

Bonn, den _____

NAME: _____

ANSCHRIFT: _____

KRANKENKASSE: _____

Aufklärungsbogen und Einverständniserklärung: Schmerztherapie an der Halswirbelsäule (HWS) mit computertomographischer Steuerung: Periradikuläre Therapie /Facettentherapie

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

Die CT-gesteuerte (computertomographisch gesteuerte) Schmerztherapie an der Wirbelsäule mit Spritzen ist ein seit langem etabliertes Behandlungsverfahren, das auch in unserer Praxis häufig praktiziert wird. Zielgruppe sind Patientinnen und Patienten, bei denen meist verschleißbedingte Veränderungen an der Wirbelsäule Schmerzen verursachen. Es kann sich z.B. um Bandscheibenvorfälle handeln oder durch Verschleiß verursachte Knochensporne, die zu einer Einengung und Reizung der Nerven führen. Häufig handelt es sich aber auch um einen Verschleiß an den kleinen Gelenken zwischen den Wirbelkörpern (Facettengelenke), ohne dass hierdurch Nerven eingeengt werden. Auch Narben, die nach Operationen an der Wirbelsäule entstanden sind und Nerven fixieren oder drücken, können durch die Spritzen günstig beeinflusst werden. Narben können nämlich durch die verwendeten Cortison-Depot-Medikamente flexibler und dünner werden. Es handelt sich bei den computertomographisch gesteuerten Injektionen aber um eine symptomorientierte Schmerztherapie. Die verschleißbedingten Veränderungen verschwinden nicht.

Der Einsatz der Computertomographie bei diesen Injektionen gewährleistet die exakte Positionierung der Spritzenadel in den Bereich der krankhaften Veränderung, sodass Medikamente in einer hohen örtlichen Wirkdosis als Depotpräparat genau dorthin gebracht werden können, wo sie gebraucht werden. Damit wird eine geringere Gesamtmedikamentenmenge benötigt (insbesondere cortisonhaltige Medikamente), als man für eine gleichwirksame Schmerztherapie in Form von Tabletten oder auch Infusionen bräuchte.

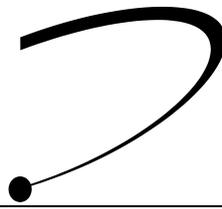
Die CT-gesteuerten Spritzen unter lokaler Betäubung sind genauso viel oder wenig schmerzhaft wie "normale" Spritzen.

Es wird jeweils ein örtliches Betäubungsmittel eingesetzt (ähnliches Medikament wie beim Zahnarzt) und ein cortisonartiges Depotpräparat. In manchen Fällen wird auch eine geringe Menge Röntgenkontrastmittel verabreicht. Durch dieses Kontrastmittel kann man erkennen, wie sich die Medikamente genau räumlich verteilen.

Durch das Cortisonmedikament können sehr wirksam Entzündungs- und Schwellungsreaktionen im Bereich der eingeengten Nerven bekämpft werden und auch entzündliche Reizzustände an den verschlissenen Wirbelsäulengelenken (Facettengelenken).

Manchmal müssen die Injektionen mehrfach erfolgen, bis die Symptomatik ausreichend zur Ruhe gekommen ist. Zur Therapiekontrolle vereinbaren wir nach der Therapie mit Ihnen in der Regel einen Wiedervorstellungstermin. Da wir Depotpräparate verwenden, sind die Zeiträume zwischen wiederholten Injektionen meistens ein bis zwei Wochen lang.

Bei der sogenannten *Facettentherapie* werden die Nadeln in mehreren Positionen an die betroffenen Wirbelsäulengelenke platziert und örtliche Betäubungsmittel sowie Cortison-Depot-Präparate eingespritzt.



Bei der sogenannten *epiduralen Therapie* wird die Nadel bis in den Nervenkanal oberhalb desjenigen Befundes vorgeschoben, der bestimmte Nerven bedrängt. Auch hier werden ein lokales Betäubungsmittel und ein cortisonartiges Depotmedikament verwendet.

Bei der *periradikulären Therapie* wird die Nadel von der Seite her an einen aus der Wirbelsäule austretenden Nerven vorgeschoben.

Damit die geeignete Therapiemaßnahme und die geeignete Injektionsstelle ausgewählt werden kann, braucht der Arzt/ die Ärztin aktuelle Schnittbilder von Ihrer Wirbelsäule und Ihre genauen Angaben zum Ort und zur Ausstrahlung der Schmerzen.

Nebenwirkungen und Komplikationen:

Durch das örtliche Betäubungsmittel kann es in seltenen Fällen über einige Stunden zu einem Taubheitsgefühl und einer Schwäche im Bereich der Beine kommen. Solche Beschwerden bilden sich jedoch innerhalb einiger Stunden vollständig zurück, genauso wie es von der Wirkung einer Zahnarztspritze bekannt ist. Aus diesem Grunde **dürfen sie jedoch nach der Spritze sicherheitshalber nicht selbst Autofahren**. Wir bitten Sie, nach der Injektion 30 min. lang in unserem

Wartezimmer zur Nachbeobachtung Platz zu nehmen. Falls Taubheitsgefühl oder Schwäche in den Beinen durch die Spritze auftritt, wird dies in der Regel in dieser Zeitspanne bemerkt.

Nebenwirkungen durch die verwendeten Medikamente im Sinne von Unverträglichkeitsreaktionen oder allergischen Reaktionen sind nicht auszuschließen aber sehr selten. Wie bei jedem anderen Lebensmittel oder Medikament kann es in Einzelfällen bis zu allergischen Schockreaktionen kommen, die dann sofort entsprechend behandelt werden müssen.

Die verabreichten Cortisonmedikamente haben meistens nur nach längerer und mehrfacher Anwendung Nebenwirkungen wie z.B.: Wadenkrämpfe, geringe Gewichtszunahme durch Flüssigkeitseinlagerung, Blutzuckeranstieg, geringer Blutdruckanstieg, Akne, Zyklusstörung bei Frauen und sogenannter „Flush“ im Sinne einer vermehrten Haut-Gesichtsröte. Schleimhautreizung im Magen- Darm-Trakt und Förderung von Magengeschwüren sowie Veränderungen bei der Blutgerinnung sind weitere Nebenwirkungen bei höheren Dosen.

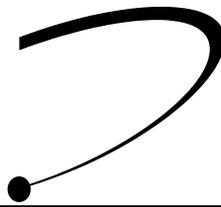
Wenn sie Diabetiker sind, ist mit einem Anstieg des Blutzuckers durch die cortisonhaltigen Medikamente zu rechnen.

Durch die Spritzen kann es grundsätzlich zu einem Bluterguss kommen und im Extremfall auch zu einer operationspflichtigen Blutung im Nervenkanal. Die Spritze darf nur bei intakter Blutgerinnung durchgeführt werden.

Bei Spitzen im Bereich der Brustwirbelsäule könnte die Lunge verletzt werden. Durch die computertomographische Kontrolle der Nadellage kann dies bei sorgfältiger Technik jedoch mit sehr hoher Sicherheit vermieden werden. Bei unvorsichtiger Vorgehensweise könnte bei Spritzen im Bereich der Brustwirbelsäule das Rückenmark verletzt werden.

Bei der epiduralen Therapie kann durch Berührung mit der Nadelspitze die Gehirnhaut gereizt werden, die den gesamten Nervenstrang vom Kopf bis zur Lendenwirbelsäule umkleidet oder die Gehirnhaut kann sogar durchstoßen werden. Dies kann bei empfindlichen Menschen zu einem vorübergehenden Kopfschmerz führen. In sehr seltenen Fällen kann der Nadeleinstich in die Gehirnhaut zu einem "Leck" des Nervenkanals führen, sodass das Nervenwasser heraustropft (sogenanntes Liquorverlustsyndrom). Dies führt zu Kopfschmerzen im Stehen, die in typischer Weise in liegender Position rückläufig sind. Diese Komplikation wird in der Regel durch Flüssigkeitszufuhr und mehrere Tage Bettruhe erfolgreich behandelt.

Die schlimmste Nebenwirkung, die auftreten könnte, ist eine Infektion durch in den Nervenkanal eingebrachte Bakterien, die sich wie eine Gehirnhautentzündung entwickeln und bleibende Nervenschäden mit Lähmungserscheinungen hinterlassen könnte. Sollten Sie nach der Spritze mehr Schmerzen als vorher wahrnehmen oder Fieber oder Rötungen an den Einstichstellen, melden Sie sich umgehend bei uns. Es sollte früh genug an eine Infektionsmöglichkeit gedacht und gegebenenfalls mit einem Antibiotikum behandelt werden.



Bitte beantworten Sie uns deshalb vor der Untersuchung folgende Fragen:

	JA	NEIN	UNBE- KANNT
Nehmen Sie gerinnungshemmende Medikamente, z. B. Marcumar, ASS, Iscover, Plavix, Tiklyd, Heparin-Präparate (Fragmin, Flexane, Embolex, Fraxiparin), etc. ein? <i>Falls ja, welche?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leiden Sie an Allergien? <i>Falls ja, wogegen?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wurde schon einmal ein jodhaltiges Kontrastmittel (= Röntgen-Kontrastmittel, z. B. bei einer Computertomographie in die Vene oder Herzkatheter) verabreicht? Ist eine Allergie gegen jodhaltiges Kontrastmittel bekannt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist bei Ihnen eine der folgenden Erkrankungen bekannt?			
Bluthochdruck	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zuckererkrankung (Diabetes) <i>Falls ja, welche Medikamente nehmen oder spritzen Sie?</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für Frauen im gebärfähigem Alter: Besteht zur Zeit eine Schwangerschaft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie einmal eine Thrombose oder eine Lungenarterienembolie durchgemacht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist eine chronische Infektionskrankheit bekannt, z. B. HIV, Hepatitis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ihr Gewicht [kg]:		Ihre Größe [cm]:	

Wichtige Zusatzinformation!!!

Das computertomographisch gesteuerte Einbringen von Kortikoiden (insbesondere kristalline Triamcinolon-Suspension; Volon® A 40) und Lokalanästhetika in den Nervenkanal und an die Nervenwurzeln der Wirbelsäule ist seit vielen Jahren überall in Deutschland gängige und erfolgreiche Praxis. Seit 2013 ist die Therapie aber nur noch dann über die gesetzlichen Kassen abrechenbar, wenn sie von einem Arzt/ einer Ärztin mit der Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ erfolgt. Zudem ist nach aktueller Mitteilung des BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte) die epidurale Injektion des Kortison-Medikamentes nicht mehr zulässig; sogenannter „of-label-use“, weshalb sie aktuell nicht im Rahmen der kassenärztlichen Versorgung abgerechnet werden kann und auch unabhängig vom Versicherungsstatus nur auf ausdrücklichen Wunsch des Patienten zulässig ist. Die privaten Krankenkassen haben diese Maßnahmen bisher in aller Regel erstattet, sind aber letztlich dazu nicht verpflichtet.

- Ich habe die Informationen verstanden und habe keine zusätzlichen Fragen.**
- Ich bin mit der Untersuchung einverstanden.**
- Ich bin mit einer eventuellen Kontrastmittelgabe einverstanden.**
- Bitte händigen Sie mir eine Kopie des Aufklärungsbogens aus.**

Bonn, den _____

Unterschrift der Patientin/des Patient: _____