

European Craniofacial Medical Center

Leitfaden für die Konsultation mit Ihrem Kinderarzt und klinische Evidenz

Dieser Leitfaden gibt Ihnen die notwendigen Werkzeuge für ein Gespräch mit Ihrem Kinderarzt. Basierend auf Evidenz ist die frühe Erkennung der Schlüssel, um Entwicklungsstörungen zu vermeiden.

7 SCHLÜSSELFRAGEN FÜR DEN KINDERARZT

1 **Gibt es eine muskuläre Tortikollis oder eine Einschränkung des Drehbereichs?**

Ohne Behandlung der muskulären Ursache verhindert der konstante Druck eine natürliche Korrektur.

2 **Wie ist die genaue Klassifizierung: Leicht, Mittel oder Schwer?**

Es ist entscheidend, die Asymmetrie zu quantifizieren, um zu bestimmen, ob eine orthopädische Behandlung notwendig ist.

3 **Welche Art von Deformität stellen Sie fest: Plagiozephalie, Brachyzephalie, Skaphozephalie, gemischte Deformität?**

Die genaue Identifizierung der Deformität ist entscheidend, um den richtigen therapeutischen Ansatz zu definieren.

4 **Gibt es Anzeichen von Gesichtasymmetrie (Stirn, Wangen oder Ohren)?**

Eine Gesichtsbeteiligung deutet auf eine schwere Deformität hin, die zu Zahnfehlstellungen, einem erhöhten Risiko für Ohrenentzündungen durch eine Verengung des äußeren Gehörgangs und homolateralem Astigmatismus führen kann.

5 Gibt es Belege dafür, dass sich mittlere oder schwere Fälle von selbst korrigieren?

Die wissenschaftliche Literatur zeigt, dass signifikante Deformitäten ohne Intervention nach dem 4. Monat nicht von allein behoben werden. Es gibt wissenschaftliche Artikel, die die Wirksamkeit von DOC Band® belegen. Wenn ein anderer Helm empfohlen wird, fragen Sie nach wissenschaftlicher Literatur, die dessen Wirksamkeit nachweist...

6 Befinden wir uns im Fenster der maximalen Knochenplastizität?

Der Erfolg der Behandlung hängt direkt von der Geschwindigkeit des Schädelwachstums in dieser Phase ab. Ideal ist es, die Behandlung zwischen dem 4. und 8. Monat zu beginnen, wenn das Wachstum am schnellsten ist.

7 Können wir eine objektive Messung mit einem Bertillon-Kephalometer durchführen?

Ohne exakte Millimeterangaben ist es nicht möglich, den Fortschritt oder die Verschlechterung wissenschaftlich zu überwachen.

Medizinische Probleme im Zusammenhang mit unbehandelten Schädeldeformitäten

Die wahren "**Kosten**" der Ignorierung von Plagiozephalie sind weder finanzieller noch rein kosmetischer Natur. Eine unbehandelte mittlere oder schwere Asymmetrie während der **kritischen Phase der Knochenplastizität beim Säugling** birgt reale Risiken. Zahlreiche internationale wissenschaftliche Studien belegen einen **direkten Zusammenhang** zwischen unbehandelten Knochendeformitäten und potenziellen Problemen in der **neurologischen, motorischen, visuellen und auditiven Entwicklung**.

1. Veränderungen in der Neuroentwicklung und neurologischen Funktionen

Zusammenhang zwischen lagemäßiger Plagiozephalie und Entwicklungsverzögerung in einem Netzwerk der Primärversorgung

Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics (2021) | [Publikation auf PubMed ansehen](#)

Eine retrospektive Studie basierend auf elektronischen Krankenakten von **77.108 Kindern in der Primärversorgung** zeigte, dass Säuglinge, bei denen vor dem 12. Monat Plagiozephalie diagnostiziert wurde, **1,5-mal häufiger** (angepasstes OR: 1,50; 95% KI: 1,32–1,70) **Entwicklungsverzögerungen** aufweisen als Kinder ohne diese Diagnose. Darüber hinaus ging die Diagnose Plagiozephalie in **92,6% der Fälle**, in denen beide Zustände gleichzeitig auftraten, der Diagnose einer Verzögerung voraus. Dies deutet darauf hin, dass sie als **Frühindikator für funktionelle neurologische Risiken** dienen könnte.

Kognitive Ergebnisse und lagemäßige Plagiozephalie

Pediatrics (2019) | [Artikel auf PubMed Central ansehen](#)

Eine vergleichende Studie im Schulalter zeigte, dass Kinder mit lagemäßiger Plagiozephalie und/oder Brachycephalie (PPB) **mit mittlerer bis schwerer Ausprägung während der Säuglingszeit niedrigere Werte in kognitiven und schulischen Tests** erzielten als die Kontrollgruppe. Signifikante Unterschiede gab es nur bei mittelschweren bis schweren Fällen, während bei leichten Fällen die Assoziationen vernachlässigbar waren.

Neuroentwicklung bei Kindern mit einnähiger Kraniosynostose und Plagiozephalie ohne Synostose

Plastic Reconstructive Surgery (2001) | [Artikel auf PubMed ansehen](#)

Eine Studie, die kognitive und psychomotorische Verzögerungen bei Kindern mit einnähiger Kraniosynostose oder Plagiozephalie ohne Synostose unter Verwendung der Bayley-II-Skalen bewertete. Es wurden 63 Kinder vor dem Eingriff analysiert, wobei **signifikante Verzögerungen in der psychomotorischen Entwicklung** (PDI) festgestellt wurden, insbesondere bei Kraniosynostose. Eine Nachsorge nach der Behandlung wird empfohlen, um Verbesserungen zu bewerten.

Langfristige Entwicklungsergebnisse bei Patienten mit deformationaler Plagiozephalie

Pediatrics (2000) | [Publikation in AAP Pediatrics ansehen](#)

Eine bahnbrechende Follow-up-Studie zeigte, dass **ein sehr relevanter Prozentsatz von Schulkindern mit einer Vorgeschichte von deformationaler Plagiozephalie später Sonderpädagogik, Ergotherapie oder Physiotherapie benötigte**. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sie als früher Indikator für funktionelle Verzögerungen dient.

Neuroentwicklungsverzögerungen bei Kindern mit deformationaler Plagiozephalie

Plastic and Reconstructive Surgery (2006) | [Publikation auf PubMed ansehen](#)

Eine prospektive klinische Studie mit 110 Säuglingen zeigte, dass vor jedem Eingriff **Patienten mit deformationaler Plagiozephalie signifikante Verzögerungen sowohl in der geistigen als auch in der psychomotorischen Entwicklung** (bewertet mit den Bayley-Skalen) im Vergleich zur standardisierten Bevölkerung aufwiesen.

2. Sprach-, Kommunikations- und Sprachstörungen

Unzureichender Spracherwerb bei Kindern mit einnähiger Kraniosynostose und deformationaler hinterer Plagiozephalie

Child's Nervous System (2012) | [Publikation auf PubMed ansehen](#)

Eine Studie über den Spracherwerb bei Kindern mit einnähiger Kraniosynostose und deformationaler hinterer Plagiozephalie zeigte ein erhöhtes Risiko für **Sprach- und Sprechstörungen (21% mit schweren Störungen, 3-mal häufiger als in der Allgemeinbevölkerung)**. Kinder mit hinterer Plagiozephalie (operiert oder nicht) zeigten ebenfalls Verzögerungen.

3. Kongenitale muskuläre Tortikollis und biomechanische Einschränkung

Kraniofaziale Deformität bei Patienten mit unkorrigierter kongenitaler muskulärer Tortikollis

Plastic and Reconstructive Surgery (2004) | [Publikation auf PubMed ansehen](#)

Eine Studie mit 3D-Computertomographie bei 14 Patienten: Die Deformität des Schädels und der Schädelbasis tritt bereits im Säuglingsalter auf (insbesondere in der hinteren Schädelgrube), während sich **die Gesichtsasymmetrie (Unterkiefer, Oberkiefer, Augenhöhle) ab dem 5. Lebensjahr entwickelt und mit dem Alter verschlimmert**. Eine frühe Freisetzung des Muskels wird empfohlen, um kraniofaziale Deformitäten zu verhindern.

4. Hörprobleme und zentrale Verarbeitung von Geräuschen

Ereigniskorrelierte auditive Potenziale (ERP) zeigen zerebrale Dysfunktion bei Säuglingen mit Plagiozephalie

Journal of Craniofacial Surgery (2002) | [Publikation auf ResearchGate ansehen](#)

Eine elektro physiologische Studie zeigt, dass **Säuglinge mit Plagiozephalie reduzierte Amplituden in den auditiven ERP (P150/N250) aufweisen**, was erstmals eine frühe neuroauditive Beeinträchtigung und ein erhöhtes Risiko für Störungen in der Geräuschverarbeitung bestätigt.

5. Sehprobleme, Astigmatismus und orbitale Asymmetrie

Defekte des Gesichtsfeldes bei deformationaler hinterer Plagiozephalie

Journal of AAPOS (2005) | [Publikation auf PubMed ansehen](#)

Eine Studie mit 40 Säuglingen mit hinterer Plagiozephalie: 35% zeigten eine Einschränkung der Gesichtsfeldhälften ($\geq 20^\circ$) und 17,5% eine Asymmetrie $\geq 20^\circ$. Es gab keine Korrelation zwischen der Seitenlokalisierung der Sehdefekte und der des Schädels, aber **Plagiozephalie kann die Entwicklung des Gesichtsfeldes beeinträchtigen.**

Warum ist der DOC Band®-Helm einzigartig?

DOC Band® ist der einzige Helm mit wissenschaftlichen Studien, die seine Wirksamkeit belegen.

WISSENSCHAFTLICHE EVIDENZ

Mit einem Gewicht von etwa **170 Gramm** ist der DOC Band® **32% leichter** als die meisten auf dem Markt erhältlichen Helme. Babys gewöhnen sich schnell daran, **ohne große Beschwerden**. Der Helm behindert nicht das Schlafen, Spielen oder die normale Entwicklung.

Zwar behaupten alle Hersteller, dass ihre Helme wirksam sind. Allerdings **behauptet DOC Band® nicht nur, seine Wirksamkeit zu haben, sondern kann sie auch empirisch durch spezifische wissenschaftliche Literatur nachweisen.**

Fordern Sie wissenschaftliche Artikel an, die die Wirksamkeit des spezifischen Helms belegen, und stellen Sie sicher, dass **sich die Artikel speziell auf diesen Helm und nicht auf die Helmtherapie im Allgemeinen beziehen**. Achten Sie genau auf die Bilder, die Ihnen präsentiert werden: **wenn Sie Fotos von unserer Website auf den Websites unserer Wettbewerber erkennen**, dann wissen Sie, dass die auf unserer Website gezeigten Bilder **ausschließlich Eigentum von DOC Band® sind** und ihre Verwendung auf den Websites unserer Wettbewerber daher **nicht autorisiert** ist.



Wissenschaftliche Artikel, die die direkte Wirksamkeit der Behandlung belegen

Behandlung der kraniofazialen Asymmetrie durch dynamische orthopädische Kranioplastie

Journal of Craniofacial Surgery (1998) | [Indexierung auf PubMed ansehen](#)

Seit 1988 wurden mehr als **750 Säuglinge mit lagemäßiger Plagiozephalie** mit maßgefertigten DOC Band®-Orthesen behandelt. Das Gerät übt **selektiven Druck aus, um das Wachstum umzulenken**, und erreicht so signifikante Reduktionen von Schädel-, Schädelbasis- und Gesichtsasymmetrien. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug **4,3 Monate** (durchschnittliches Beginnalter: 6,9 Monate), und Nachsorgedaten bestätigten eine fast vollständige Korrektur bei einer Vielzahl von Schädelformen.

Helmbehandlung bei Säuglingen mit deformationaler Brachyzephalie

Global Pediatric Health (2018) | [Publikation in SAGE Journals ansehen](#)

Schädeldeformitäten im Säuglingsalter bilden ein Spektrum, das von Plagiozephalie (asymmetrisch) bis Brachyzephalie (symmetrisch, aber disproportional) reicht. Trotz der weit verbreiteten Annahme, dass Brachyzephalie nicht mit einer Schädelorthese behandelt werden kann, zeigte eine prospektive Studie mit **4.205 Säuglingen (2013–2017)**, dass **81,4% ihren Kopfindex verbesserten (von 95,0 auf 89,4)** nach der orthopädischen Behandlung. **DOC Band® ist die einzige dynamische Formbandage**: Sie übt **sanften hydrostatischen Druck** in spezifischen Bereichen aus, um das Wachstum aktiv und dreidimensional zu lenken.

Internationale medizinische Konsensmeinungen

Kongress der Neurochirurgen: Systematische Überprüfung und evidenzbasierte Leitlinie zur Rolle der Therapie mit kranialen Formorthesen

Neurosurgery (November 2016) | [Offiziellen Link ansehen \(PubMed\)](#)

Es wird geschlossen, dass **die Therapie mit kranialen Formhelm eine signifikante und schnellere Verbesserung der Schädelform bei Säuglingen mit lagemäßiger Plagiozephalie** im Vergleich zur konservativen Therapie bietet, insbesondere bei **schweren Fällen** und wenn sie während der **optimalen Säuglingsphase** angewendet wird. Allerdings sind spezifische Kriterien zur Messung und Quantifizierung der Deformität sowie der beste Zeitpunkt für den Behandlungsbeginn noch nicht definiert. Im Allgemeinen erreichen Säuglinge mit schwereren Deformitäten und solche, die den Helm von früh an tragen, eine deutlichere Korrektur (sogar Normalisierung) der Kopfform.

Entscheidung № 2017.0086/DC/MRAPU des Kollegiums der Hohen Gesundheitsbehörde (Frankreich)

Haute Autorité de Santé (Juni 2017) | [Offizielles Dokument ansehen](#)

Plagiozephalie kann **mechanische (kiefergesichtliche oder zervikobrachiale) und kognitive Komplikationen** verursachen.

Brief der LIEN-Vereinigung zu den Risiken von Plagiozephalie (Frankreich)

Haute Autorité de Santé (Juli 2017) | [Offizielle Veröffentlichung ansehen](#)

Die als „**Plagiozephalien**“ bezeichneten Schädeldeformitäten sind mit **biomechanischen, physiologischen, ästhetischen und psychologischen Störungen** verbunden, die **das Leben eines Kindes lebenslang beeinträchtigen können**. Laut den Spezialisten **Bernadette de Gasquet und Thierry Marck**, den Autoren des Buches „**Mein Baby wird keinen platten Kopf haben: Wie man Plagiozephalie beim Baby verhindert und behandelt**“ (Albin Michel, 2015), ist es möglich, eine **Verbesserung und sogar ein fast vollständiges Verschwinden** dieser negativen Auswirkungen durch frühzeitige Behandlung zu erreichen. Dennoch **scheint es in der medizinischen Gemeinschaft eine gewisse Gleichgültigkeit, Unwissenheit oder Leugnung dieser Realität zu geben**, die sich darauf beschränkt, die unbestreitbaren Vorteile dieser Praktiken anzuerkennen.



Doc Band®: Der Helm für Plagiozephalie mit wissenschaftlichen Studien, die seine Wirksamkeit belegen

Mit einem Gewicht von etwa **170 Gramm** ist der DOC Band® **32% leichter** als die meisten auf dem Markt erhältlichen Helme.

Babys gewöhnen sich schnell daran, ohne große Beschwerden. Der Helm behindert nicht das Schlafen, Spielen oder die normale Entwicklung.

 [Kostenlose Online-Diagnose](#)

 [Termin vereinbaren](#)