



# Die schmerzarme Geburt



**Eine Information  
für werdende Mütter**



KRANKENHAUSGESELLSCHAFT  
ST. VINCENZ mbH



# Inhalt

## INHALT

2/3

Ein Wort zuvor	4
Schmerzlinderung in der Geburtshilfe	6
Die verschiedenen Möglichkeiten der Schmerzlinderung	6
Regionalanalogesie (Periduralanalogesie) in der Geburtshilfe	8
Welche Schmerzmittel werden für die Periduralanalogesie verwendet?	10
Wie schnell wirkt die Periduralanalogesie?	11
Wie stark wird die Schmerzlinderung sein?	11
Wie lange hält die Betäubung an?	11
Kann die Periduralanalogesie meinem Kind schaden?	12
Wird der Geburtsverlauf durch die Periduralanalogesie verlangsamt?	12
Kann ich trotz Periduralanalogesie noch pressen?	12
Welche Nebenwirkungen und Komplikationen können bei einer Periduralanalogesie auftreten?	13
Welche Verfahren werden bei einem Kaiserschnitt eingesetzt?	13
Wann und wie wird eine Narkose für einen Kaiserschnitt durchgeführt?	14
Was sind die Risiken der Narkose?	15
Wie wird eine Periduralanästhesie für einen Kaiserschnitt durchgeführt?	16
Was ist eine Spinalanästhesie?	16
Was sind die Nebenwirkungen und Komplikationen der Peridural- und Spinalanästhesie?	16
Ein Wort zum Schluss	18
Fachbegriffe – schnell erklärt	19

**Herausgeber:** Krankenhausgesellschaft St. Vincenz mbH, Limburg und der Verlag für Didaktik in der Medizin GmbH, Michelstadt

**Text in Einvernehmen mit:** Wissenschaftlicher Arbeitskreis Regionalanästhesie der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und Engeres Präsidium der DGAI.

**Text & Konzept:** Verlag für Didaktik in der Medizin GmbH  
Waldstr. 109, 64720 Michelstadt, Tel.: 06061/703321, Fax: 06061/703320

**Layout & Gestaltung:** SIDESIGNMENT, Köln (Natascha Schäfer)

**Bilder:** Archiv St. Vincenz, SIDESIGNMENT,  
Verlag für Didaktik in der Medizin GmbH

# Vorwort

## Ein Wort zuvor

**Die Geburt eines Kindes gehört zu den aufregendsten und schönsten Erfahrungen in unserem Leben.** Dieses bedeutsame Ereignis soll natürlich so wenig belastend und sicher wie möglich für Sie und Ihr Kind gestaltet werden. Wir, Ihr Gynäkologe, Ihr Anästhesiologe und Ihre Hebammen stehen Ihnen und Ihrem Partner hierbei zur Seite.

Jede Frau erlebt die Geburt ihres Kindes anders und die unter der Geburt auftretenden Wehenschmerzen werden unterschiedlich intensiv empfunden. Sie sind vor allem abhängig von der Größe und Lage des Kindes, Stärke der Wehen und Erfahrungen aus vorangegangenen Geburten.

Die von Ihnen in Schwangerschaftskursen erlernten Atmungs- und Entspannungstechniken sind im Umgang mit dem Geburtsschmerz sehr hilfreich. Auch wenn viele Schwangere ohne weitere Hilfsmittel die Geburt erleben, gibt es oftmals Situationen, in denen diese Methoden nicht ausreichend sind und Sie eine zusätzliche Schmerzlinderung benötigen. Dies ist keine Schande und sollte von Ihnen nicht als Versagen gedeutet werden, da jede Geburt und die Intensität des Wehenschmerzes unterschiedlich



ist. In dieser Situation kann Ihnen eine Linderung der Schmerzen helfen, neue Kraft zu schöpfen und wieder aktiv bei der Geburt Ihres Kindes mitzuhelfen.

Ihre Schmerzen können mit den Verfahren der modernen Anästhesie wirksam gelindert werden. Allerdings haben viele Frauen Vorbehalte gegen eine Schmerzbehandlung während der Geburt aus Angst, die Schmerzmittel könnten ihnen und ihrem Baby schaden. Sie nehmen die Schmerzbehandlung erst in Anspruch, wenn sie nach stundenlangen Wehen vor Schmerzen erschöpft sind. Dabei sind die Risiken und Nebenwirkungen der Schmerzbehandlung für Sie und Ihr Kind äußerst gering, wenn sie von einem hierin erfahrenen Arzt durchgeführt wird. Anspannung und starke Schmerzen hingegen können während der Geburt manchmal zu einer Gefährdung des Kindes beitragen.

Die vorliegende Broschüre soll Ihnen eine erste Orientierungshilfe geben, Vorbehalte ausräumen helfen und Sie mit den verschiedenen Methoden der Schmerzlinderung vertraut machen. ■



# Schmerzlinderung in der Geburtshilfe

Die Schmerzlinderung in der Geburtshilfe kann dem jeweiligen Bedarf angepasst werden. Generell werden zwei Formen unterschieden – die Analgesie und die Anästhesie.

Unter Analgesie versteht man eine Linderung oder vollständige Ausschaltung von Schmerzen. Eine solche Schmerzlinderung wird bei einer normalen vaginalen Entbindung angestrebt.

Die Anästhesie wirkt umfassender und schaltet auch das Berührungs- sowie Temperaturempfinden aus und führt zu einer verminderten Muskelkraft. Diese stärkere Wirkung ist für Operationen wie z. B. einen Kaiserschnitt erforderlich.

Die Methode der Schmerzlinderung wird Ihren individuellen Bedürfnissen angepasst.

## Die verschiedenen Möglichkeiten der Schmerzlinderung

### 1. Die Allgemeinanalgesie/-anästhesie

Bei der Allgemeinanalgesie werden schmerzlindernde Medikamente (Analgetika) in eine Vene oder einen Muskel gespritzt. Hiermit kann am Beginn der Geburt häufig eine Milderung der Schmerzen erreicht werden und Sie werden aus dem Kreislauf von Angst und Schmerzen befreit. In späteren Phasen der Geburt ist die Schmerzlinderung oftmals nicht ausreichend. Da die Medikamente in Ihre Blutbahn gegeben werden, gelangen sie auch in den Mutterkuchen und können Ihr Kind schläfrig machen und seine Atmung beeinträchtigen.

Die Allgemeinanalgesie setzt das gesamte Schmerzempfinden herab.

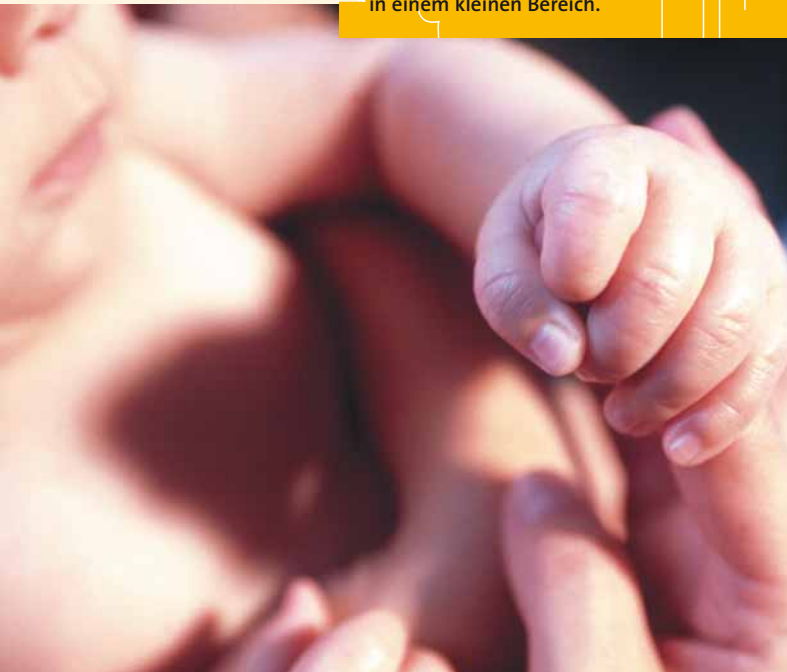
Die **Allgemeinanästhesie (Narkose)** schaltet das Bewusstsein und das Schmerzempfinden im ganzen Körper aus. Dieser schlafähnliche Zustand kann sehr schnell eingeleitet werden und ist daher besonders geeignet, wenn ein Kaiserschnitt in kürzester Zeit erforderlich ist.

## 2. Die Lokalanästhesie

Die Lokalanästhesie blockiert den Schmerz nur in einem kleinen, umschriebenen Bereich. Während des Geburtsvorgangs werden schmerzlindernde Medikamente nahe der äußeren Scheide in die Nähe eines Nervs (Pudendusnerv) injiziert, um den Schmerz während der Austreibungsphase oder für einen Dammschnitt zu lindern.

Diese Methode wird als Pudendusblock bezeichnet. Sie wirkt sehr schnell und beeinflusst den Pressdrang nicht; da der Beckenboden erschlafft, ist ein schonender Austritt des Kopfes möglich. Ein Pudendusblock hilft jedoch nicht gegen die Wehenschmerzen und nimmt oft den Schmerz im Bereich des Dammes nicht komplett.

Die Lokalanästhesie blockiert den Schmerz in einem kleinen Bereich.

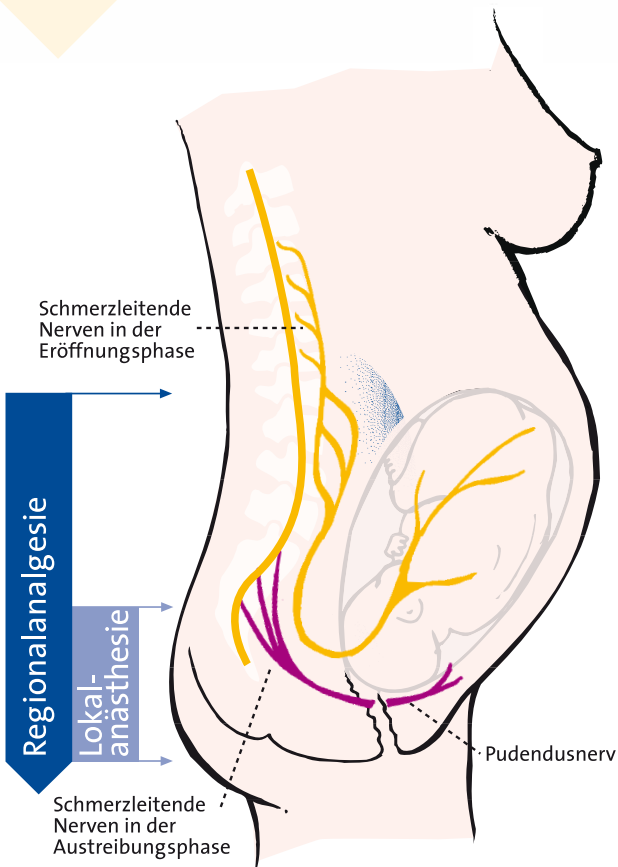


### 3. Die Regionalanalgesie/-anästhesie

Die Regionalanalgesie/-anästhesie lässt eine Schmerzlinderung für wesentlich größere Regionen des Körpers zu. Bei dieser Methode wird das Medikament im unteren Bereich der Wirbelsäule in die Nähe von Nervenwurzeln injiziert, sodass die untere Körperhälfte und die Beine schmerzunempfindlich werden.

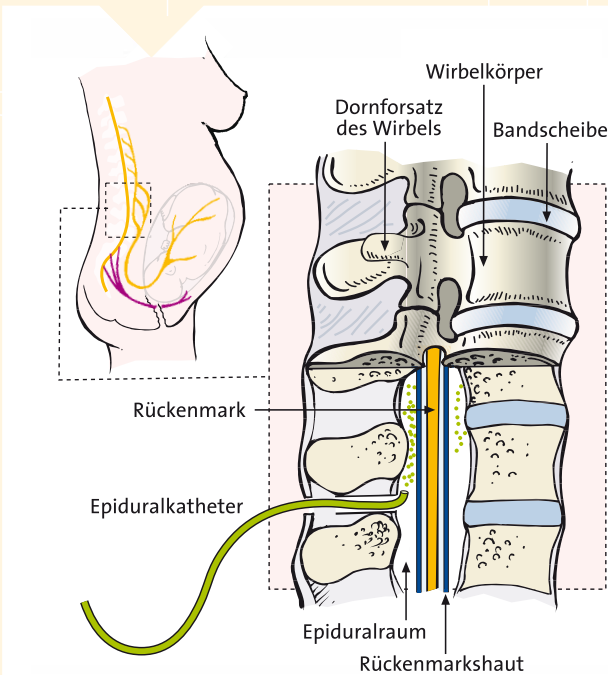
Die Regionalanalgesie/-anästhesie lässt eine Schmerzblockade in einem großen Bereich zu.

## Schmerzfrie Bereiche durch Regionalanalgesie oder Lokalanästhesie



Während der Geburt werden verschiedene schmerzleitende Nervenbündel aktiv. In der Eröffnungsphase gehen die Schmerzsignale hauptsächlich von der Gebärmutter aus (gelbes Nervenbündel). In der Austreibungsphase kommen die Schmerzsignale vorrangig von der äußeren Scheidenregion (violette Nervenbündel). Die Regionalanästhesie blockiert den Schmerz im gesamten unteren Körperbereich. Die Lokalanästhesie sorgt für Schmerzfreiheit in einem kleinen Bereich (z. B. Scheidenregion).

## So funktioniert die Periduralanästhesie



Die Schmerzmittel werden durch einen Katheter in den periduralen Raum gespritzt und betäuben so den Wehenschmerz. Der Katheter liegt außerhalb der Rückenmarkshaut in Höhe der Lendenwirbelsäule, in der das eigentliche Rückenmark bereits beendet ist und nur noch einzelne Nervenfasern vorhanden sind.

# Peridural

## Die Periduralanalgesie (PDA) in der Geburtshilfe

Die Periduralanalgesie hat sich als besonders wirksame und schonende Form der Schmerzlinderung in der Geburtshilfe erwiesen.

Unter örtlicher Betäubung wird zunächst im unteren Wirbelsäulenbereich ein sehr dünner Kunststoffschlauch (Katheter) zwischen zwei Wirbel bis in die Nähe der Rückenmarkshaut (Dura) eingeführt (Periduralraum). Über den Katheter können nach Bedarf wiederholt Schmerzmittel gegeben werden.

Die Schmerzmittel umspülen die von der Gebärmutter zum Rückenmark führenden Nerven und betäuben so den Wehenschmerz. Der Katheter besteht aus sehr weichem Material, sodass Sie sich damit frei bewegen können, ohne irgendwelche Verletzungen befürchten zu müssen.

Diese Form der Schmerzlinderung wird medizinisch auch als Periduralanalgesie bezeichnet (Peri = herum, Dura = Hirn- oder Rückenmarkshaut).

## Welche Schmerzmittel werden für eine Periduralanalgesie verwendet?

Eine Periduralanalgesie wird in der Regel mit sogenannten Lokalanästhetika durchgeführt. Diese Medikamente hemmen die Fortleitung des Schmerzsignals in den Nerven. Der Schmerz wird daher nur in abgeschwächter Form oder gar nicht wahrgenommen. In Abhängigkeit von der Medikamentendosis werden nicht nur Schmerzimpulse, sondern auch das Berührungs- und Temperaturempfinden gehemmt. Dies war früher oft von einer Beeinträchtigung der Muskelkraft begleitet. Das Lokalanästhetikum kann heutzutage erheblich geringer dosiert werden, wenn es mit einem morphinumähnlichen Schmerzmittel gespritzt wird –

einem sogenannten Opioid. Diese Medikamente hemmen die Weiterleitung von Schmerzen, beeinträchtigen aber nicht die Muskelkraft.

Durch die Kombination von Lokalanästhetikum und Opioid bleibt die Bewegungsfähigkeit erhalten.

Durch die Kombination aus Lokalanästhetikum und Opioid bleibt bei guter Schmerzlinderung Ihre Muskelkraft soweit erhalten, dass Sie aktiv Ihr Kind zur Welt bringen und in der Regel in Begleitung auch umhergehen können.

## Wie schnell wirkt die Periduralanalgesie?

Die Schmerzlinderung wird ungefähr 10 bis 15 Minuten nach Injektion der Schmerzmittel spürbar. Der betäubte Bereich wird häufig sehr schnell warm, und es stellt sich ein Kribbeln oder gelegentlich ein Gefühl der Taubheit ein.

## Wie stark wird die Schmerzlinderung sein?

In der Regel wird die Periduralanalgesie für eine normale Geburt so dosiert, dass Sie weitestgehend ohne Schmerzen sind. Druckgefühle oder andere Empfindungen während der Wehen sollten dabei jedoch erhalten bleiben, damit Sie den Geburtsvorgang weiter aktiv unterstützen können. Ebenso können Sie die Untersuchungen durch Ihre Hebamme oder Ihren Gynäkologen noch fühlen. Ihr Anästhesiologe wird den Grad der Betäubung Ihren Bedürfnissen anpassen.

Die Dauer und Stärke der Schmerzblockade richtet sich nach Ihren Bedürfnissen.

# Kann die **Kann die Periduralanalgesie meinem Kind schaden?**

Die Periduralanalgesie ist für Mutter und Kind eine der sichersten Methoden der geburtshilflichen Schmerzbehandlung und wird deshalb bevorzugt eingesetzt. Bei fachgerechter Anwendung hat sie keine nachteiligen Auswirkungen auf das Neugeborene. Im Gegenteil, Schmerzlinderung und Reduzierung von Stress können sogar zu einer verbesserten Durchblutung des Mutterkuchens führen. So wird durch die Periduralanalgesie die Sauerstoffversorgung des Kindes oftmals verbessert.

Die Periduralanalgesie ist eine der sichersten Methoden geburtshilflicher Schmerzbehandlung.

## **Wird der Geburtsverlauf durch die Periduralanalgesie verlangsamt?**

Jede werdende Mutter reagiert unterschiedlich auf eine Periduralanalgesie. Bei einigen Schwangeren kann die Geburt aufgrund der guten Entspannung beschleunigt werden, während andere mit einer vorübergehenden Abnahme der Wehentätigkeit reagieren. Bei den meisten Frauen bleibt der Geburtsverlauf jedoch unverändert.

## **Kann ich trotz Peridural- analgesie noch pressen?**

Bei einer normalen Geburt wird die Periduralanalgesie so dosiert, dass Ihre Schmerzen gelindert werden, Ihre Muskelkraft jedoch kaum beeinträchtigt wird. Dies bedeutet, dass Sie in der Austreibungsperiode ganz normal pressen können. Reicht diese geringe Dosierung nicht aus, kann die Analgesie jedoch jederzeit vertieft werden.

Bei der Periduralanalgesie können Sie durch Pressen die Geburt Ihres Kindes unterstützen.

## Welche Nebenwirkungen und Komplikationen können bei einer Periduralanalgesie auftreten?

Die Regionalanalgesie und -anästhesie sind etablierte Verfahren, die in der Geburtshilfe mit großer Erfahrung und Routine eingesetzt werden. Wir unterscheiden zwischen den Nebenwirkungen und den sehr seltenen Komplikationen der Periduralanalgesie.

Mögliche Nebenwirkungen sind vorübergehende Blasenentleerungsstörungen oder Kreislaufreaktionen. Schwerste Komplikationen, wie z. B. ein Herzkreislauf- oder ein Atemstillstand sind äußerst selten. Sie können durch eine Unverträglichkeit der Medikamente oder versehentliche Einspritzung des Schmerzmittels in ein Blutgefäß oder in die Rückenmarksflüssigkeit ausgelöst werden. Selten kommt es aufgrund einer Verletzung der Rückenmarkshaut zu Kopfschmerzen. Diese Kopfschmerzen können unter Umständen mehrere Tage anhalten, sodass Sie Ihren Anästhesiologen hierüber informieren sollten. Bleibende Lähmungen, im Extremfall Querschnittslähmungen, Entzündungen oder Nervenverletzungen sowie eine Verschlechterung des Seh- oder Hörvermögens sind extrem selten. Bei sachgerechter Durchführung und Überwachung sind derartige Komplikationen rechtzeitig erkennbar und im allgemeinen gut behandelbar.

Bei sachgerechter Durchführung der Periduralanalgesie kommt es nur sehr selten zu Komplikationen.

## Welche Verfahren werden bei einem Kaiserschnitt eingesetzt?

Ein Kaiserschnitt wird entweder in Allgemeinanästhesie (= Narkose) oder in Regionalanästhesie (= Periduralanästhesie, Spinalanästhesie) durchgeführt. Bei der Allgemeinanästhesie ist das Bewusstsein ausgeschaltet, und Sie

schlafen. Bei einer Regionalanästhesie bleiben Sie während des Kaiserschnitts wach und können die Geburt Ihres Kindes miterleben.

## Wann und wie wird eine Narkose für einen Kaiserschnitt durchgeführt?

Eine Narkose wird eingesetzt, wenn eine Regionalanästhesie technisch nicht möglich ist, wenn medizinische Gründe gegen eine Regionalanästhesie sprechen oder wenn Sie eine Regionalanästhesie ablehnen.

Zur Narkose wird eine Kombination von Medikamenten eingesetzt, die einen künstlichen Schlaf hervorrufen, für eine Ausschaltung von Schmerzen sorgen und die Muskeln erschlaffen lassen. Diese Mittel können über einen Venentropf verabreicht werden. Gleichzeitig wird Ihnen eine Maske vorgehalten, um Ihre Atemluft mit Sauerstoff anzureichern. Nachdem Sie eingeschlafen sind, wird ein Beatmungsschlauch in Ihre Luftröhre eingeführt (Intubation). Dieser Beatmungsschlauch erleichtert die künstliche Beatmung während der Dauer der Narkose und trennt Ihre Atemwege von der Speiseröhre. Hiermit kann verhindert werden, dass Speichel, Magensaft oder Speisereste in die Lunge gelangen (Aspiration).

Die Narkose schaltet Bewusstsein und Schmerz aus.





## Was sind die Risiken der Narkose?

Die Narkose ist, wie auch die anderen Anästhesieverfahren, heutzutage sehr sicher.

Zu den besonderen Risiken einer Narkose bei Schwangeren zählt die Aspiration (siehe links) von Mageninhalt mit der Gefahr der Entstehung einer sehr schweren Lungenentzündung. Dieses Risiko wird erhöht, wenn Sie in den Stunden vor der Kaiserschnittentbindung noch feste Nahrung zu sich genommen haben. Ihr Anästhesiologe wird in dieser Situation besondere Vorkehrungen zu Ihrem Schutz treffen.

Selten treten durch die Intubation Verletzungen von Zähnen bzw. Zahnersatz, Mund und Kehlkopf mit Heiserkeit und Schluckbeschwerden auf. Ebenfalls selten sind ernsthafte Herz-, Kreislauf- oder Beatmungsprobleme, die z. B. durch Unverträglichkeitsreaktionen ausgelöst werden können, sowie Lähmungen und Gefühlsstörungen an Armen oder Beinen durch Druck auf Nerven während der Narkose, die sich aber meist innerhalb weniger Monate von selbst zurückbilden. Äußerst selten ist das sogenannte Narkosefieber (maligne Hyperthermie), eine plötzliche Entgleisung des Muskelstoffwechsels unter Narkose.

# Was wird

## Wie wird eine Periduralanästhesie für einen Kaiserschnitt durchgeführt?

Bei einem geplanten Kaiserschnitt wird der Peridural-katheter unmittelbar vorher angelegt. Wenn Ihnen zur Linderung von Wehenschmerzen bereits ein Peridural-katheter gelegt wurde, kann Ihr Anästhesiologe im Falle eines Kaiserschnitts über denselben Katheter weitere, stärker konzentrierte Schmerzmittel geben. Auf diese Weise wird die bereits bestehende Analgesie in eine vollständige Betäubung der unteren Körperhälfte mit Erschlaffen der Muskulatur überführt.

Die Operation kann anschließend durchgeführt werden. Sie bleiben wach, empfinden keine Schmerzen und erleben die Geburt Ihres Kindes mit.

Über den Periduralkatheter werden stärker konzentrierte Schmerzmittel verabreicht, die die untere Körperhälfte vollständig betäuben.

## Was ist eine Spinalanästhesie?

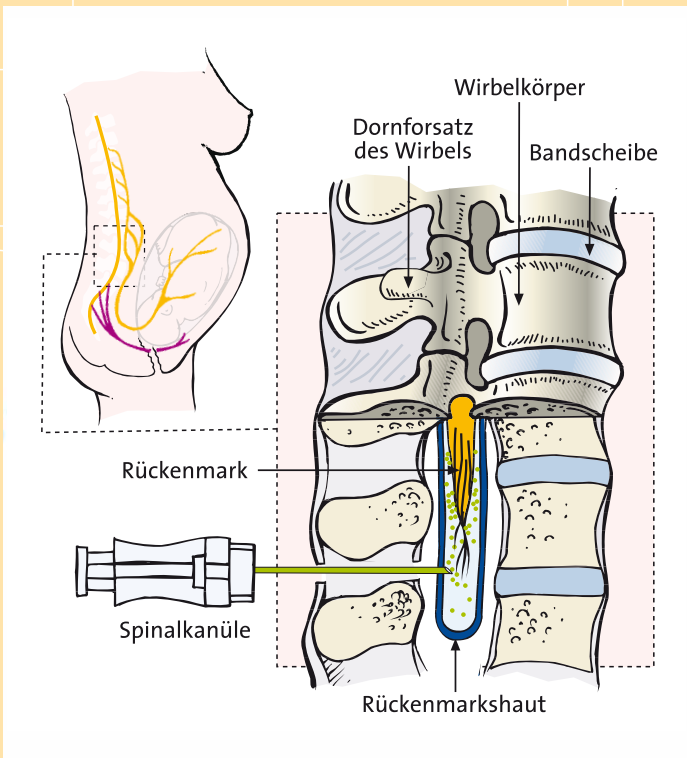
Bei der Spinalanästhesie wird, wie bei der Periduralanalgesie, eine besonders feine Kanüle unter örtlicher Betäubung im Rücken platziert. Die Kanüle wird zwischen den Wirbeln durch die Rückenmarkshaut (Dura) hindurchgeschoben, sodass die Medikamente direkt in die Flüssigkeit gespritzt werden können, die das Rückenmark umgibt. Sofort nach der Injektion wird die Kanüle wieder entfernt. Die Schmerzblockade setzt sehr rasch ein.

Bei der Spinalanästhesie setzt die Schmerzblockade sehr rasch ein.

## Was sind die Nebenwirkungen und Komplikationen der Peridural- und Spinalanästhesie?

Nebenwirkungen und Komplikationen entsprechen denen der Periduralanalgesie (S. 13). Auch nach einer Spinalanästhesie können Kopfschmerzen auftreten, welche manchmal mehrere Tage anhalten.

## So funktioniert die Spinalanästhesie



Die Schmerzmittel umspülen die von der Gebärmutter zum Rückenmark führenden Nerven und betäuben so den Wehen- und Austreibungsschmerz.

# Nachwort

## Ein Wort zum Schluss

Die moderne Anästhesiologie bietet verschiedene sehr wirksame und sichere Verfahren, die eine weitgehend schmerzfreie Geburt ermöglichen. Wichtig für Sie ist, dass Sie der Geburt Ihres Kindes ohne Ängste und Befürchtungen entgegensehen können.

Bitte besprechen Sie jede Ihrer Fragen frühzeitig mit Ihrem Gynäkologen. Dieser kann, wenn Sie eine weitere Beratung wünschen, jederzeit ein Gespräch mit einem Anästhesiologen vermitteln.



# Fachbegriffe – schnell erklärt

18/19

## **Analgesie**

Verringerung oder völlige Aufhebung der Schmerzempfindung durch Medikamente

## **Anästhesie**

Ausschalten von Schmerz-, Berührungs- und Temperaturempfinden durch Medikamente

## **Intubation**

Einführen eines Beatmungsschlauches in die Luftröhre

## **Katheter**

Dünner Kunststoffschlauch

## **Opioid**

Morphiumähnliches Schmerzmittel

## **PCA**

Patientenkontrollierte Analgesie – der Patient kann sich selbst über eine Spritzenpumpe ein Schmerzmittel verabreichen

## **Periduralanalgesie**

Aufhebung der Schmerzempfindung durch Einspritzen eines Medikamentes zwischen Wirbelsäule und Rückenmarkshaut

## **Pudendusblock**

Methode der lokalen Schmerzlinderung im Vaginalbereich während der Austreibungsphase

## **Regionalanalgesie/-anästhesie**

Schmerzblockade in einem größeren Bereich

## **Spinalanästhesie**

Aufhebung der Schmerzempfindung durch Einspritzen eines Medikamentes in die Flüssigkeit, die das Rückenmark umgibt



## Informationsabend mit Kreißsaalbesichtigung

an jedem ersten Dienstag im Monat  
um 19 Uhr, nähere Informationen  
unter Telefon o 64 31 / 292 – 44 60

## Sie haben noch Fragen?

Wir beraten Sie gern,  
wenn Sie weitere Fragen haben.  
Vereinbaren Sie einfach einen Termin.



**Krankenhausgesellschaft  
St. Vincenz mbH**

St. Vincenz Krankenhaus Limburg

Abteilung Anästhesie  
und Operative Intensivmedizin  
Chefärztin: PD Dr. Dorothee Bremerich  
Sekretariat: o 64 31 / 292 – 45 01

Frauenklinik  
Chefarzt: Dr. Peter Scheler  
Sekretariat: o 64 31 / 292 – 45 51

Auf dem Schafsberg  
65549 Limburg  
E-Mail: [info@st.vincenz.de](mailto:info@st.vincenz.de)  
[www.st-vincenz.de](http://www.st-vincenz.de)