führen. Fragen Sie Ihren Arzt, mit welchem Ergebnis in Ihrem speziellen Fall zu rechnen ist.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Bitte befolgen Sie die Anweisungen des Arztes und des Pflegepersonals genauestens. Falls nichts anderes angeordnet, beachten Sie bitte folgende Verhaltenshinweise:

Vorbereitung:

Medikamenteneinnahme: Wichtig ist, dass Sie Ihrem Arzt mitteilen, welche Medikamente Sie regelmäßig einnehmen oder spritzen müssen (insbesondere blutgerinnungshemmende Mittel wie Aspirin® [ASS], Marcumar®, Heparin, Plavix®, etc.) oder unregelmäßig in den letzten 8 Tagen vor dem Eingriff eingenommen haben (z. B. Schmerzmittel wie Ibuprofen, Paracetamol). Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt wird Sie informieren, ob und für welchen Zeitraum Sie Ihre Medikamente absetzen müssen.

Nachsorge:

Bitte achten Sie darauf, die Hand in den ersten Tagen möglichst hoch zu lagern, z. B. auf einem Polster, wenn möglich über Herzniveau. Anfänglich auftretende Schmerzen lassen sich mit Medikamenten gut lindern.

Um einer Versteifung der Hand entgegenzuwirken führen Sie bitte verordnete Übungen konsequent durch.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt, falls **Schmerzen, Schwellungen, Fieber, Taubheitsgefühl, Blau- oder Blasswerden der Finger** auftreten. Dies kann ein Hinweis auf eine Infektion oder einen zu engen Verband oder Gips sein, welcher dann umgehend entfernt werden muss, um eine Schädigung von Nerven zu verhindern.

Die Stellung der Fraktur muss während der Heilungsphase mehrmals röntgenologisch kontrolliert werden.

Bezüglich weiterer Verhaltensmaßnahmen (z. B. Einnahme von Medikamenten, Schonung der betroffenen Hand, Fähigkeit ein Kraftfahrzeug zu fahren) halten Sie sich unbedingt an die Anweisungen Ihres Arztes.

Bei einem **ambulanten Eingriff** müssen Sie von einer erwachsenen Person abgeholt werden. Ihr Reaktionsvermögen kann nach der Gabe von Betäubungs- oder Schmerzmitteln eingeschränkt sein. Deshalb dürfen Sie **24 Stunden nach der Behandlung** nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen (auch nicht als Fußgänger) und keine gefährlichen Tätigkeiten ausüben, insbesondere Tätigkeiten ohne sicheren Halt. Ferner sollten Sie in diesem Zeitraum darauf verzichten, persönlich oder wirtschaftlich wichtige Entscheidungen zu treffen.

Bitte besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob das eingebrachte Material (Platten, Schrauben, Drähte, Nägel) nach der Ausheilung in einer zusätzlichen Operation wieder entfernt werden muss.

RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff Risiken birgt**. Kommt es zu Komplikationen, können diese zusätzliche Behandlungsmaßnahmen oder Operationen erfordern und im Extremfall auch im weiteren Verlauf einmal **lebensbedrohlich** sein oder bleibende Schäden hinterlassen. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Sie aus juristischen Gründen über alle eingriffsspezifischen Risiken informieren müssen, auch wenn diese z. T. nur in Ausnahmefällen eintreffen. Ihr Arzt wird im Gespräch auf Ihre individuellen

Risiken näher eingehen. Sie können aber auch auf eine ausführliche Aufklärung verzichten. Überspringen Sie dann diesen Risiko-Abschnitt und bestätigen Sie dies bitte am Ende der Aufklärung.

Jeder Knochenbruch, besonders komplizierte Brüche an den Fingern, hat das Risiko, dass die **Hand** nach der Heilung des Bruches **steif** oder zumindest in ihrer Funktion deutlich eingeschränkt bleibt.

Infektionen z. B. im Bereich der Operationswunde mit Absterben von Gewebe (Nekrose) sind selten. In den meisten Fällen sind Infektionen mit Antibiotika gut behandelbar. Bei offenen Brüchen kann es zu einer **Knocheninfektion** (Osteitis) kommen, welche eine langwierige, ggf. operative, Behandlung erfordert und zu einer **Gelenkversteifung** führen kann. In extremen Ausnahmefällen kann eine nicht beherrschbare Infektion bis hin zum **Verlust von Fingern** oder **der Hand** führen.

Blutergüsse (Hämatome) und **Schwellungen** treten bei Brüchen und deren Behandlung regelmäßig auf. Meist verschwinden sie nach Tagen oder Wochen ohne Behandlung. Blut- oder Reizergüsse können aber auch zu Wundheilungsstörungen führen und müssen dann operativ entfernt werden.

Allergische Reaktionen (Unverträglichkeitsreaktionen) z. B. auf Medikamente wie Antibiotika, Betäubungs-, Schmerzmittel, Desinfektionsmittel oder Metallimplantate, mit Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, aber auch Übelkeit und Husten können auftreten. Schwerwiegende Reaktionen wie z. B. Atemnot, Krämpfe, Herzjagen oder Kreislaufschock sind selten. Durch die mangelnde Durchblutung können vorübergehende oder auch bleibende Organschäden wie z. B. Gehirnschäden, Lähmungen, Nierenversagen eintreten.

Selten kann es bei der Operation oder dem Einrichten des Bruches zur **Verletzung von Blutgefäßen, Sehnen, Muskeln** oder **Nerven** kommen. Gefäßverletzungen können zu Durchblutungsstörungen und dem Absterben von Weichteilen führen. Bei einer Verletzung größerer Gefäße kann eine operative Blutstillung oder Wiederherstellung des Blutgefäßes notwendig werden. Verletzungen von Sehnen oder Muskeln können **Bewegungsstörungen** einzelner Finger verursachen. Durchtrennte Nerven können ein Zusammennähen der Nervenenden notwendig machen. Dennoch kann es zu **Taubheit, Schmerzen** und **Schwäche** bzw. **Lähmungen** in den Fingern kommen.

Schädigungen der Haut, Weichteile bzw. **Nerven** (z. B. durch Einspritzungen, Desinfektionsmittel, die Blutsperrung oder die Lage-

rung) sind selten. Schmerzen, Taubheitsgefühl und Lähmungen des Arms können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Dauerhafte Nervenschäden, Absterben von Gewebe oder Narben sind sehr selten.

Kleine, bei der Operation durchtrennte Hautnerven können zu einem vorübergehenden, selten auch bleibenden **Taubheitsgefühl** oder einer **„elektrisierenden“ Druckstelle** im Bereich der Operationsnarbe führen.

Bei verzögerter Wundheilung oder bei zu **Wundheilungsstörungen** neigenden Patienten kann es zu einer **schmerzhaften Narbenbildung** und **-wucherung** (Keloid) kommen. Beeinträchtigt ein Narbenzug die Beweglichkeit der Hand, kann eine Korrekturoperation notwendig werden.

Nach der Operation oder durch die Ruhigstellung kann es sehr selten zu Gerinnselbildungen (**Thrombose**) kommen. Die Gerinnsel können auch verschleppt werden und die Blutgefäße anderer Organe blockieren (**Embolie**). Dadurch kann es trotz Behandlung z. B. zu Lungenembolie, Schlaganfall oder Nierenversagen mit bleibenden Schäden kommen.

Durch den Eingriff kann ein **komplexes regionales Schmerzsyndrom** (Morbus Sudeck) mit Durchblutungsstörungen, Weichteilschwellungen, Hautveränderungen und Schmerzen auftreten. Langfristig kann es zu Muskel- und Knochenabbau sowie zur Versteifung von Gelenken kommen. Die Behandlung erfolgt symptomatisch mit Krankengymnastik und Medikamenten.

Nachblutungen innerhalb einer Muskelhülle können zur Druckschädigung an Nerven und zur Mangel durchblutung von Muskulatur führen (Kompartmentensyndrom). Manchmal kann zur Vermeidung von dauerhaften Durchblutungsstörungen eine Entlastungsoperation notwendig werden.

Implantierte Schrauben, Platten, Drähte und Nägel können sich **lockern** oder **brechen**. Ein weiterer korrigierender Eingriff ist dann ggf. nötig.

Heilt ein Knochenbruch nicht stabil aus, kann sich ein **Falschgelenk** bilden. Eine operative Versteifung ggf. unter Einsatz von zusätzlichem Knochenmaterial kann dann notwendig werden.

Falls bei Kindern Wachstumsfugen im Bereich des Bruches liegen, kann es im betroffenen Knochen zu **Wachstumsstörungen** kommen.

(Falls bestimmte Antworten vorausgewählt sind, korrigieren Sie diese bitte, wenn sich bei Ihnen etwas geändert hat.)

Fragen zu Ihrer Krankengeschichte (Anamnese)

Bitte beantworten Sie vor dem Aufklärungsgespräch die folgenden Fragen gewissenhaft und **kreuzen Sie Zutreffendes an**. Es ist selbstverständlich, dass Ihre Angaben vertraulich behandelt werden. Anhand Ihrer Informationen kann der Arzt das Eingriffsrisiko in Ihrem speziellen Fall besser abschätzen und wird ggf. Maßnahmen ergreifen, um Komplikationen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

Angaben zur Medikamenteneinnahme: ja nein

Benötigen Sie regelmäßig blutgerinnungshemmende Mittel oder haben Sie in der letzten Zeit (bis vor 8 Tagen) welche eingenommen bzw. gespritzt?

Aspirin® (ASS), Heparin, Marcumar®,
 Plavix®, Ticlopidin, Clopidogrel.

Sonstiges: _____

Wann war die letzte Einnahme? _____

Nehmen Sie andere Medikamente ein? ja nein

Wenn ja, bitte auflisten: _____

(Auch rezeptfreie Medikamente, natürliche oder pflanzliche Heilmittel, Vitamine, etc.)

Wurden Sie schon einmal an der Hand operiert? ja nein

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Stillen Sie? ja nein

Rauchen Sie? ja nein

Wenn ja, was und wie viel täglich: _____

Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen oder Anzeichen dieser Erkrankungen vor:

Bluterkrankung/Blutgerinnungsstörung? ja nein

Erhöhte Blutungsneigung (z.B. häufiges Nasenbluten, verstärkte Nachblutung nach Operationen, bei kleinen Verletzungen oder Zahnarztbehandlung),
 Neigung zu Blutergüssen (häufig blaue Flecken, auch ohne besonderen Anlass).

Gibt es bei Blutsverwandten Hinweise auf Bluterkrankungen/Blutgerinnungsstörungen? ja nein

Blutgerinnsel (Thrombose)/Gefäßverschluss (Embolie)? ja nein

Allergie/Überempfindlichkeit? ja nein

Medikamente, Lebensmittel, Kontrastmittel,

Jod, Pflaster, Latex (z.B. Gummihandschuhe, Luftballon) Pollen (Gräser, Bäume), Betäubungsmittel, Metalle (z. B. Juckreiz durch Metallbrillengestell, Modeschmuck oder Hosennieten).

Sonstiges: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Gicht,

Sonstiges: _____

Wichtige Fragen für ambulante Eingriffe

Wer wird Sie abholen, sobald Sie aus Klinik/Praxis entlassen werden?

Name und Lebensalter des Abholers

Wo sind Sie in den nächsten 24 Stunden nach dem Eingriff erreichbar?

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefonnummer

Name und Lebensalter der Aufsichtsperson

Wer ist Ihr überweisender Arzt / Hausarzt / weiter betreuender Arzt?

Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefonnummer

Ärztl. Dokumentation zum Aufklärungsgespräch

Wird vom Arzt ausgefüllt

Über folgende Themen (z. B. mögliche Komplikationen, die sich aus den spezifischen Risiken beim Patienten ergeben können, nähere Informationen zu Alternativ-Methoden, Erfolgsaussichten, mögliche Konsequenzen, wenn die Behandlung verschoben oder abgelehnt wird) habe ich den Patienten im Gespräch näher aufgeklärt:

Folgende Behandlung ist vorgesehen:

betroffene(r) Finger/Knochen _____ re li

Konservative Behandlung

Gipsverband Schiene Mitläuferschiene

Operative Behandlung

Schrauben Platten Drähte Nägel

Äußerer Spanner Dynamischer Fixateur externe

Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:

Der/Die Patient/in besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über die empfohlene Behandlung zu treffen und seine/ihre Einwilligung zu erteilen.

Der/Die Patient/in wird von einem Betreuer bzw. Vormund mit einer Betreuungsurkunde vertreten. Dieser ist in der Lage, eine Entscheidung im Sinne des Patienten zu treffen.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Infektionskrankheiten?

ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Neigung zu Wundheilungsstörungen, Abszessen, Fisteln, starker Narbenbildung (Keloide)?

ja nein

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen?

ja nein

Bitte kurz beschreiben: _____

Ablehnung des/der Patienten/in

Frau/Herr Dr. _____ hat mich umfassend über den bevorstehenden Eingriff und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile (z.B. Fehlstellung von Fingern, Funktionsstörung der Hand) aufgeklärt. Ich habe die diesbezügliche Aufklärung verstanden und konnte meine Erkenntnisse über die mir erteilten Informationen mit dem Arzt diskutieren. Hiermit lehne ich die mir vorgeschlagene Behandlung ab.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Patientin / des Patienten / der Erziehungsberechtigten* / ggf. des Zeugen

Erklärung und Einwilligung des/der Patienten/in

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Kästchen an und bestätigen Sie Ihre Erklärung anschließend mit Ihrer Unterschrift:

Ich bestätige hiermit, dass ich alle Bestandteile der Patientenaufklärung verstanden habe. Diesen Aufklärungsbogen (4 Seiten) habe ich vollständig gelesen. Im Aufklärungsgespräch mit Frau/Herrn Dr. _____ wurde ich über den Ablauf der geplanten Behandlung, deren Risiken, Komplikationen und Nebenwirkungen in meinem speziellen Fall und über die Vor- und Nachteile der Alternativmethoden umfassend informiert.

Ich verzichte bewusst auf eine ausführliche Aufklärung. Ich bestätige hiermit allerdings, dass ich von dem behandelnden Arzt über die Erforderlichkeit der Behandlung, deren Art und Umfang sowie über den Umstand, dass die Behandlung Risiken birgt, informiert wurde.

Ich versichere, dass ich keine weiteren Fragen habe und keine zusätzliche Bedenkzeit benötige. Ich stimme der vorgeschlagenen Behandlung zu. Die Fragen zu meiner Krankengeschichte (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet. Ich willige ebenfalls in alle notwendigen Zusatzmaßnahmen (z. B. Behandlung von Sehnen-, Weichteil- oder Nervenschäden) und nötigen Erweiterungen (andere Fixierungsmethode oder Wechsel von der konservativen auf eine operative Behandlung) ein.

Ich versichere, dass ich in der Lage bin, die ärztlichen Verhaltenshinweise zu befolgen.

Ich bin damit einverstanden, dass meine Kopie dieses Aufklärungsbogens an folgende E-Mail-Adresse gesendet wird:

E-Mail-Adresse

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Patientin / des Patienten / der Erziehungsberechtigten*

Kopie: erhalten

verzichtet

Unterschrift der Patientin / des Patienten / der Erziehungsberechtigten*