



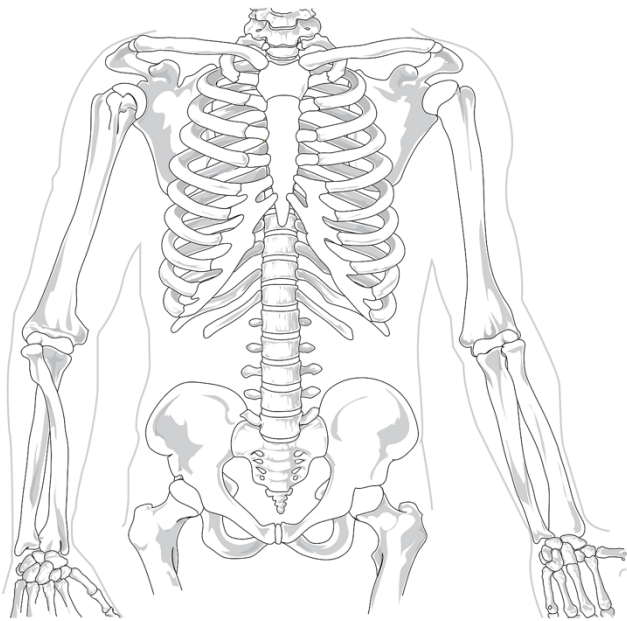
Patienteninformation und Aufklärung:

CT-gesteuerte Schmerztherapie an der Wirbelsäule

Ihr behandelnder Schmerztherapeut hat Ihnen eine **CT-gesteuerte Schmerzbehandlung** empfohlen. Wenige Tage nach Ihrer Untersuchung/Behandlung erhält Ihr überweisender Arzt von uns einen schriftlichen Befund. Sie leiden unter Rückenschmerzen, die wahrscheinlich durch Verschleißerscheinungen der Wirbelsäule entstehen (Bandscheibenschäden, Arthrose, usw.).

Die Untersuchung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit zur **Besserung Ihrer Beschwerden** führen, evtl. tritt eine Besserung erst nach wiederholten Eingriffen ein. Nur in seltenen Fällen verspüren Patienten nach der Behandlung keine Besserung der Beschwerden.

■ Folgender Eingriff ist bei Ihnen geplant:



☐ **Periradikuläre Schmerztherapie (PRT, Injektion in der Nähe eines Nervs)**

☐ **Facettengelenksinfiltration** (Injektion in der Nähe eines kleinen Wirbelgelenks)

☐ **ISG-Infiltration** (Injektion in die Nähe eines Kreuz-Darmbein-Gelenks)

■ Was ist eine CT-gesteuerte Schmerztherapie?

Die **CT** (Computertomographie) ist ein **bildgebendes Röntgenverfahren**. Wir benutzen es um das Medikament gezielt an einen bestimmten Nerv oder ein bestimmtes Gelenk zu spritzen.

Sie liegen **ruhig und entspannt** auf dem Bauch und bewegen sich nicht. Eine dünne Nadel wird CT-gesteuert an die zu behandelnde Struktur geführt und über diese ein kortisonhaltiges Medikament (Volon A 40®) gespritzt.

Die Untersuchung ist auch bei **Platzangst** (sog. Klaustrophobie) problemlos möglich.

Sie können vor und nach dem Eingriff ganz normal essen, trinken und wie gewohnt Ihre Medikamente einnehmen. Ausgenommen sind evtl. blutverdünnende Mittel zur Gerinnungshemmung (z.B. ASS).

■ Welches Medikament wird eingesetzt und wie wirkt es?

Wir verwenden das kortisonhaltige Medikament Volon A 40® (sog. Glukokortikoid) mit dem Wirkstoff Triamcinolonacetonid. Glukokortikoide haben einen entzündungshemmenden Effekt und wirken dadurch indirekt schmerzlindernd.

Nach dem Eingriff müssen Sie noch mindestens 30 Minuten bei uns bleiben. Bitte planen Sie für den gesamten Aufenthalt in der Praxis ca. 2 Stunden ein.

■ Sind Komplikationen während des Eingriffs möglich?

Nur in **Ausnahmefällen**. Kein medizinischer Eingriff ist völlig frei von Risiken.

Mögliche Risiken durch den Eingriff:

- Blutungen, Blutergüsse durch den Einstich
- Infektionen durch den Einstich, Abszesse (Bildung einer Eiterhöhle, die evtl. operativ-chirurgisch eröffnet werden muss)
- Infektionen mit multiresistenten Keimen, z.B. MRSA
- Verletzung von Nerven mit bleibenden Lähmungen oder Gefühlsstörungen
- Das Risiko einer Querschnittslähmung ist minimal, da der Eingriff in der Regel mit großem Abstand zum Rückenmark stattfindet
- Ungewollte Punktion des Duralschlauchs, der das Hirnwasser (Liquor cerebrospinalis) enthält, mit möglichem Austritt von Hirnwasser, hierdurch mögliche Folgerisiken:
 - o Bleibendes Leck des Duralschlauchs mit dauerhaftem Austritt von Hirnwasser, sog. Liquorverlustsyndrom, das ggf. operativ-chirurgisch verschlossen werden muss, möglicher sog. postpunktioneller Kopfschmerz
 - o Hirnhautentzündung (Meningitis) mit ggf. lebensbedrohlichem Zustand und bleibenden neurologischen Schäden und Symptomen wie z.B. Kopfschmerzen, Rücken-/Nackenschmerzen, Nackensteifigkeit, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Fieber, Verwirrtheit, Lethargie
- Bei Auftreten eines oder mehrerer dieser Symptome ist eine **unverzügliche ärztliche Behandlung** und die Vorstellung in einer neurochirurgischen **Notaufnahme** (z.B. Jung-Stilling-Krankenhaus Siegen, Tel. 0271-3333) nötig. Zögern Sie bei auftreten der Symptome auch nicht den Notarzt über Tel. 112 zu rufen, da sich schnell ein ggf. lebensbedrohlicher Zustand entwickeln kann.

Mögliche Risiken und Nebenwirkungen durch das gespritzte Medikament:



Patienteninformation und Aufklärung:

CT-gesteuerte Schmerztherapie an der Wirbelsäule

- Magenbeschwerden, Magengeschwüre
- Kopfschmerzen, Schwindel
- Vorübergehender Anstieg von Blutdruck und Blutzuckerspiegel
- Allergische Reaktionen auf das Medikament (oder sonstige verwendete Materialien)
- Thrombosen oder Embolien (z.B. Lungenembolie)

■ Gibt es alternative Verfahren?

Es gibt viele schmerztherapeutische Verfahren, die alternativ oder ergänzend durchgeführt werden können. Ihr Schmerztherapeut hat Sie dahingehend sicher ausreißend beraten und sich die Empfehlung zu diesem Eingriff mit Ihnen zusammen sorgfältig überlegt.

■ Wie hoch ist die Strahlenbelastung?

Wir sind Ärzte mit Strahlenschutzfachkunde und Sie können sich sicher sein, dass wir die Notwendigkeit Ihrer Untersuchung und Behandlung sorgfältig prüfen. Die Anwendung von Röntgenstrahlen am Menschen unterliegt strengen gesetzlichen Auflagen und wird überwacht. Die individuell für Sie notwendige Dosis ist von vielen Faktoren abhängig (z.B. vom Durchmesser des untersuchten Körperteils), deshalb kann sie nicht exakt vorausgesagt werden. Wird ein bestimmter Strahlenwert (Grenzwert) überschritten, heißt das nicht automatisch, dass dies tatsächlich gefährlich wird. Grenzwerte dienen nicht dazu zwischen gefährlich und ungefährlich zu unterscheiden. Die Überschreitung eines Grenzwerts bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten gesundheitlicher Folgen über einem theoretisch angenommenen Wert liegt. Das Gewebe von jüngeren Menschen ist grundsätzlich anfälliger für Strahlenschäden als das Gewebe älterer Menschen.

Die Dosis erhöht sich grundsätzlich bei Adipositas und bei metallischen Implantaten im Untersuchungsbereich (z.B. Hüftprothese).

■ In welchen Fällen darf der Eingriff nicht durchgeführt werden oder nur mit erhöhter Vorsicht?

- Bei frischen Magen-/Darmgeschwüren
- Bei bekannter Thrombose oder Embolie
- Unter Therapie mit gerinnungshemmenden Medikamenten (sog. Blutverdünner wie ASS/Aspirin® oder Marcumar®)
- Bei bekannter Allergie gegen das verwendete Medikament (Glukokortikoid, Kortison, Volon A 40®)
- Bei krankhafter Blutungsneigung (z.B. Bluterkrankheit/Hämophilie)
- Bei aktuell schweren Allgemeininfektionen (z.B. Virusgrippe, Virushepatitis, Tuberkulose, COVID)
- Bei bis 2 Wochen vor dem Eingriff durchgeführter Schutzimpfung
- Bei Schwangerschaft

Liegen bei Ihnen o.g. Risikofaktoren vor, teilen Sie uns das bitte unverzüglich mit, in jedem Fall vor Planung und Beginn des Eingriffs.

■ Zusätzliche Informationen für Frauen

Informieren Sie uns unbedingt, wenn Sie schwanger sind oder sein könnten. **Der Eingriff darf bei Schwangeren nicht durchgeführt werden.** Sowohl die Röntgenstrahlen als auch das verwendete Medikament können zu Schäden des ungeborenen Kindes führen. Da Glukokortikoide in die Muttermilch übergehen, sollte für die gesamte Dauer der Behandlung **abgestillt** werden.

■ Verhalten nach der Behandlung

Verlassen Sie die Praxis erst, wenn das Praxisteam Sie dazu auffordert.

Bitte lassen Sie sich von einer **Begleitperson** nach Hause bringen. **Nehmen Sie am Behandlungstag nicht aktiv am Straßenverkehr teil**, führen Sie keine Fahrzeuge und bedienen Sie keine gefährlichen Maschinen. Selten können verzögert neurologische Beschwerden oder Sehstörungen auftreten und Ihre Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen.

Bettruhe ist nicht erforderlich. Vermeiden Sie am Behandlungstag intensive sportliche Aktivitäten und schwere körperliche Belastungen. Normale Alltagsaktivitäten können Sie je nach Ihrem körperlichen Zustand wieder aufnehmen.

Kurzes **Duschen** ist erlaubt. Verzichten Sie in den ersten 24 Stunden auf Vollbäder, Sauna, Schwimmbad, Whirlpool und ein längeres Einweichen der Einstichstelle. Reiben Sie die Einstichstelle nicht und tupfen Sie sie vorsichtig trocken.

Vorübergehend können **Schmerzen oder ein Druckgefühl an der Einstichstelle**, eine Verstärkung der bekannten Beschwerden, Gesichtsrötung, Hitzegefühl, Unruhe oder Schlafstörungen auftreten.

Wenn Sie **Diabetes mellitus** haben, **kontrollieren Sie Ihren Blutzucker** für mindestens 48 Stunden häufiger beziehungsweise so lange, bis Ihre üblichen Werte wieder erreicht sind. Wenden Sie sich bei deutlich erhöhten Werten an Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt und ändern Sie Ihre Diabetesmedikation nicht eigenständig.

Falls **blutverdünnende Medikamente** abgesetzt wurden, nehmen Sie diese erst zu dem mit uns beziehungsweise mit der verordnenden Ärztin oder dem verordnenden Arzt vereinbarten Zeitpunkt wieder ein.

Suchen Sie **unverzüglich ärztliche Hilfe** bei neuen oder zunehmenden **Lähmungserscheinungen, Muskelschwäche oder Taubheitsgefühlen, Störungen der Blasen- oder Darmentleerung**, einem Taubheitsgefühl im Genital- oder Gesäßbereich, ungewöhnlich **starken oder rasch zunehmenden Schmerzen**, neuen **Sehstörungen**, starken oder anhaltenden **Kopfschmerzen**, **Fieber**, **Schüttelfrost** sowie zunehmender **Rötung, Schwellung oder Flüssigkeitsaustritt an der Einstichstelle**.

Rufen Sie bei **Atemnot, Bewusstlosigkeit, ausgeprägten Lähmungserscheinungen oder rascher Verschlechterung** sofort den Rettungsdienst unter **112**.

Patienteninformation und Aufklärung:
 CT-gesteuerte Schmerztherapie an der Wirbelsäule

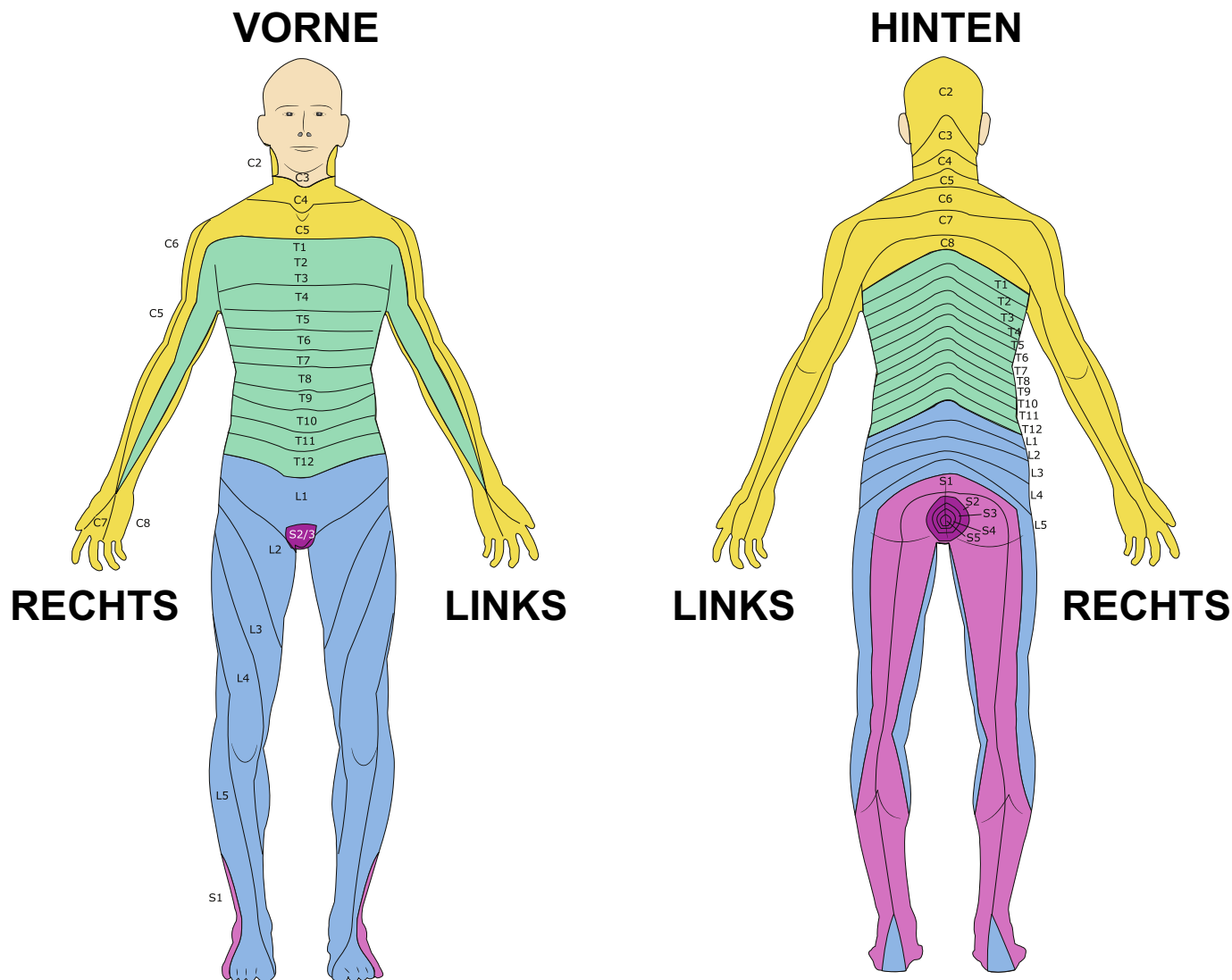
■ **Fragebogen**

Ist diese Behandlung bei Ihnen schon einmal durchgeführt worden?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, wann?
Bitte beschreiben Sie Ihre Schmerzen und Beschwerden und seit wann Sie bestehen:	
Ihre Körpergröße: cm Ihr Körpergewicht: kg	Ihre E-Mail-Adresse (für zukünftige Terminerinnerungen):
Leiden oder litten Sie an ☐ Herzerkrankungen oder Herzschwäche, ☐ Thrombose oder Embolie, ☐ Nervenleiden (z.B. Lähmungen oder Gefühlsstörungen), ☐ akuter Gürtelrose, ☐ Infektionskrankheiten (z.B. HIV, Hepatitis, Grippe), ☐ Magen- oder Darmerkrankungen (z.B. Geschwüre, Colitis Ulcerosa), ☐ Zuckerkrankheit (Diabetes), ☐ Bluthochdruck?	
Ist bei Ihnen in den letzten 2 Wochen eine Impfung durchgeführt worden oder ist eine Impfung in den nächsten 8 Wochen geplant?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, was und wann?
Neigen Sie zu blauen Flecken ?	Ja: ☐ Nein: ☐
Ist bei Ihnen eine Blutgerinnungsstörung bekannt (z.B. Hämophilie, Thrombozytopenie)?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, was?
Sind Allergien gegen Medikamente oder andere Stoffe bekannt? Z.B. Kortison, Latex, Desinfektionsmittel, Betäubungsmittel, Pflaster?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, welche?
Nehmen Sie Blutverdünner ein (z.B. ASS/Aspirin®, Marcumar®, Clopidogrel/Plavix®, Eliquis®, Xarelto®, Pradaxa®)?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, welche?
Wurden Sie bereits an der Wirbelsäule oder an den Bandscheiben operiert?	Ja: ☐ Nein: ☐ Wenn ja, was und wann?
Name und Ort des Hausarztes:	
Zusatzfragen für Frauen: Sind Sie schwanger oder könnten Sie schwanger sein? Stillen Sie?	Ja: ☐ Nein: ☐ Ja: ☐ Nein: ☐



Patienteninformation und Aufklärung:
CT-gesteuerte Schmerztherapie an der Wirbelsäule

■ Bitte markieren Sie an der Skizze möglichst genau und deutlich, wo Sie Schmerzen haben.
Bitte unterscheiden Sie rechts und links sowie vorne und hinten.



■ Bitte kreuzen Sie die Zahl an, die Ihrer aktuellen Schmerzstärke entspricht:

0 ☐	1 ☐	2 ☐	3 ☐	4 ☐	5 ☐	6 ☐	7 ☐	8 ☐	9 ☐	10 ☐
Keine Schmerzen	Leichte Schmerzen	Mittlere Schmerzen	Starke Schmerzen	Sehr starke Schmerzen	Stärkste vorstellbare Schmerzen					



Patienteninformation und Aufklärung:

CT-gesteuerte Schmerztherapie an der Wirbelsäule

■ Inhalte des ärztlichen Aufklärungsgesprächs, Notizen des Arztes zum Aufklärungsgespräch

Rechtfertigende Indikation gestellt. Der Patient wurde persönlich aufgeklärt und hat keine weiteren Fragen.



Datum

Unterschrift des Arztes

■ Einwilligung

Über den **Untersuchungsablauf** und die **Risiken** wurde ich umfassend aufgeklärt. Ich habe keine weiteren Fragen und habe den Inhalt des Aufklärungsbogens und des Aufklärungsgesprächs verstanden. Über (auch sehr seltene) mögliche Komplikationen wie Blutungen, Infektionen, Abszesse und Lähmungen bis hin zum Risiko einer Querschnittslähmung wurde ich aufgeklärt.

Ich bin mit der Durchführung der **CT-gesteuerten Schmerztherapie** einverstanden und habe die **Informationen zum Datenschutz** zur Kenntnis genommen:



Ja: ☐

Nein: ☐



Die Verarbeitung Ihrer Daten erfolgt aufgrund einer gesetzlichen Grundlage oder Ihrer Einwilligung. Informationen zur Verarbeitung Ihrer Daten im Rahmen Ihrer Untersuchung finden Sie in der Patienteninformation zum Datenschutz. Zusätzliche Informationen zur Verarbeitung Ihrer Daten bei der Nutzung unserer Internetseite oder bei der Nutzung unserer digitalen Angebote (z.B. Patientenportal zum Abruf Ihrer Untersuchungsdaten) finden Sie in unserer Datenschutzerklärung unter www.radiologie-betzdorf.de/datenschutzerklaerung.



Datum

Ihre Unterschrift



Merkblatt für Patientinnen und Patienten: **Verhalten nach einer CT-gesteuerten Schmerztherapie**

Bitte bewahren Sie dieses Merkblatt auf. Bestimmte Beschwerden oder Komplikationen können auch erst einige Stunden oder Tage nach der Behandlung auftreten.

■ **Verhalten nach der Behandlung**

Nach der Behandlung bleiben Sie zunächst für mindestens 30 Minuten zur Beobachtung in unserer Praxis.

Bitte beachten Sie anschließend:

- Nehmen Sie am Behandlungstag nicht aktiv am Straßenverkehr teil. Führen Sie keine Fahrzeuge. Dies gilt auch für Fahrrad, Motorrad, E-Bike, E-Scooter und ähnliche Fahrzeuge.
- Bedienen Sie am Behandlungstag keine Maschinen, bei denen durch eine plötzlich auftretende Schwäche, Gefühlsstörung oder andere Beeinträchtigung eine Unfallgefahr bestehen könnte.
- Lassen Sie sich nach der Behandlung von einer Begleitperson nach Hause bringen.
- Vermeiden Sie am Behandlungstag starke körperliche Belastungen, Sport und schweres Heben. Wenn Sie sich am folgenden Tag beschwerdefrei fühlen, können Sie Ihre normalen Aktivitäten in der Regel wieder aufnehmen.
- Essen und Trinken dürfen Sie nach der Behandlung normal.
- Ihre Medikamente nehmen Sie grundsätzlich wie mit Ihrem behandelnden Arzt vereinbart ein. Falls ein blutverdünnendes Medikament für die Behandlung pausiert wurde, nehmen Sie dieses zu dem zuvor mit Ihnen vereinbarten Zeitpunkt wieder ein. Verlängern Sie eine Medikamentenpause nicht eigenmächtig.
- Ein kleines Pflaster über der Einstichstelle kann in der Regel am folgenden Tag entfernt werden.

■ **Was kann nach der Behandlung vorübergehend auftreten?**

Nach der Behandlung können vorübergehend auftreten:

- leichte Schmerzen oder Druckempfindlichkeit an der Einstichstelle,
- ein kleiner Bluterguss,
- eine vorübergehende Verstärkung der bereits bekannten Rücken- oder Beinschmerzen,
- Kopfschmerzen oder Schwindel,
- Gesichtsrötung oder Wärmegefühl,
- innere Unruhe oder Schlafstörungen,
- ein vorübergehender Anstieg des Blutdrucks oder des Blutzuckers.

Diese Beschwerden sind in leichter Ausprägung meist vorübergehend. Starke, zunehmende oder ungewöhnliche Beschwerden sollten jedoch nicht abgewartet werden.

■ **Bei Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)**

Das verwendete kortisonhaltige Medikament kann den Blutzuckerspiegel vorübergehend erhöhen. Wenn Sie an Diabetes mellitus leiden, kontrollieren Sie Ihren Blutzucker für mindestens 48 Stunden häufiger beziehungsweise so lange, bis Ihre üblichen Werte wieder erreicht sind. Wenden Sie sich bei deutlich erhöhten Werten an die

Praxis, die Ihren Diabetes behandelt. Ändern Sie Ihre Diabetesmedikation nicht eigenständig.

■ **Wichtige Warnzeichen - bitte nicht abwarten!**

Suchen Sie unverzüglich eine **Notaufnahme** auf, wenn nach der Behandlung eines der folgenden Symptome neu auftritt oder deutlich zunimmt:

- Schwäche oder Lähmung eines oder beider Beine,
- zunehmende Taubheit oder ausgeprägte Gefühlsstörungen,
- Taubheitsgefühl im Bereich von Gesäß, Genitalien oder After,
- neu auftretende Schwierigkeiten beim Wasserlassen oder die Unfähigkeit, Wasser zu lassen,
- neu auftretender Verlust der Kontrolle über Blase oder Darm,
- plötzlich auftretende oder deutlich zunehmende starke Rückenschmerzen,
- Fieber oder Schüttelfrost, insbesondere zusammen mit zunehmenden Rückenschmerzen,
- zunehmende Rötung, Schwellung, Überwärmung oder Flüssigkeitsaustritt an der Einstichstelle,
- eine stärkere oder anhaltende Blutung aus der Einstichstelle,
- starke oder ungewöhnliche Kopfschmerzen, insbesondere wenn diese im Sitzen oder Stehen deutlich stärker sind und sich im Liegen bessern,
- starke Kopfschmerzen zusammen mit Fieber, Nackensteifigkeit, Übelkeit, Erbrechen, ausgeprägter Benommenheit oder Verwirrtheit,
- neu auftretende Sehstörungen.

Neue neurologische Beschwerden wie Lähmungen, zunehmende Taubheit oder Störungen der Blasen- oder Darmfunktion **dürfen nicht bis zum nächsten Tag beobachtet werden.** Eine rasche ärztliche Abklärung ist erforderlich. Bei ausgeprägten oder rasch zunehmenden Beschwerden, insbesondere bei Lähmungserscheinungen, Bewusstlosigkeit, schwerer Atemnot oder Kreislaufproblemen, rufen Sie den **Rettungsdienst unter 112**. Auch eine schwere allergische Reaktion mit Atemnot, Schwellung von Gesicht, Lippen oder Zunge, ausgeprägtem Schwindel oder Bewusstlosigkeit ist ein Notfall.

■ **Wohin können Sie sich wenden?**

Bei schweren neurologischen Beschwerden sollte die Vorstellung möglichst in einer Klinik mit entsprechender neurologischer bzw. neurochirurgischer Versorgung erfolgen, z.B.:

Diakonie Klinikum Jung-Stilling - Zentrale Notaufnahme
Wichernstraße 40
57074 Siegen
Telefon: 0271 333-4513

Bei lebensbedrohlichen oder rasch zunehmenden Beschwerden: Rettungsdienst 112

Wenn Sie sich wegen Beschwerden nach der Behandlung ärztlich vorstellen, weisen Sie bitte ausdrücklich darauf hin, dass bei Ihnen zuvor eine CT-gesteuerte Injektion an der Wirbelsäule mit einem kortisonhaltigen Medikament (Triamcinolon/Volon A 40®) durchgeführt wurde. Nehmen Sie dieses Merkblatt möglichst mit.