



DIAKONEO

CNOPFSCHKE KINDERKLINIK



*Abteilung für
Kinderorthopädie*

Chefärztin Dr. Kerstin Rimmel
Behandlung X- und O-Beine mit mit wachstumslenkenden Implantaten /
Hemiepiphyseodese

*weil wir das
Leben lieben.*

Inhalt

Was sind X- und O-Beine?.....	4
Wie kommt es zu X- und O-Beinen?.....	4
Ist eine Behandlung von X- und O-Beinen notwendig?.....	5
Welche Optionen zur Behandlung von X- und O-Beinen gibt es?.....	5
Welche verschiedenen chirurgischen Eingriffe gibt es?.....	6
Was ist eine Osteotomie und wie läuft sie ab?.....	6
Wie läuft eine temporäre Hemiepiphyseodese ab?.....	7
Worin bestehen die Vorteile der Hemiepiphyseodese.....	9
Wie kann man sich eine wachstumslenkende Implantate vorstellen?.....	9
Gibt es Voraussetzungen für den Einsatz der wachstumslenkenden Implantate?.....	9
Lassen sich die Wachstumsplatten auch bei anderen Krankheitsbildern einsetzen?.....	10
Was muss ich machen, wenn ich glaube, dass mein Kind X- oder O-Beine hat?.....	10
Wie geht es weiter, wenn ein operativer Eingriff empfohlen wurde?.....	10
Wie bekomme ich einen Termin in der Sprechstunde?.....	11

*weil wir das
Leben lieben.*

Liebe Eltern,

willkommen in unserer kinderorthopädischen Abteilung. Im Rahmen einer ambulanten Vorstellung in unserer Sprechstunde wurden bei Ihrem Kind X- bzw. O-Beine diagnostiziert.

Mit Hilfe dieser Informationsbroschüre möchten wir Ihnen einige wichtige Informationen mit auf den Weg geben. Sie erfahren, was sich hinter dem Krankheitsbild verbirgt, wie X- bzw. O-Beine entstehen und welche Möglichkeiten einer Behandlung es gibt.

Sollten Sie darüber hinaus weitere Fragen haben, stehen Ihnen mein Team und ich gerne jederzeit zur Verfügung.

Beste Grüße



Dr. Kerstin Rimmel



Was sind X- und O-Beine?

Bei X- und O-Beinen handelt es sich um Beinachsenfehlstellungen. Genauer gesagt, weicht bei dem Patienten die Beinachse von der normalen Achse ab.

Berühren sich im Stehen die Kniegelenke und die Knöchel weichen auseinander, sprechen wir vom X-Bein.

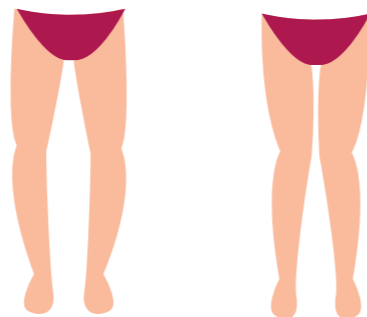
Berühren sich im Stehen jedoch die Innenknöchel und stehen die Kniegelenke auseinander, so bezeichnen wir dies als O-Bein.

Wie kommt es zu X- und O-Beinen?

Charakteristische Veränderungen der Beinachse sind im Wachstum normal. Anfänglich haben Kinder in den ersten ein bis zwei Jahren O-Beine, anschließend ist ein X-Bein im Kleinkindalter häufig zu beobachten. Besteht

dieses jedoch über das 10. Lebensjahr, muss das Ausmaß der Fehlstellung beachtet werden.

O-Bein-Stellung X-Bein-Stellung



Fehlstellungen können angeboren oder erworben sein. Es gibt verschiedene Ursachen, wie zum Beispiel angeborene Besonderheiten, Infektionen oder Verletzungen. Diese

führen häufig dazu, dass das Wachstum des Unter- und Oberschenkels nicht mehr gleichmäßig erfolgt. Als Resultat ergeben sich häufig die Gelenkfehlstellungen, die als X- und O-Beine bezeichnet werden.

Ist eine Behandlung von X- und O-Beinen notwendig?

X- und O-Beine können unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Eine starke Achsabweichung der Beine bedeutet auch immer eine Fehlbelastung der Gelenke. Die Kraftübertragung im Gelenk erfolgt nicht mehr gleichmäßig, was wiederum zu einer raschen Abnutzung der Gelenke, insbesondere der Gelenkknorpel, führen kann. Das nennt man Arthrose und reicht von Gelenkschmerzen bei längeren Wegstrecken bis hin zu immobilisierenden Schmerzen

bei jeglicher Bewegung des Kniegelenks.

Welche Optionen zur Behandlung von X- und O-Beinen gibt es?

Prinzipiell stehen bei Beinachsenfehlstellungen sowohl konservative als auch operative Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Es gibt die Möglichkeit, einen Keil in das Schuhwerk einzuarbeiten, um so die Belastungsachse zu modifizieren. Eine ausreichende Wirksamkeit ist jedoch nicht bewiesen. Eine Schienenbehandlung ist ebenfalls nicht sinnvoll.

Operativen Behandlungsmöglichkeiten reichen vom Einbringen einer kleinen Platte ober- und unterhalb der Wachstumsfuge bis zur Osteotomie, einen komplexen chirurgischen Eingriff, um die Fehlstellung zu korrigieren.

Welche Optionen zur Behandlung von X- und O-Beinen gibt es?

Ziel des operativen Eingriffs ist es, die normale Beinachse wieder herzustellen. Die Wahl des Verfahrens richtet sich dabei stark danach, ob sich das Kind bzw. der Jugendliche noch im Wachstum befindet.

Am einfachsten ist die Korrektur, wenn das Kind noch wächst. Hier kommt in der Regel das Verfahren der temporären Hemiepiphysodes zur Anwendung. Der Fokus der Behandlung liegt auf der Wachstumsfuge: Das Bein soll im Wachstum sozusagen von selber wieder gerade werden.

Ist das Wachstum bereits abgeschlossen oder die Fehlstellung zu sehr ausgeprägt, besteht die Möglichkeit einer Osteotomie. Auch diese

wird an dem Knochen durchgeführt, welcher die größte Fehlstellung aufweist.

Was ist eine Osteotomie und wie läuft sie ab?

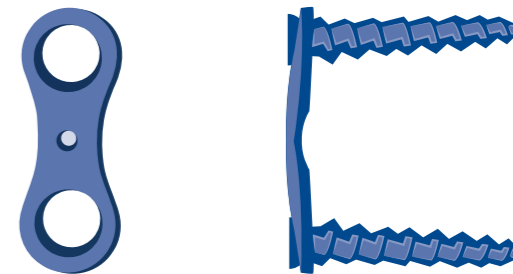
Bei der Osteotomie handelt es sich um einen größeren chirurgischen Eingriff zur Behebung von Fehlstellungen. Hierbei wird der betroffene Knochen durchtrennt und ein Knochenkeil herausgenommen bzw. eingesetzt. In der neuen, anatomisch korrekten Stellung wird der Knochen fixiert. Dazu nimmt man eine Platte samt Schrauben. Da der Knochen heilen – also zusammenwachsen – muss, darf dieser circa 6 bis 8 Wochen lang nicht vollständig belastet werden. Hierzu kann die Anwendung eines Gipses oder das Gehen an Unterarmgehstützen notwendig sein.

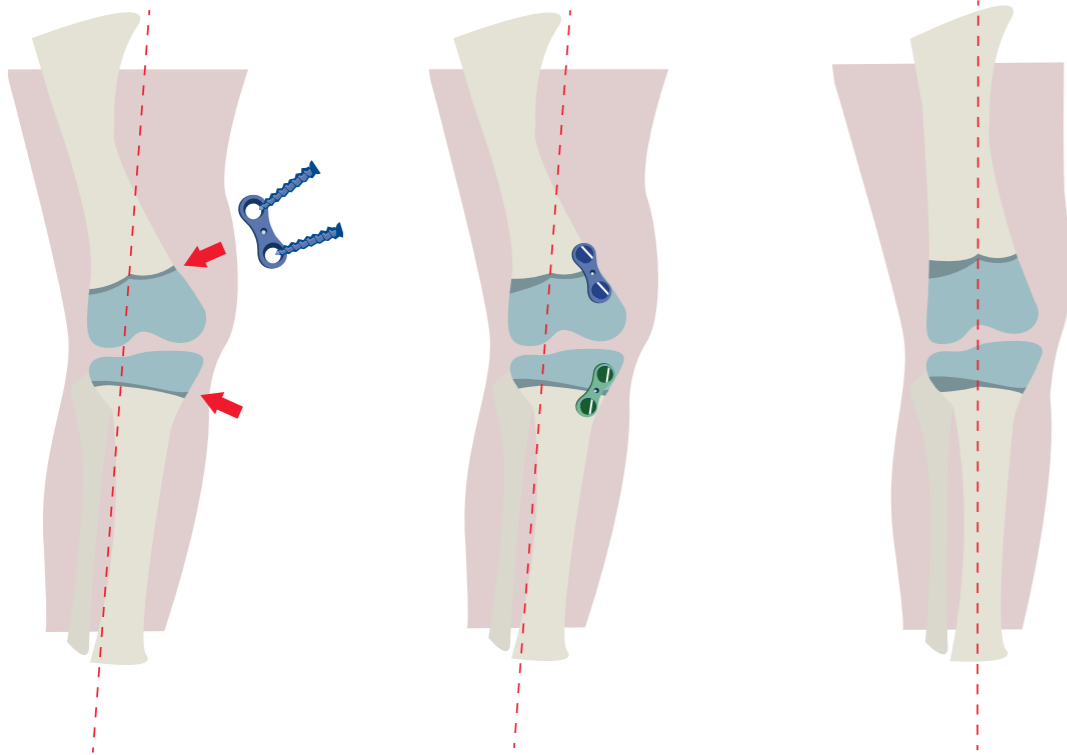
Wie läuft eine temporäre Hemiepiphysodes ab?

Die temporäre Hemiepiphysodes erfolgt als minimal-invasiver Eingriff. Das bedeutet, dass nur ein relativ kleiner Schnitt von etwa drei bis fünf Zentimetern notwendig ist.

Bevor wir den Eingriff durchführen, brauchen wir ein Röntgenbild der Beine. Hiermit lässt sich bestimmen, wo die größte Achsabweichung besteht – entweder im Ober- oder im Unterschenkel. Deswegen erfolgt die Operation entweder am Oberschenkelknochen oder am Schienbein. Der größte Teil des Wachstums erfolgt an diesen Knochen im Bereich der kniegelenksnahen Wachstumsfuge. Diese wird unter Röntgen dargestellt. Über einen Draht wird eine Platte über der Wachstums-

fuge platziert und mit 2 Schrauben fixiert. Nun wird die Wachstumsfuge an dieser, also der längeren Seite gebremst und das Bein begradigt sich praktisch von selbst, während es wächst. Sobald die Achse begradigt ist, wird die Platte mit den Schrauben entfernt. Das Wachstum kann nun wieder symmetrisch erfolgen.





Worin bestehen die Vorteile der Hemiepiphysodesis?

Im Vergleich zur Osteotomie fällt der Eingriff – gerade mit Blick auf die OP-Wunde – deutlich kleiner aus. Die temporäre Hemiepiphysodesis ist somit in der Regel schonender für den Patienten und mit weniger Schmerzen verbunden. Da der Knochen nicht durchtrennt wird, ist das Bein in der Regel belastbar. Auch das Anlegen eines Gipses ist nicht erforderlich. Eine Sportkarenz sollte für wenige Wochen eingehalten werden. Die Teilbelastung ist deutlich kürzer.

Wie kann man sich die wachstumslenkenden Implantate vorstellen?

Dabei handelt es sich um Implantate, die ungefähr so groß wie eine Büroklammer sind.

Diese setzen sich aus einer Platte und Schrauben zusammen.

Gibt es Voraussetzungen für den Einsatz der wachstumslenkenden Implantate?

Die Implantate können genutzt werden, solange die sogenannte Skelettunreife vorliegt, sprich er oder sie sich noch im Wachstum befindet. Der Einsatz bei Erwachsenen ist nicht möglich.

Voraussetzungen bzw. Einschränkungen bezüglich Körpergröße oder Gewicht des Patienten gibt es hingegen nicht.

Lassen sich die wachstumslenkenden Implantate auch bei anderen Krankheitsbildern einsetzen?

Der Einsatz beschränkt sich nicht nur auf die Korrektur von X- oder O-Beinen. Diese speziellen Implantate lassen sich auch bei anderen Fehlstellungen – zum Beispiel des Knies, des Sprunggelenks, des Ellbogens oder des Handgelenks – nutzen. Auch können Überlängen von Knochen wie zum Beispiel Beinlängendifferenzen damit behandelt werden. Bei Fragen können Sie sich gerne an unsere Experten in der Kinderorthopädie wenden.

Was muss ich machen, wenn ich glaube, dass mein Kind X- oder O-Beine hat?

Zunächst sollten Sie einen Termin bei einem Kinderarzt zur ersten Abklärung vereinbaren.

Besteht die Notwendigkeit, weitere Untersuchungen durchzuführen, schickt Sie der Arzt zum Orthopäden. Wird bei Ihrem Kind eine behandlungsbedürftige Achsabweichung der Beine diagnostiziert, erfolgt die Überweisung zu uns in die Sprechstunde.

Wie geht es weiter, wenn ein operativer Eingriff empfohlen wurde?

Sollten wir uns im Falle Ihres Kindes für eine operative Korrektur – in der Regel in Form der temporären Hemiepiphyseodese – aussprechen, vereinbaren wir gemeinsam mit Ihnen einen Termin zur Operation sowie zur OP-Vorbereitung. In dieser Phase stehen wir Ihnen selbstverständlich mit Rat und Tat bei Ihren Fragen zur Verfügung.

Sprechstunden

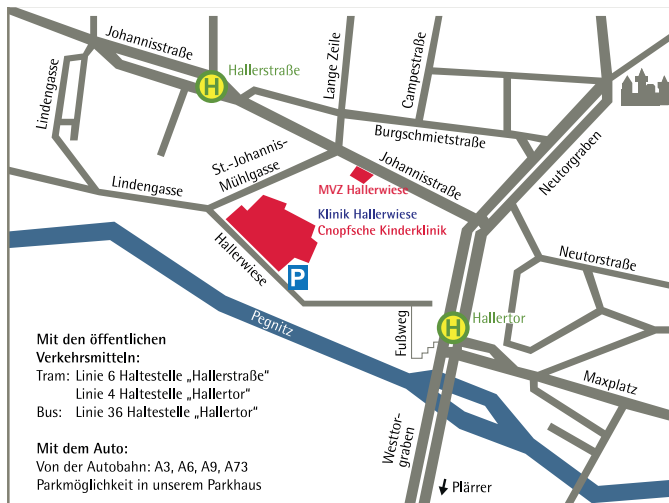
Wie bekomme ich einen Termin in der Sprechstunde?

Die Kinderorthopädie bietet eine reguläre Sprechstunde an. Während dieser erfolgt eine ausführliche Untersuchung, Beratung und Diagnostik (Röntgen,...). Anschließend besprechen wir in aller Ruhe den Befund mit Ihnen, um Sie dann gegebenenfalls über eine eventuell notwendige Operation und das weitere Vorgehen zu beraten.

Die Terminvereinbarung erfolgt über die **Kinderorthopädische Ambulanz:**

Diese erreichen Sie unter folgender Telefonnummer:

+49 911 3340-3144



Impressum

Klinik Hallerwiese-Cnopfsche Kinderklinik
St. Johannis-Mühlgasse 19
90419 Nürnberg

© Diakoneo
Referat Unternehmenskommunikation 2020 | 2021
Foto: Lukas Herbert
Illustrationen: Katja Retzer

www.klinik-hallerwiese.de

*weil wir das
Leben lieben.*