

**ΔTOS**

ORTHOPARC KLINIK  
KÖLN



# Schmerzbehandlung bei Operationen

# Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,



**mit dieser Patientenleitlinie möchten wir Sie über Schmerzen nach Operationen und die Schmerzbehandlung informieren.**

Wichtig ist, dass Sie die verordneten Medikamente regelmäßig einnehmen. Hierzu bekommen Sie nach der Operation einen Medikamentendispenser mit den Einteilungen „morgens, mittags, abends, zur Nacht“. Auch wenn Sie schmerzfrei sind, nehmen Sie bitte die Medikamente wie verordnet weiter – denn nur deswegen sind Sie schmerzfrei!

Wir fangen mit der Medikation schon vor der Operation an, damit die Medikamente einen Wirkspiegel bilden können. Für eine Bedarfsmedikation (sogenannte Rescue-Medikation) bei überschießenden Schmerzen gibt es immer Anordnungen. Sie müssen sich nur melden. Schmerzen aushalten bzw. aushalten lassen ist unethisch und nicht in unserem Sinne.

Einen guten und schmerzarmen Aufenthalt bei uns wünscht Ihnen herzlichst  
Eddo Groß, Chefarzt Anästhesie

**„Besonders meine persönliche  
Zuwendung stelle ich Ihnen  
neben meiner langjährigen  
Erfahrung und der modernsten  
Narkosetechnik zur Verfügung.“**

Eddo Groß, Chefarzt Anästhesie

## **Ziele der Schmerztherapie**

Durch eine für alle Beteiligten transparente Dokumentation und die enge Zusammenarbeit zwischen Patienten, Ärzten und Pflegepersonal lassen sich Schmerzen im günstigsten Fall nahezu gänzlich vermeiden.



# Was ist Schmerz?

Schmerz ist das, was der Patient als solchen empfindet und als solchen angibt.

## Wie entsteht Schmerz?

Schmerz kann in allen Teilen unseres Körpers durch verschiedene Reize verursacht werden. Unangenehme äußere Reize, Schlag, Druck, Zerrung oder Verbrennung setzen durch Reizung von Schmerzfühlern im Gewebe (Nozizeptoren) oder durch die Schädigung von Gewebe schmerzauslösende Substanzen frei. Die schmerzaktiven Substanzen wandeln den schmerzauslösenden Reiz in eine elektrische Nachricht um. Über Nervenfasern wird diese Information in Form von elektrischen Impulsen zur nächsten Umschaltstelle, dem Rückenmark, und dann über aufsteigende Nervenbahnen ins Gehirn weitergeleitet. Im Gehirn findet schließlich die Auswertung des Signals statt. Das Signal wird in eine unangenehme Empfindung umgewandelt und als Schmerz wahrgenommen.

## Akute Schmerzen

In der Regel sind akute Schmerzen von kurzer Dauer und klingen wieder ab, wenn ihre Ursachen behoben werden. Ein Beispiel ist die Operation, die Schmerzen verursacht.

**Akuter Schmerz hat eine lebenserhaltende Funktion. Er besitzt eine Signal-, Warn- und Schutzfunktion für den Körper.**

## Chronische Schmerzen

Von chronischen Schmerzen spricht man, wenn über einen Zeitraum von mehr als sechs Monaten entweder anhaltende bzw. immer wiederkehrende oder gar sich ständig steigende Schmerzen bestehen.

**Der chronische Schmerz hat seine Schutz-, Warn- oder Heilfunktion weitgehend verloren.**



## Unser Schmerzmanagement

Das innovative Konzept der Akutschmerztherapie wird durch speziell ausgebildete Pflegekräfte mit der Zusatzqualifikation „Pain Nurses“ (englisch für „Schmerz-Krankenschwestern“) unterstützt.



## Unser Ärzteteam Anästhesie

Langjährige Erfahrung, fachliche Kompetenz, verständnisvolle Zuwendung und vertrauensbildende Aufklärung sollen dem Patienten die Angst vor Operation und Narkose nehmen.

# Schmerzmessung

## Wie wird der Schmerz gemessen?

Schmerz ist ein sehr persönliches Erleben. Die Wahrnehmung von Schmerzen ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich und abhängig von bereits durchlebten Erfahrungen. So können zwei Patienten im gleichen Alter und nach einer vergleichbaren Operation ihren Schmerz dennoch unterschiedlich erleben. Ein Leitsatz in der Schmerzbehandlung lautet deshalb:

„Schmerz ist das, was der Betroffene über die Schmerzen mitteilt, sie sind vorhanden, wenn der Patient mit Schmerzen sagt, dass er Schmerzen hat.“

Um entscheiden zu können, ob Schmerzen behandelt werden müssen, ist es notwendig, die empfundenen Schmerzen **sichtbar** zu machen. Dies ist auch wichtig, um die Schmerzbehandlung zu überprüfen. Ihre Schmerzen werden häufig zusammen

mit den anderen Vitalparametern wie Blutdruck, Puls, Atmung und Temperatur gemessen. Dazu stehen verschiedene „Schmerzskalen“ zur Verfügung.

Mit der **Numerischen Ratingskala (NRS)** können Sie Ihre empfundene Schmerzstärke mit einem Zahlenwert von 0 bis 10 angeben. Die Zahl 0 bedeutet, dass Sie keine Schmerzen haben, die Zahl 10 bedeutet stärkste vorstellbare Schmerzen.

Mit der **Visuellen Analogskala (VAS)** sind die Schmerzstärken mit einem Balken dargestellt. Sie können den Schieber zwischen den zwei Polen verschieben (Schmerzschieber). Auf der Rückseite können Sie den Zahlenwert ablesen.

## Numerische Ratingskala (NRS)



## Wann wird der Schmerz gemessen?

Schon bei der Aufnahme werden Sie nach Art und Qualität Ihrer aktuellen Schmerzen befragt. Nach der Operation werden Sie vom Pflegepersonal und den Ärzten mehrmals täglich nach Ihrer Schmerzstärke in Ruhe und bei Belastung befragt.

Teilen Sie bitte dem betreuenden Team bei auftretenden Schmerzen mit, wo sich der Schmerz befindet. Handelt es sich um Schmerzen im OP-Bereich oder treten die Schmerzen in einem anderen Teil Ihres Körpers (z. B. Kopf, Rücken, Schulter oder Bauch) auf? Wenn Sie merken, dass der Schmerz beginnt oder sich verstärkt, sagen Sie bitte dem betreuenden Team Bescheid. Zu diesem Zeitpunkt ist es in der Regel gut möglich, Ihren Schmerz ausreichend einzudämmen.



## Visuelle Analogskala (VAS)



**„Schmerzen aushalten bzw. aushalten lassen ist unethisch und nicht in unserem Sinne.“**

Eddo Groß, Chefarzt Anästhesie



# Schmerzbehandlung

## Welche Möglichkeiten der Schmerzbehandlung gibt es?

Die Schmerzbehandlung wird dem persönlichen Schmerzempfinden eines jeden Patienten angepasst. Eine Standardtherapie nach Schema F ist nicht sinnvoll. Eine optimale Schmerzbehandlung erfordert regelmäßige Schmerzmessungen und richtet sich nach der von Ihnen geäußerten Schmerzstärke. Je nach Operationsverfahren und Schmerzstärke werden verschiedene Behandlungsverfahren kombiniert.

Dies sind medikamentöse und nicht-medikamentöse Verfahren.

- Tabletten, Tropfen, Injektionen, Infusionen, Lokalanästhetika
- Kältetherapie (Eispackungen), Wärme, Gleichstrom (TENS), Akupunktur
- Physiotherapie (schmerzarme und entlastende Bewegungsabläufe, Entspannungstechniken, Massage-techniken und Lagerungen). Die Physiotherapie verhindert Bewegungseinschränkungen und Komplikationen nach einer Operation und wird frühzeitig begonnen.

## Wer ist an der Schmerzbehandlung beteiligt?

Die Schmerzbehandlung wird gemeinschaftlich in einem Team aus Ärzten, Pflegepersonal und Physiotherapeuten umgesetzt. Wir arbeiten für Sie Hand in Hand.

# Schmerzmedikamente

## Welche Schmerzmedikamente werden eingesetzt?

Die Behandlung mit Schmerzmedikamenten erfolgt nach dem Stufenschema der WHO, das individuell Ihren Bedürfnissen angepasst wird:



Nicht-Opioideanalgetika, die wir benutzen: **Metamizol (Novalgin®, Novaminsulfon®)**, Paracetamol und nichtsteroidale Antirheumatika wie Etoricoxib (Arcoxia®), Ibuprofen, Diclofenac (Voltaren®)

Opioide, die wir benutzen: Piritramid (Dipidolor®), **Oxycodon®ret.**, **Morphin akut (Capros® akut)**, **Tilidin**, **Tramadol (Tramal®)**

Zum Schutz der Magen-Darm-Schleimhaut werden bei größeren operativen Eingriffen ergänzend Magenschutzmedi-

kamente (sog. Säureblocker) verabreicht. Jedes Medikament kann auch zu seltenen schweren Nebenwirkungen führen. So können beispielsweise nichtsteroidale Antirheumatika Herz- und Kreislaufprobleme, Durchblutungsstörungen, Blutbildveränderungen, Hautausschläge, Nieren- und Leberfunktionsstörungen, Magen-Darm-Geschwüre bewirken.

Wenn Sie unter der Therapie mit Metamizol (Novalgin®, Novaminsulfon®) Symptome einer schweren Allgemeininfektion feststellen, wie die Verschlechterung des Allge-

meinbefindens, Fieber, Entzündungen im Bereich der Schleimhäute (z. B. Angina), müssen Sie Metamizol sofort absetzen und umgehend einen Arzt aufsuchen, der geeignete Therapie- und Überwachungsmaßnahmen einleiten sollte.

Diese Symptome könnten Zeichen einer sogenannten Agranulozytose, einer schweren Nebenwirkung des Metamizols sein, die auch lange nach Absetzen des Medikamentes auftreten kann, wenn auch äußerst selten.

## Medikamente zur örtlichen Betäubung (Lokalanästhetika)

Diese Medikamente verwenden wir für eine örtliche Betäubung vor, während und nach Operationen. Lokalanästhetika können während eines Eingriffes in folgende Bereiche gespritzt werden:

- in das Operationsgebiet, als sog. lokale Infiltrationsanalgesie (LIA), üblich bei Gelenkersatzoperationen, Fuß-, Knie- und Schulteroperationen
- als Nervenblockade bei operativen Eingriffen als sogenannte Single-Shot Analgesie (z. B. Fußblock)
- als Nervenblockade der großen Bein- oder Armnerven mittels Katheter

zur kontinuierlichen postoperativen Schmerztherapie. Dieses Verfahren kann auch in Kombination mit anderen Nervenblockaden und einer Allgemeinanästhesie durchgeführt werden

Für die Schmerzstillung nach Operationen werden die langwirkenden örtlichen Betäubungsmittel Bupivacain oder Ropivacain benutzt. Diese Verfahren sichern Ihnen Schmerzarmut bis Schmerzfreiheit über viele Stunden, ohne Einfluss auf das Allgemeinbefinden und die Mobilität.

## Begleitmedikamente

Handelt es sich bei Ihnen um einen „großen“ Eingriff, wird Ihnen zusätzlich für einige Tage Pregabalin (Lyrica®) verordnet. Dieses adjuvante Analgetikum oder Ko-Analgetikum aus der chronischen Schmerztherapie sorgt für eine Verbesserung der Analgesiequalität, für eine Reduktion des Opioidverbrauches und damit verbunden für eine mögliche Senkung opioidinduzierter Nebenwirkungen. Ondansetron (Zofran®), Dehydrobenzperidol (Droperidol®) bzw. Dimenhydrinat (Vomex A®) und Dexamethason werden neben homöopathischen Arzneimitteln zur Behandlung von Übelkeit/ Erbrechen eingesetzt.

# Fragenklärung vor jeder Operation

**Vor einer geplanten Operation werden Ihnen die folgenden Fragen umfassend erklärt:**

- Werde ich Schmerzen während oder nach der Operation haben?
- An wen kann ich mich bei auftretenden Schmerzen wenden?
- Welche Möglichkeiten der Schmerzverringeringung gibt es?
- Wie kann mir bei Ängsten vor den Schmerzen geholfen werden?
- Welche Nebenwirkungen können Schmerzbehandlungen haben?
- Welche nicht-medikamentöse Techniken kann ich selbst ausführen?

## **Schmerzbehandlung**

Wir haben unser Qualitätsmanagement so optimiert, dass alle in den Behandlungsprozess involvierten Abteilungen aktiv in die Schmerzbehandlung eingebunden sind.

# Sicherheit durch Erfahrung

Wir haben unsere Fachbereiche jeweils mit eigenen hochqualifizierten Chefärzten und Oberärzten fachspezifisch besetzt. Unser Ärzteteam verfügt über eine langjährige Berufspraxis und Erfahrung in den Fachgebieten und hat viele Tausend Operationen erfolgreich durchgeführt.

Als erste Privatklinik für Orthopädie ist die ATOS Orthoparc Klinik Köln im „Qualitätsmanagement Akutschmerztherapie“ erstmals am 29.08.2012 zertifiziert worden. Am 28.08.2015 erfolgte die zweite und am 28.08.2018 die dritte Zertifizierung. Bis zur nächsten Rezertifizierung erfolgt ein jährliches Überwachungsaudit durch den TÜV Rheinland®.



# Ambulante und stationäre Behandlungen

**In der ATOS Orthoparc Klinik Köln wählen Sie mit uns gemeinsam die für Sie optimale Operationsmethode aus. Sollten Sie sich für einen stationären Aufenthalt entscheiden, so steht Ihnen in der ATOS Orthoparc Klinik Köln ein Wohlfühl-Ambiente zur Verfügung.**

Unsere Klinikräume sind so konzipiert, dass sie Ihnen ein optimales Genesungsumfeld bieten. Unsere Ärzte und unser Pflege- und Servicepersonal haben neben einer erstklassigen medizinischen Versorgung vor allem ein Ziel: dass Sie sich bei uns wohlfühlen und sich ganz auf Ihre Genesung konzentrieren können. Dieses möchten wir unterstützen, indem wir Ihnen möglichst viele Sorgen abnehmen. Deshalb kümmert sich auch das Team der Servicedirektion von der ersten Aufenthaltsminute an um Ihre Bedürfnisse und Wünsche – ohne lange Wartezeiten und überflüssige Bürokratie.

Ihr Aufenthalt in der ATOS Orthoparc Klinik Köln soll Sie so wenig wie möglich an ein normales Krankenhaus erinnern. Unsere Zimmer wecken in Ihnen daher das

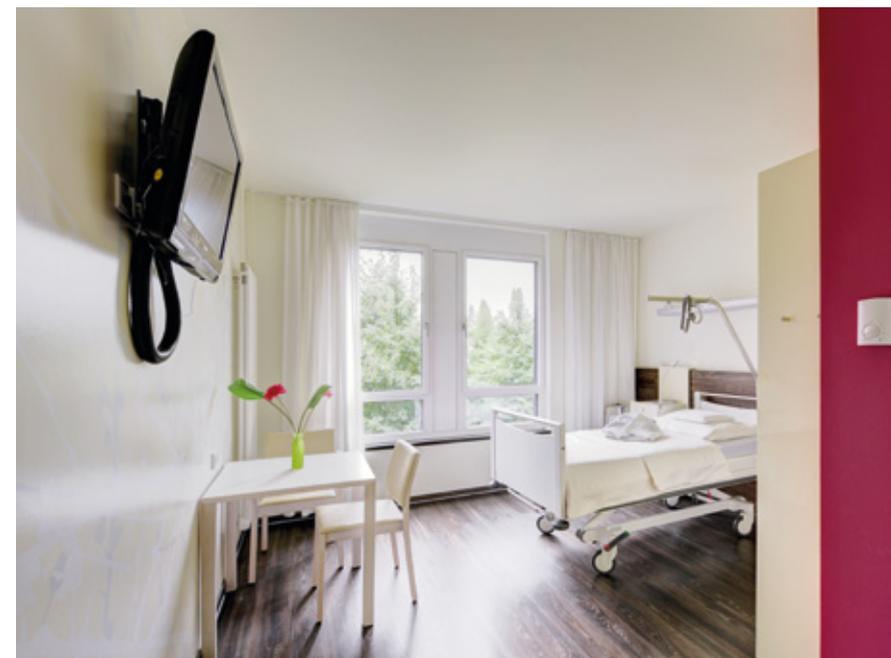
Gefühl eines gehobenen Hotel-Ambientes, und unser Küchenteam verpflegt Sie mit Mahlzeiten inspiriert von anspruchsvoller Gastronomie. Unsere qualifizierten Pflegekräfte unterstützen Sie dabei, schnell wieder mobil zu werden, und unser Serviceteam möchte Sie als Kunden zufriedenstellen. Sollte dennoch einmal etwas nicht so ablaufen, wie Sie es sich wünschen, so zögern Sie bitte nicht, uns anzusprechen.

Viele Operationen lassen sich aufgrund der jeweiligen Diagnose und der Lebensumstände des Patienten auch ambulant durchführen. Sollten Sie sich gemeinsam mit uns für eine ambulante Operation entscheiden, so sind wir Ihnen gerne dabei behilflich, die Rahmenbedingungen für Sie so optimal und zeitsparend wie möglich zu gestalten. Selbstverständlich werden wir Ihren niedergelassenen Arzt oder Hausarzt eng in den Behandlungsverlauf einbeziehen, sodass eine weitere Versorgung reibungsfrei erfolgen kann.



**„Insgesamt ein sehr angenehmer Aufenthalt. Das Beste, was ich bis jetzt im Krankenhaus erlebt habe. Kompetente, fleißige Ärzte, sehr freundliches und jederzeit hilfsbereites Personal (inklusive Küchenmannschaft). Sie alle tragen erheblich zu der Genesung der Patienten bei.“**

Stimme eines Patienten



## So finden Sie uns

ATOS Orthoparc Klinik GmbH  
Aachener Straße 1021 B  
50858 Köln  
T + 49 221 48 49 05-0  
service-opk@atos.de  
www.atos-kliniken.com

Öffnungszeiten  
Täglich 24 Stunden

Orthopädische und  
Unfallchirurgische  
Notfallaufnahme  
Täglich 24 Stunden