

Klinik / Praxis

Patientendaten:

Orthopädie am Kiesteich

- Facettengelenksinfiltration ISG-Infiltration PRT
 ohne Kontrastmittel mit Kontrastmittel

am (Datum): _____
 unter Röntgen- Ultraschall- CT- MRT-Kontrolle

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Ihr behandelnder Arzt rät Ihnen dazu, eine Wurzelinfiltration/Facettengelenksinfiltration/Iliosakralfugeninfiltration durchführen zu lassen. Diese Informationen dienen zu Ihrer Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Sie Ihr Arzt über die geplante Behandlung und deren Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in den Ihnen vorgeschlagenen Eingriff erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

URSACHE DER BESCHWERDEN

Oftmals sind es Verschleißerscheinungen oder Bandscheibenvorfälle, die Ihnen Schmerzen bereiten. Hierbei können unter anderem die Nervendurchtrittsfenster (Neuroforamina), durch die die Nervenabgänge des Rückenmarks den Wirbelkanal verlassen, eingeengt werden. Diese Einengung kann dazu führen, dass der durchtretende Nerv irritiert wird und Ihnen letztlich Schmerzen bereitet. Durch eine Wurzelinfiltration kann ein solcher Nerv gezielt mit Medikamenten behandelt werden, man spricht von einer periradikulären Nerveninfiltration.

Auch kann der Gelenkverschleiß der kleinen Wirbelkörpergelenke oder der Iliosakralfugen (Verbindung von Kreuz- und Darmbein) Beschwerden verursachen. Der genaue Mechanismus hierbei wird noch nicht verstanden. Es wird vermutet, dass auch diese Gelenke bzw. die Gelenkkapseln durch ein feines Nervengeflecht versorgt werden. So können auch hier krankhafte Veränderungen, wie z. B. Abnutzungserscheinungen, Beschwerden verursachen. Durch eine Facettengelenks- oder Iliosakralgelenksinfiltration kann man versuchen, diese Gelenke zu behandeln.

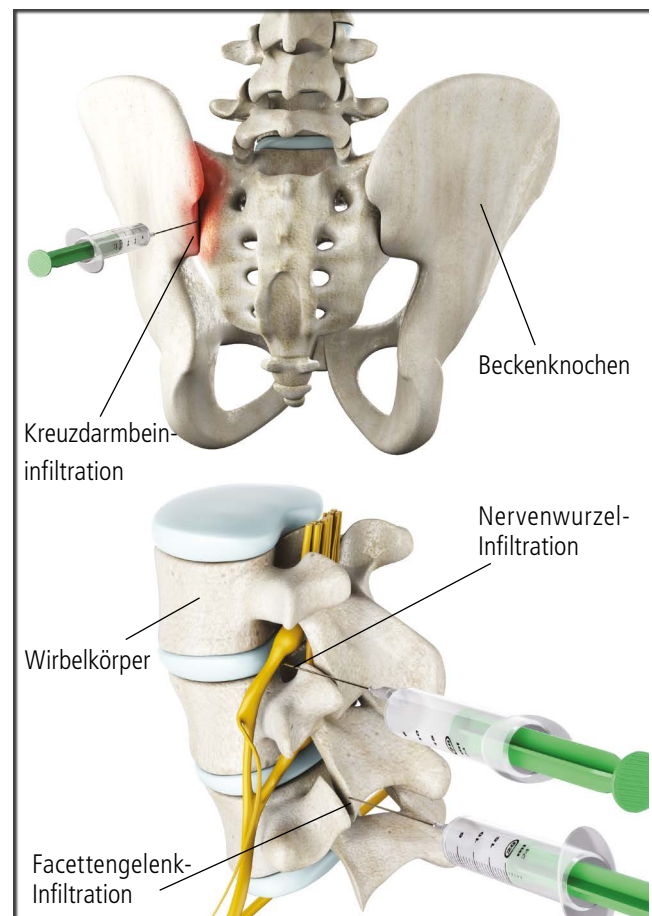
ABLAUF DER BEHANDLUNG

Zunächst werden Sie auf dem Untersuchungstisch gelagert. Abhängig vom Zugangsweg kann dies z. B. in Bauchlage, Seitenlage oder Rückenlage sein. Der Ort der Infiltration wird in der Regel mit Hilfe eines bildgebenden Verfahrens (Ultraschall, CT, MRT, Röntgen) festgelegt. Die Punktionsstelle wird auf der Haut markiert und die Hautoberfläche desinfiziert. Dann wird eine dünne Hohlnadel (Kanüle) unter Bildkontrolle bis an die Nervenwurzel, das Iliosakral- oder Facettengelenk herangeführt. Da die Nadelspitze sehr nah an die Nervenwurzel bzw. das Facettengelenk gelangt, können hierbei Schmerzen auftreten. Diese können in ihrer Qualität ähnlich der Schmerzen sein, die Sie letztlich zum Arzt geführt haben. Bitte informieren Sie den Arzt über eventuell während der Infiltration auftretende Schmerzen.

Abhängig vom Punktionsort werden eventuell wenige Milliliter eines Kontrastmittels gespritzt, um die Ausbreitungsrichtung zu überprüfen. Liegt die Nadelspitze korrekt, werden wenige Milliliter des Medikaments bzw. des Medikamentengemisches gespritzt.

Dann wird die Kanüle wieder entfernt und die Punktionsstelle in der Regel durch ein Pflaster versorgt.

Die Dauer der Behandlung ist stark unterschiedlich und kann von wenigen Minuten bis über eine Stunde dauern. Einflussfaktoren sind unter anderem die Region, die behandelt werden soll, das Verfahren oder die Anzahl der Nervenwurzeln, die behandelt werden sollen.



Sowohl eine Wurzelinfiltration als auch eine Facettengelenks- oder Iliosakralgelenksinfiltration kann in diagnostischer oder in therapeutischer Absicht erfolgen.

Oftmals sind die Beschwerden nicht spezifisch genug und die genaue Zuordnung zu einem bestimmten Nerv oder Gelenk ist nicht möglich. Durch Injektion eines kurz wirksamen örtlichen Betäubungsmittels kann versucht werden, die betroffene Stelle zu lokalisieren (= diagnostische Infiltration). Durch die diagnostische Infiltration kann eine kurzzeitige Schmerzfremheit oder Schmerzreduktion erreicht werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Beschwerden mit nachlassender Wirkung des örtlichen Betäubungsmittels wiederkehren. Dies wäre für den behandelnden Arzt ein Hinweis, dass die behandelte Nervenwurzel bzw. das behandelte Gelenk für Ihre Beschwerden mitverantwortlich ist.

Bei der diagnostischen Infiltration kann es erforderlich sein, diese Untersuchung in kurzen Zeitabständen an verschiedenen Stellen zu wiederholen, um die betroffene Stelle zu identifizieren. Dies ist vor allem dann wichtig, wenn langfristig ein operativer Eingriff erwogen wird. Ist die Lokalisation Ihrer Beschwerden identifiziert, kann diese Stelle auch in therapeutischer Absicht infiltriert werden. Hierbei werden wenige Milliliter eines Gemischs aus örtlichem Betäubungsmittel und einem entzündungshemmenden Mittel injiziert. Obwohl Kortison zur Behandlung geeignet und gut verträglich ist, besteht noch keine offizielle Zulassung für diese Anwendung.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Die Infiltration einer Nervenwurzel, eines Facettengelenks oder einer Iliosakralfuge ist dann sinnvoll, wenn konservative Maßnahmen, d. h. Physiotherapie oder Medikamente, nicht ausreichend sind, eine Operation nicht indiziert ist oder eventuell noch hinausgezögert werden kann.

ERFOLGSAUSSICHTEN

Durch die Behandlung soll erreicht werden, dass die beteiligten Nerven keine Schmerzreize mehr aussenden. Etwa die Hälfte der Patienten ist nach der Behandlung dauerhaft schmerzfrei. Bei zwei Dritteln der Patienten ist zumindest mit einer zeitweiligen Beschwerdebesserung zu rechnen. Dann kann die Prozedur in relativ kurzen Zeitabständen (ca. 2 Wochen) begrenzt wiederholt werden.

Eventuell vorhandene Verschleißerscheinungen wie z. B. eine Einengung des Nervendurchtrittsfensters durch Abnutzungserscheinungen an der Wirbelsäule oder ein Gelenkverschleiß der Facettengelenke oder der Iliosakralgelenke werden durch die Infiltration nicht beeinflusst. Es hat sich jedoch gezeigt, dass durch eine Wurzelinfiltration ein chirurgischer Eingriff hinausgezögert oder sogar überflüssig gemacht werden kann.

Bei starken Abnutzungserscheinungen an der Wirbelsäule oder am Beckenskelett kann der Zugangsweg schwierig oder gar unmöglich werden. In einem solchen Fall kann es vorkommen, dass eine Infiltration nicht durchführbar ist.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Falls vorhanden, bringen Sie bitte vorangegangene Röntgenaufnahmen, CT-Bilder bzw. Vorbefunde mit.

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®) oder unregelmäßig in den letzten 8 Tagen vor dem Eingriff eingenommen haben. Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt wird Sie informieren, ob und für welchen Zeitraum Sie Ihre Medikamente absetzen müssen.

Nachsorge:

Durch die Wirkung der verabreichten Medikamente können Nervenfunktionen vorübergehend ausgeschaltet werden und Muskeln, die

von diesen Nerven versorgt werden, ihre Kraft nicht entfalten. Dies kann sich durch **vorübergehende Lähmungserscheinungen** äußern.

Durch das flache Liegen auf dem Untersuchungstisch kann Ihnen nach dem Aufstehen schwindelig werden. Bitte richten Sie sich langsam auf und bleiben Sie einen Moment sitzen, bevor Sie aufstehen. Sollten Sie unsicher sein, ob Sie selbstständig aufstehen können, lassen Sie sich bitte helfen.

Im Falle einer **ambulanten Behandlung** müssen Sie ggf. von einer erwachsenen Person abgeholt werden. Ihr Reaktionsvermögen kann durch die Infiltration von Schmerzmitteln eingeschränkt sein oder es kann zu vorübergehenden Lähmungserscheinungen oder Kraftminderung in der Muskulatur kommen. Daher dürfen Sie für **24 Stunden nach dem Eingriff** nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen (auch nicht als Fußgänger) und keine gefährlichen Tätigkeiten ausüben.

Sollte bei Ihnen eine **Zuckerkrankheit** bestehen, dann überprüfen Sie bitte nach der Infiltration engmaschig Ihre **Blutzuckerkonzentration**, um einer Blutzuckerentgleisung rechtzeitig entgegenwirken zu können.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt oder suchen Sie die Klinik auf, falls nach der Infiltration Beschwerden wie **Ausschlag, Atemnot, Herzrasen, Kaltschweißigkeit, Kopfschmerzen, Nackensteife, Fieber, Rückenschmerzen, Schüttelfrost, Missempfindungen** auftreten. Sie erfordern eine sofortige Behandlung. Die Beschwerden können auch noch Tage nach der Infiltration auftreten.

RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff gewisse 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 rechtlichen 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 am Ende der Aufklärung.

Allergische Reaktionen (Unverträglichkeitsreaktionen), z. B. auf Kontrast-, Betäubungsmittel oder andere Medikamente sind selten. Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen aber auch Übelkeit und Husten können die Folgen sein. Meist verschwinden sie ohne Behandlung von selbst wieder. Schwerwiegende Reaktionen wie z. B. Atemnot, Krämpfe, Herzrasen oder **lebensbedrohlicher Kreislaufschock** sind selten. Durch die mangelnde Durchblutung können trotz intensivmedizinischer Versorgung vorübergehende oder auch bleibende Organschäden wie z. B. Gehirnschäden, Lähmungen, Nierenversagen eintreten.

Vor allem bei wiederholten oder bei mehrfachen Infiltrationen mit kortisonhaltigen Medikamenten kann eine systemische Wirkung des Medikaments wie Gewichtszunahme, Wassereinlagerungen (Ödeme) oder Linsentrübung (grauer Star) nicht ausgeschlossen werden. Bei Frauen kann es zu Zyklusstörungen kommen, bei einer bestehenden Zuckerkrankheit zu einer **Entgleisung des Blutzuckers**.

Durch das Einbringen der Kanüle können benachbarte Strukturen, die Nervenwurzel oder das behandelte Gelenk verletzt werden. Sollten Gefäße verletzt werden, kann es zu **Blutungen** oder einem Bluterguss kommen. Bei sehr starken bzw. nicht kontrollierbaren Blutungen kann ein operativer Eingriff zur Blutungsstillung notwendig werden. In Ausnahmefällen kann bei hohen Blutverlusten eine Übertragung vom Fremdblut/-bestandteilen (**Transfusion**) notwendig werden. Dadurch kann es zu Infektionen mit Krankheitserregern kommen, wie z. B. sehr selten mit Hepatitis-Viren (Verursacher gefährlicher Leberentzündungen), äußerst selten mit

HIV (Verursacher von AIDS), mit BSE (Verursacher einer Variante von Creutzfeldt-Jakob) oder mit anderen gefährlichen – auch unbekannteren – Erregern.

Gelangt das Betäubungsmittel versehentlich in die Blutbahn, kann es zu **Krampfanfällen**, **Herz-/Kreislaufstörungen** bis hin zur **Bewusstlosigkeit** und **Atemversagen** kommen. Eine sofortige intensivmedizinische Behandlung zur Verhinderung von bleibenden Gehirnschäden ist dann notwendig.

Durch eine **Nervenverletzung**, einen Bluterguss oder eine Infektion kann es zu vorübergehenden oder **bleibenden Nervenlähmungen** (im Extremfall bis zur **Querschnittslähmung**) kommen. Sollte der Rückenmarkskanal verletzt werden, dann kann es zum **Verlust von Rückenmarkswasser** (Liquor) kommen. Falls hierbei örtliches Betäubungsmittel in den Rückenmarkskanal gelangt, ist eine vorübergehende Lähmung der unteren Körperhälfte möglich.

Bei Injektionen in die Gelenkkapsel (Facetten- bzw. Iliosakralgelenksinfiltration) kann es zum **Einreißen der Gelenkkapsel** kommen. Dies kann zu Schmerzen, erhöhter Infektionsgefahr und zu einem beschleunigten Gelenkverschleiß führen.

Infektionen an der Injektionsstelle mit Spritzenabszess oder Absterben von Gewebe (Nekrose) sind selten. Sie äußern sich in Schwellung, Rötung, Schmerzen, Überwärmung der Haut und Fieber. In den meisten Fällen sind solche Infektionen mit Antibiotika gut behandelbar. Im Extremfall kann ein Abszess einen chirurgischen Eingriff erforderlich machen oder es kann zur Verschleppung von Keimen in die Blutbahn und zu einer lebensgefährlichen Blutvergiftung (Sepsis) oder Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis) kommen.

Bei Injektionen im Bereich der Brustwirbelsäule kann es sehr selten zur **Verletzung des Rippenfells** (Pleura) kommen. Dringt dadurch Luft in den Brustraum ein, verdrängt sie die Lunge, so dass die Lungenfunktion – möglicherweise auch dauerhaft – gestört wird (Pneumothorax). Schmerzen in der Brust, Husten, Unruhe, Schweißausbruch, Pulsanstieg und Atemnot können dann auftreten. Die Luft muss durch Punktion oder Legen von Drainagen abgesaugt werden.

Die **Strahlenbelastung** bei einer Infiltration unter CT- oder Röntgenkontrolle wird so gering wie möglich gehalten. Über Spätfolgen liegen jedoch keine sicheren Daten vor. Besteht eine Schwangerschaft, kann es zur Schädigung des ungeborenen Kindes kommen.

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.

Geschlecht: m / w, **Alter:** _____ **Jahre, Gewicht:** _____ **kg, Größe:** _____ **cm**

Angaben zur Medikamenteneinnahme:

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

Aspirin® (ASS), Brilique®, Clopidogrel, Efiect®, Eliquis®, Heparin, Iscover®, Marcumar®, Plavix®, Pradaxa®, Ticlopidin, Xarelto®.

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.)

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Haben Sie schon einmal eine Wurzel-/ Facettengelenks-/Iliosakralfugeninfiltration erhalten? ja nein

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

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

Leiden Sie an einer Tumorerkrankung (Krebs)? ja nein

Wenn ja, an welcher? _____

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: _____

Nierenerkrankungen? ja nein

Nierenfunktionsstörung (Niereninsuffizienz), Nierenentzündung.

Sonstiges: _____

Magen-Darm-Erkrankungen? ja nein

Engstelle im Verdauungstrakt, Magengeschwür, Sodbrennen, Zwölffingerdarmgeschwür.

Sonstiges: _____

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben: _____

Wichtige Fragen für ambulante Eingriffe

Wer wird Sie abholen, sobald Sie entlassen werden?

Name und Alter des Abholers

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

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefonnummer

Name und Alter der Aufsichtsperson

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, spezielle Nebenwirkungen der verabreichten Medikamente, nähere Informationen zu den Alternativ-Methoden, mögliche Konsequenzen, wenn die Infiltration verschoben oder abgelehnt wird) habe ich den Patienten im Gespräch näher aufgeklärt:

Vorgeschlagen habe ich:

Facettengelenksinfiltration ISG-Infiltration PRT
unter Röntgen- Ultraschall- CT- MRT-Kontrolle

Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:

- Der/Die Patient/in besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über die empfohlene Infiltration zu treffen und seine/ ihre Einwilligung in das Verfahren 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

Ablehnung des/der Patienten/in

Frau/Herr Dr. _____ hat mich umfassend über die vorgeschlagene Infiltration und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile aufgeklärt. Ich habe die diesbezügliche Aufklärung verstanden und konnte meine Erkenntnisse über die mir erteilten Informationen mit dem Arzt diskutieren. Hiermit lehne ich die vorgeschlagene Infiltration ab.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Betreuer /Vormund / 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 Infiltration, 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 Infiltration, deren Art und Umfang sowie über den Umstand, dass alle medizinischen Eingriffe Risiken bergen, informiert wurde.

Ich versichere, dass ich keine weiteren Fragen habe und keine zusätzliche Bedenkzeit benötige. Ich stimme der vorgeschlagenen Infiltration zu. Die Fragen zu meiner Krankengeschichte (Anamnese) habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet. Ich wurde auch darüber informiert, dass ggf. kortisonhaltige Präparate zum Einsatz kommen, welche noch nicht für diese Anwendung zugelassen sind (Off-Label-Use).

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

Ich bin damit einverstanden, dass meine anonymisierten Untersuchungs-/Behandlungsdaten zur wissenschaftlichen Verwertung verwendet werden.

- 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 / Betreuer /Vormund

Kopie: erhalten

verzichtet

Unterschrift der Patientin / des Patienten / Betreuer /Vormund

