STORCH+BELLER
Wohltuend gesund

AUFRECHT DURCHS LEBEN

Skoliose

und die konservative Behandlung mit korrigierenden Rumpforthesen.

Lieber Patient, liebe Angehörige, Ärzte und Therapeuten

Die konservative Korsettbehandlung der idiopathischen Skoliose beschreibt eine Langzeittherapie des heranwachsenden Patienten.

Der Therapiebeginn fällt meist in den Zeitraum von starkem Wirbelsäulenwachstum zwischen dem 9. und 12. Lebensjahr und setzt sich über die pubertären Wachstumsphasen bis hin zur Beendigung des Wachstums fort.

In diesem Lebensabschnitt durchläuft der Patient ohnehin eine durchaus schwierige Zeit der Veränderungen und körperlichen Umstellungen. Durch zusätzliche Besonderheiten oder Belastungen, wie etwa eine Zahnspange oder gar ein Korsett, möchten die jungen Patienten alles andere als auffallen.

Um ein klar definiertes Therapieziel zu erreichen, ist ein verständnisvoller Umgang mit dieser Problematik für uns selbstverständlich. Durch dokumentierte Designprozesse werden Behandlungsstrategien weniger zeitaufwändig, aber effektiver und angenehmer für die Patienten.

Uns liegt es am Herzen, unsere Patienten in dieser schwierigen Phase zu begleiten und durch ständige Weiterbildungen und Kontakte zu führenden Ärzten und Kompetenzzentren eine optimale Versorgung zu garantieren.

Mit der Abgabe des Korsetts sehen wir uns nicht als reiner Versorger, sondern machen es uns zur Aufgabe, die jungen Patienten in stetiger Zusammenarbeit mit spezialisierten Ärzten und Physiotherapeuten bestmöglich im Team zu betreuen.

Was ist Skoliose?

Die Skoliose (altgriechisch: skolios – krumm) ist eine seitliche Verbiegung der Wirbelsäule, Rotation (Verdrehung) der Wirbel um die Längsachse und Torsion der Wirbelkörper.

Die Skoliose ist eines der ältesten orthopädischen Leiden und begleitet von strukturellen Verformungen der Wirbelkörper. Die zunehmende Krümmung kann nicht mehr alleine durch Muskeleinsatz aufgerichtet werden.

Ursachen

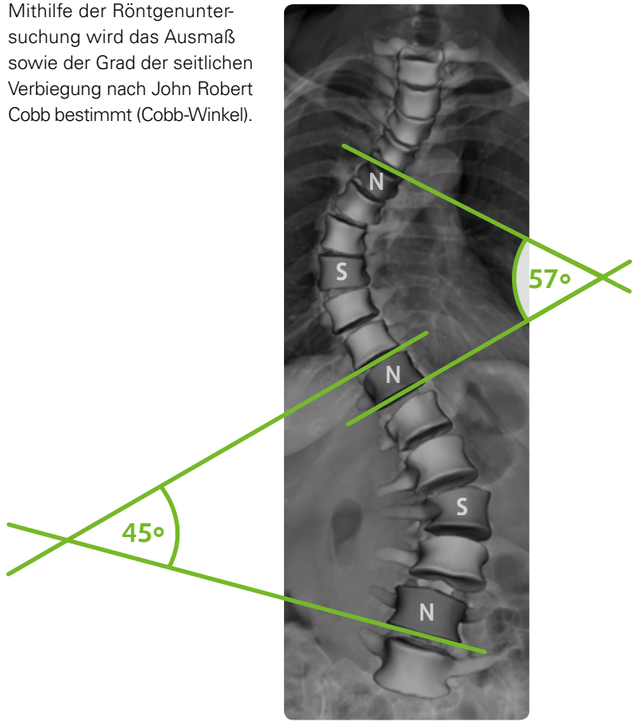
Eine Skoliose, deren Ursache unbekannt ist, bezeichnet man als **idiopathische Skoliose**. Bei etwa 90 % der Skoliosen bleibt die Ursache unklar. Ist die Ursache geklärt, spricht man von einer **symptomatischen** oder **sekundären Skoliose.**

Da die Skoliose vor allem während ausgeprägter Wachstumsphasen, wie zum Beispiel in den pubertären Wachstumsschüben entsteht oder sich verschlechtert, zählt sie zu den **Wachstumsdeformitäten.** Mädchen sind Jungen gegenüber häufiger betroffen (Verhältnis 5:1).

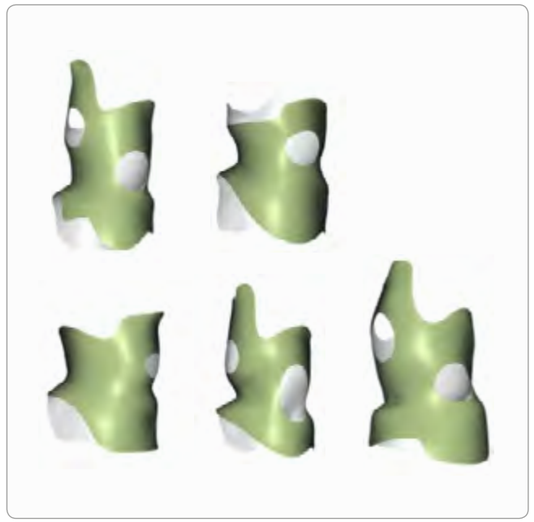
Behandlung

Ob eine Behandlung notwendig ist, hängt von mehreren Faktoren ab. Der Grad der Verbiegung sowie das vorhandene Restwachstum in Verbindung mit der Progredienz der Krümmung sind hier ausschlaggebend. Die Flexibilität der Wirbelsäule, der BMI und natürlich auch die Motivation des Patienten müssen in die Therapieplanung mit einbezogen werden.

Mithilfe der Röntgenuntersuchung wird das Ausmaß sowie der Grad der seitlichen Verbiegung nach John Robert Cobb bestimmt (Cobb-Winkel).



Patient mit Skoliose **vor der Behandlung**



Verschiedene Korsetttypen

Optimaler Verlauf einer Skoliosebehandlung

Warum sehen Skoliose-Orthesen so verschieden aus?

Individuelle Anpassung

Das Korsettdesign richtet sich primär nach dem Krümmungsmuster der Skoliose. Ausschlaggebend für die Schwere der Skoliose sind die körperlichen Besonderheiten, Alter und Geschlecht des betroffenen Patienten und daraus resultierend die Ausprägung und Lokalisation der Skoliose.

Für uns ist nicht nur das Röntgenbild des Patienten, sondern die Dokumentation des klinischen Erscheinungsbildes und der damit verbundenen Fehlhaltungen von großer Bedeutung. Denn auch nicht messbare Korrekturergebnisse wie eine Hüftprominenz, der Schultertiefstand oder die Asymmetrie der Taillendreiecke müssen aus kosmetischer Sicht beachtet werden.

Ein Skoliose-Korsett ist prinzipiell asymmetrisch aufgebaut um die statische Fehlstellung in ein normales Erscheinungsbild auszugleichen. Das Korsett ist also praktisch ein Spiegelbild des Körpers und somit die Grundlage zur eigentlichen Krümmungskorrektur der Wirbelsäule.

Unsere Korsette basieren auf Grundlage der anerkannten Korrekturprinzipien wie sie Cheneau, Rigo und Bosten beschreiben. Physiotherapeutische Ansätze, wie z. B. die Schroth Klassifikation oder Ansätze der Spiraldynamik® finden immer mehr ihre Umsetzung.

Durch die stetige Verwendung der skoliosebasierten Krümmungsmuster nach Dr. Rigo und den fortlaufenden Entwicklungsprozess in Zusammenarbeit mit spezialisierten Ärzten und Physiotherapeuten werden Korsette trotz besserer Korrekturergebnisse tragbarer und passgenauer.

14-jähriges Mädchen mit Korsettversorgung

Ablauf einer Korsettversorgung

Datenaufnahme & Vermessung
Aufnahme aller versorgungsrelevanten Daten. Manuelles Vermessen des Patienten, sowie Erfassung der Wirbelsäulenflexibilität in den verschiedenen Ebenen.

Dokumentation
Dokumentation des klinischen Bildes anhand von Digitalfotos.

Abformung des Körpers
Kontaktlose digitale Abformung des Körpers mittels eines 3D-Handscanners oder I-Pad Scanners in wenigen Sekunden. Der bislang erforderliche Gipsabdruck des Rumpfes entfällt. Bei nicht steh- oder gehfähigen Patienten, ist eine Gipsmaßnahme weiterhin möglich.

Klassifizierung
Um dem Krümmungsmuster der Skoliose eine präzise Klassifizierung zu zuordnen, ist eine Röntgenaufnahme der Wirbelsäule in A-P, sowie eine Seitaufnahme erforderlich. Anhand dieser Klassifizierung wird der Korsetttyp festgelegt.

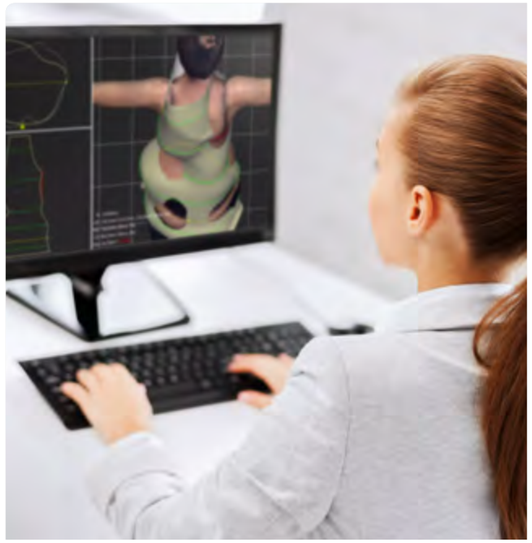
Design des Korsetts am PC
Mittels spezieller Hard- und Software designt ein/e erfahrene/r Orthopädietechniker/in am PC das Korsett. Die Datenübertragung erfolgt auf eigene moderne CNC-Fräsmaschinen, oder erfolgt extern als Serviceleistung.

Anfertigung des Korsetts
Aus einem PU-Schaum Block wird ein „Positivmodell" des Korsetts gefräst. Im Vakuum-Tiefzieh-Verfahren erhält das Korsett nun seine endgültige Polyethylen (PE) Außenhülle, die nach dem Erkalten entformt wird.

Termin für die Anprobe des Korsetts
Der Korsettrohling kommt bei der Anprobe zum ersten Mal am Patient zum Einsatz und wird auf die individuellen Bedürfnisse angepasst. Die **Anprobe und Abgabe** der Orthese erfolgt in der Regel **zu einem Termin.**

Nachkontrolle
Nach erfolgter Korsettabnahme durch den behandelnden Arzt ist es wichtig, das Korsett in regelmäßigen Abständen kontrollieren zu lassen. Hier sollte in der Regel ca. 6-8 Wochen nach Erhalt des Korsetts eine Röntgenkontrolle im Korsett mit Röntgenmarkierungen stattfinden. Alle 3 Monate findet eine Verlaufskontrolle beim Orthopädietechniker und alle 6 Monate eine klinische Kontrolle beim Arzt statt. (Das Korsett ist eine wachstumslenkende Orthese und sollte auch genügend Freiräume für Längen- und Breitenwachstum aufweisen).

Nur durch regelmäßige Nachpassungen, Kontrollen und wachstumsbedingte Neuversorgungen kann ein optimales Therapieziel erreicht werden.



Tipps für einen leichteren Alltag

- Wärme- oder Kältetherapie
- Physiotherapeutische Übungen durchführen
- Sport treiben gegen Rückenschmerzen
- Korrekturhaltung einnehmen
- Regelmäßige Kontrollen durch einen Arzt

Skoliose von A-Z

A

Adoleszente Idiopathische Skoliose (AIS)
Zeitpunkt der Diagnosestellung ab 10 Jahren.

Anprobe/Abgabe
Vorgang der Korsettanpassung im Rohzuschnitt und Übergabe des fertigen Korsetts an den Patienten.

B

Beckenshift
Nach lateral verschobenes Becken, meist in Kombination mit einem funktionellen Beckenschiefstand – auch Hüftprominenz.

C

Cobb-Winkel
Neutralwirbel werden als Messpunkte genutzt. Ausmaß der seitlichen Verbiegung wird als Winkel berechnet und in Grad angegeben.

Cheneau, Dr. Jacques
Erfinder des gleichnamigen Korsetts und Begründer der modernen konservativen Skoliose-Therapie.

CAD
Rechnerunterstütztes Konstruieren. Herstellung eines virtuellen 3D-Modells mit Hilfe eines Computers.

D

Digitale Abformung
Kontaktlose Erfassung des Körpers mit Hilfe eines 3D-Scanners.

E

Expansionsraum
Notwendige Freiräume im Korsett für Korrekturatmung und Wachstum.

F

Flachrücken
Abflachung des physiologischen Seitprofils. Eventuell thorakale Lordose oder lumbale Kyphose L1-Th12.

G

Gipsabdruck
Abformen des Rumpfes oder Gliedmaßen mittels Gipsbinden (Gipsnegativ).

H

Hauptkrümmung
Radiologisch als Krümmung mit dem größten Cobb-Winkel und der stärksten Rotation beschrieben. Initialkrümmung der Wirbelsäule (Primärbogen).

I

Idiopathisch
Idiopathische Skoliosen sind Skoliosen, bei denen keine Ursache nachgewiesen werden kann.

Infantile Idiopathische Skoliose (IIS)
Zeitpunkt der Diagnosestellung 0-3 Jahre.

J

Juvenile Idiopathische Skoliose (JIS)
Zeitpunkt der Diagnosestellung 4-9 Jahre.

K

Klassifikation
Planmäßige Sammlung von z. B. Typen oder Konzepten, die zur Abgrenzung oder Ordnung verwendet werden (siehe Schroth-Klassifikation oder Rigo-Klassifikation).

L

Lendenberg
Lumbale Konvexität – Lumbale Rotation.

Lendental
Lumbale Konvexität – Taillendreieck erscheint relativ verstrichen.

Lumbalkrümmung
Krümmung im Bereich der Lendenwirbelsäule.

M

Manuelle Korrektur
Bestimmung der Flexibilität einer skoliotischen Krümmung anhand eines manuellen Beweglichkeitstests durch einen Arzt, Physiotherapeut oder Orthopädietechniker.

N

Neutralwirbel
Kranialer und kaudaler Endwirbel eines WS-Bogens. Größte frontale Kippung, geringste Rotation, geringe strukturelle Veränderung, geringe Seitverschiebung.

Nebenkrümmung
Statische Ausgleichskrümmung zur Hauptkrümmung (Sekundärbogen).

P

Pelotte
In das Korsett eingearbeitete Druckzonen, oft durch Polster verstärkt.

Primärkorrektur
Erste Korrekturwirkung eines neuen Korsetts (Röntgen im Korsett).

Progredienz
Voranschreiten, Verschlechterung der Skoliose während der Wachstumsphasen.

R

Rippenberg
Thorakale Konvexität – Thorakale Rotation.

Rippental
Thorakale Konkavität.

Röntgenaufnahme
Bildgebendes zweidimensionales Standardverfahren bei der Skoliose-Diagnostik.

S

Scheitelwirbel
Liegt im Scheitelpunkt eines WS-Bogens. Relative Horizontalstellung, größte Lateralabweichung, stärkste Rotation, stärkste strukturelle Veränderung (Keilform).

Schultertiefstand
Asymmetrie im Schulterbereich.

Schroth-Therapie
Skoliosespezifische Physiotherapie nach Katharina Schroth®.

T

Thorakalkrümmung
Krümmung im Bereich der Brustwirbelsäule.

V

Verlaufskontrolle
Wichtige, regelmäßige Kontrollen während der Skoliose-Therapie bei einem Arzt, Physiotherapeut und Orthopädietechniker (falls Korsettversorgung).

W

Wirbelsäule
Das betroffene Organ mit 7 Hals-, 12 Brust- und 5 Lendenwirbeln.

Z

Zervikalkrümmung
Krümmung im Bereich der Halswirbelsäule.

Weitere Versorgungsmöglichkeiten

Natürlich ist es nicht nur die idiopathische Skoliose, die in unserem Hause eine professionelle Betreuung findet.

Korrigierende Orthesen finden bei den Skoliosen mit bekannter Ätiologie sowie bei den neuromuskulären Skoliosen oder sonstigen Syndrom induzierten Skoliosen ihre Anwendung. Hierbei entsteht die Skoliose allerdings als Nebeneffekt einer Grunderkrankung und eine relative Operationsindikation ist meist gegeben.

Selbstverständlich fertigen wir auch Rumpforthesen zur Behandlung anderer Krankheitsbilder wie z. B. den Morbus Scheuermann an.

Es gibt eine Vielzahl an Rumpforthesen, Bandagen oder Miedern, die für verschiedenste Indikationen eingesetzt werden.

Sprechen Sie uns gerne an.

Ansprechpartner

Region Karlsruhe

Kevin-Robert Brown
Nördliche Uferstr. 11
76189 Karlsruhe
Mobil 01522 - 2 55 99 37

Viola Weber
Nördliche Uferstr. 11
76189 Karlsruhe
Tel. 0721 - 55 900 194

Freiburg Gesundheitszentrum

Jan Jurkoweit & Sandra Groß
Zinkmattenstr. 8c
76108 Freiburg
Tel. 0761 - 887 919 780

skoliose@storch-beller.de

Ihr Gesundheitspartner ganz in Ihrer Nähe

Unsere Filialen

Karlsruhe
Kaiserstr. 166, 76133 Karlsruhe
Tel. 0721 - 55 900 - 250

Karlsruhe-Durlach
Pfinztalstr. 16, 76227 Karlsruhe-Durlach
Tel. 0721 - 55 900 - 570

Karlsruhe-Rüppurr
Graf-Eberstein-Str. 2d, 76199 Karlsruhe
Tel. 0721 - 91 56 696 - 0

Wörth
Marktstraße 12, 76744 Wörth
Tel. 07271 - 901 990 - 2

Ettlingen
Friedrichstr. 4, 76275 Ettlingen
Tel. 07243 - 45 65

Im SRH Klinikum
Karlsbad-Langensteinbach
Guttmannstr. 1, 76307 Karlsbad
Tel. 07202 - 61 37 84

Rastatt
Bahnhofstr. 2, 76437 Rastatt
Tel. 07222 - 77 16 - 0

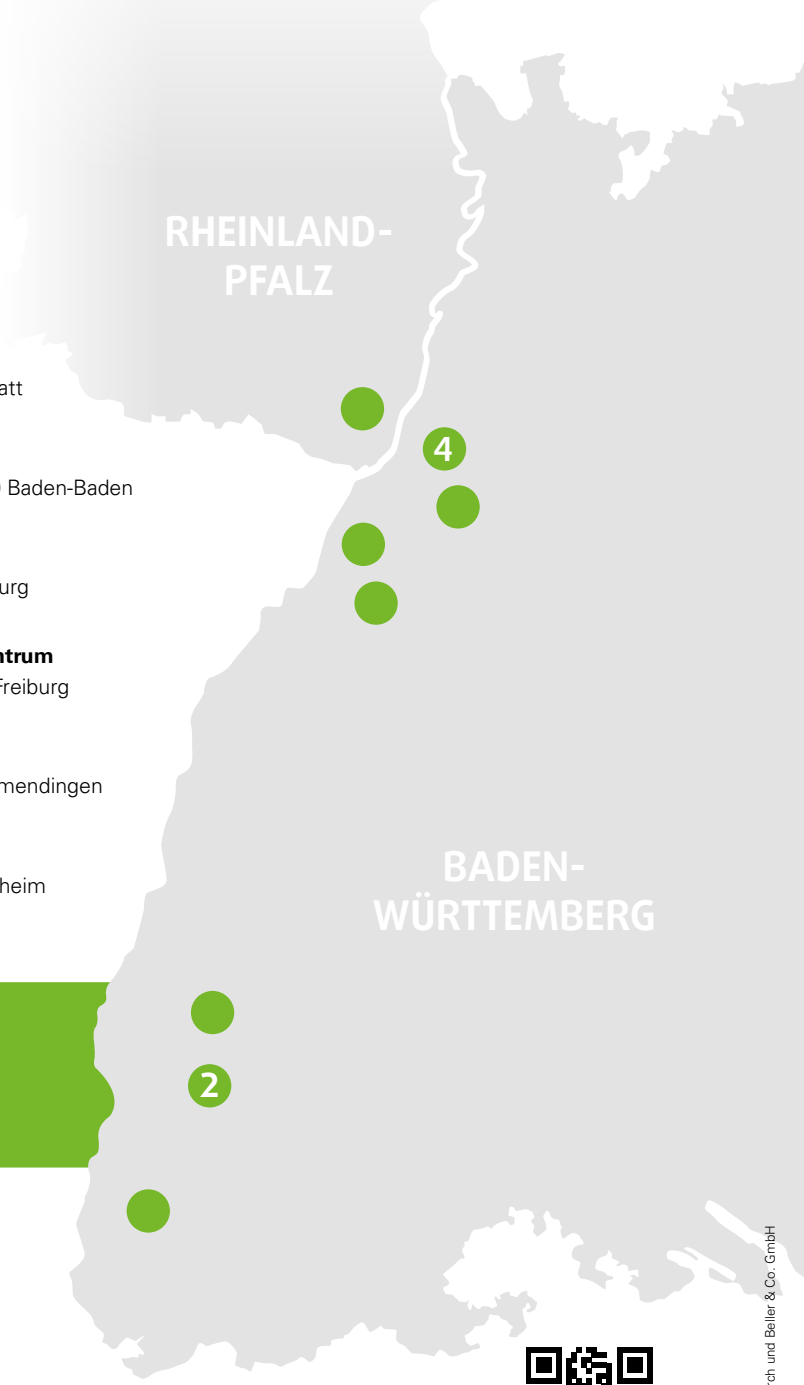
Baden-Baden
Lichtentaler Str. 29, 76530 Baden-Baden
Tel. 07221 - 301 999 - 0

Freiburg
Merianstr. 14, 79104 Freiburg
Tel. 0761 - 37 29 - 1

Freiburg Gesundheitszentrum
Zinkmattenstr. 8c, 79108 Freiburg
Tel. 0761 - 887 919 - 780

Emmendingen
Platanenweg 7, 79312 Emmendingen
Tel. 07641 - 962 614 - 0

Müllheim
Am Torhaus 3, 79379 Müllheim
Tel. 07631 - 935 634 - 0



**Bei Fragen sprechen Sie uns gerne an.
Wir unterstützen Sie und Ihre Familie
mit einer professionellen Betreuung.**

Storch und Beller & Co. GmbH
Medizin- und Orthopädietechnik
Nördliche Uferstr. 11, 76189 Karlsruhe
Tel. 0721 - 55 900 - 0

Folge uns auf Facebook! #storchundbeller

www.storch-beller.de

© 2019/02 Storch und Beller & Co. GmbH