



PATIENTENINFORMATION

KOMBINIERTE KIEFERORTHOPÄDISCH-KIEFERCHIRURGISCHE FEHLBISSBEHANDLUNG





IMPRESSUM

Herausgeber, V. i. S. d. P.

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hoffmann Universitätsklinikum Heidelberg Im Neuenheimer Feld 410 69120 Heidelberg

Gestaltung, Layout und Fotos

Unternehmenskommunikation Zentrale Einrichtung des Universitätsklinikums und der Medizinischen Fakultät Heidelberg www.klinikum.uni-heidelberg.de/medien

Foto

Medienzentrum, Adobestock

Druck

printed in Germany

Stand

Juni 2024

SEHR GEEHRTE PATIENTIN, SEHR GEEHRTER PATIENT,



die operative Behandlung von Fehlbissen in Verbindung mit der kieferorthopädischen Vorbehandlung ist für viele von Ihnen zu Beginn ein Buch mit sieben Siegeln.
Allein die Begriffe "Orthognathe-Chirurgie" und "Umstellungsosteotomie" sind vielen von Ihnen unbekannt.
Diese Broschüre soll Ihnen die Gründe einer solchen Behandlung, den Ablauf und die Ergebnisse näherbringen.
Unser Ziel ist es, Sie umfassend zu informieren und Ihnen einen vertrauten Start in die Behandlung zu ermöglichen.

Historisch entwickelte sich die Fehlbisschirurgie bereits seit dem 19. Jarhundert und erfuhr seither viele Innovationen und Modifikationen. Heute sind die Eingriffe zur Verlagerung von Ober- und/oder Unterkiefer standardisierte klinische Routine. Moderne Entwicklungen der Computertechnik unterstützen in unserer Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg den Chirurgen bei der Planung und Umsetzung der Operation. Aktuelle Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Forschung haben unmittelbar Einfluss auf die Techniken und helfen, die Qualität weiter zu verbessern. Wir wissen aber trotz aller technischen Fortschritte, dass viele doch Angst vor der Behandlung haben. Wann muss ich wohin? Was wird dort gemacht? Wie geht es danach weiter?

Wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre die Grundprinzipien der Behandlung und den zeitlichen Ablauf näherbringen. Lesen Sie die Broschüre in aller Ruhe durch. Notieren Sie Fragen, damit Sie sie bis zu Ihrem Besuch behalten. Unser Team der Spezialsprechstunde für "Dysgnathie", zusammen mit Ihrem behandelnden Kieferorthopäden wird Ihnen gerne helfend zur Seite stehen und Sie durch die Behandlung geleiten.

Ihr Prof. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hoffmann

Ärztlicher Direktor der Klinik



ERSTBERATUNG

Ilhr Kieferorthopäde oder Zahnarzt hat Sie in unsere Spezialsprechstunde überwiesen und nun überlegen Sie, ob Sie eine Korrektur der Fehlbisssituation oder Wachstumsstörung bei sich oder Ihrem Kind vornehmen lassen möchten. Im Rahmen der Erstberatung werden Ihnen der Ablauf der Gesamtbehandlung, die einzelnen therapeutischen Schritte sowie die Risiken und Nebenwirkungen einer kombiniert kieferorthopädisch/kieferchirurgischen Behandlung erläutert.

Bitte nutzen Sie diesen Termin, um alle Fragen zu stellen und sich einen guten Überblick über die Behandlungsoptionen zu verschaffen. Wenn Sie sich für eine operative Fehlbisskorrektur entscheiden, werden wir die Therapie mit Ihnen planen, durchführen und Sie während des gesamten Zeitraums begleiten und unterstützen.

WAS IST DYSGNATHIE-CHIRURGIE EIGENTLICH?

Zunächst ist hierzu anzumerken, dass die "Dvs-" (griechisch für "fehl") und "gnathos" (griechisch für "Kiefer") bezeichnet Fehlbisse und Wachstumsstörungen der Kiefer. die eine Behandlung notwendig machen. Wenn der Fehlbiss ausgeprägt ist, hilft oft nur eine Operation zur Verlagerung der Kiefer. Eine abnormale Entwicklung der Gesichtsschädel- und Kieferknochen führt dazu, dass die "normale" Lagebeziehung der Kieferknochen zueinander und damit der Zähne nicht stimmt. Eine "normale" Schlüssel-Schloss-Verzahnung kann dann durch eine rein kieferorthopädische Behandlung (Zahnspange) nicht erreicht werden. Nach Abschluss des Wachstums können daher verschiedene operative Verfahren eingesetzt werden, um das veränderte Verhältnis der Kieferknochen zueinander auszugleichen und eine "normale Verzahnung" zu ermöglichen.

Alle operativen Bewegungen von Ober- und Unterkiefer oder dem Kinn beeinflussen neben der Verzahnung auch das Aussehen. Daher wird bei der Planung stets auch eine Harmonisierung der Gesichtsästhetik angestrebt. Zusammenfassend soll die Dysgnathiechirurgie eine funktionell ideale Bisslage bei ästhetisch idealen Gesichtsproportionen schaffen.

EINTEILUNG DER FEHLBISSE



Rückbiss (Klasse II)
Profil mit fliehendem Kinn



Normalbiss (Klasse I)
Harmonisches Profil



Vorbiss (Klasselll)
Profil mit dominierendem Kinn

Über die Einteilung der Kieferlage heraus können Fehlbisse noch nach den Breitenverhältnissen und in Bezug auf die Symmetrie des Gesichts klassifiziert werden.

steht.

BRAUCHE ICH DIESE OPERATION WIRKLICH?

Die Entscheidung für die Therapie liegt ganz bei Ihnen. Wir als Fachzahnärzte für Kieferorthopädie oder Fachärzte für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie beraten Sie bei dieser Entscheidung und informieren Sie über die Vor- und Nachteile sowie Therapierisiken. Fehlbisse behindern eine normale Verzahnung und erschweren das Zerkauen von Essen. Unzerkaute Nahrung kann die Verdauung erschweren und das Allgemeinbefinden beeinträchtigen. Des Weiteren können bei Zahnfehlstellungen Speisereste schlechter entfernt werden, was Karies und Erkrankungen des Zahnhalteapparats zur Folge haben kann. Durch die Fehlbelastung einzelner Zähne können diese durch Überbelastung früher verloren gehen. Eine prothetische Versorgung ist dann schwieriger, da das Grundproblem der Kieferfehlstellung weiter be-

Ausgeprägte Fehlstellungen können auch eine vernünftige Nasenatmung und einen zwanglosen Lippenschluss verhindern, was zu Mundatmung und einer Verschlechterung der Bisssituation führt. Auch Zungenfehfunktionen sind nicht adäquat zu behandeln, ohne der Zunge Platz zu geben. Nicht zu unterschätzen ist die Beeinträchtigung der Ästhetik durch umfangreich sichtbares Zahnfleisch (Gummy-Smile) oder ein prominentes Kinn.

WIE GEHT ES WEITER?

In der Regel werden Sie von Ihrem Zahnarzt darauf hingewiesen, dass bei Ihnen oder Ihrem Kind die Zähne schief stehen oder die Kiefer ungleich groß sind. Falls sich aus kieferorthopädischer Sicht die Diagnose eines skelettalen Fehlbisses ergibt, wird zusätzlich ein Arzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (MKG) hinzugezogen, um die Therapiemöglichkeiten individuell zu diskutieren und einen Behandlungsplan zu erstellen.

Der zeitliche Ablauf dieser Therapie gliedert sich typischerweise in folgende Abschnitte:

- Kieferchirurgen mit eingehender Untersuchung.
- Antragstellung auf Kostenübernahme einer interdisziplinären Fehlbissbehandlung nach Wachstumsabschluss durch den Kieferorthopäden.
- 3. Ggf. zunächst erforderliche Entfernung von störenden Weisheitszähnen oder prothetischen Konstruktionen. Weitergehende dreidimensionale Bildgebung zur Operationsplanung.
- Kieferorthopädische Vorbehandlung mit festsitzender Zahnspange zur Ausformung und Harmonisierung der Zahnbögen. Hierbei kann sogar eine vorüber-

- gehende Verstärkung der Fehlbisssituation auftreten, die der OP-Vorbereitung dient. Dauer: 6 bis 18 Monate.
- 5. Planung und Durchführung der Umstellungsoperation in Vollnarkose unter stationären Bedingungen. Der Krankenhausaufenthalt beträgt ca. 5 Tage mit einer anschließenden Arbeitsunfähigkeit von ca. 3 Wochen. In dieser Phase sollte weiche Kost gegessen und intensiver Sport vermieden werden. Reisen sind wegen der engmaschigen Nachkontrollen zu vermeiden. Idealerweise werden diese Eingriffe am Anfang der (Schul-) Ferien geplant.
- 6. Kieferorthopädische Nachbehandlung ca. 3 bis 4 Wochen nach der Operation, um die Feineinstellung der Zähne zu gewährleisten. Dauer: ca. 3 bis 6 Monate. Entfernung der eingebrachten Metallplatten ca. 9 bis 12 Monate nach der Operation. Dies erfolgt unter Vollnarkose im Rahmen eines kurzen stationären Aufenthalts von ca. 2 Tagen. Die Berufstätigkeit kann, in der Regel, nach 7 bis 14 Tagen wieder aufgenommen werden.

Der gesamte Behandlungsablauf erfordert Ihrerseits einen hohen persönlichen Einsatz und optimale Motivation, Mitarbeit und Durchhaltevermögen. Beispielsweise sollte während der operativen Eingriffe konsequent nicht geraucht werden, da dies die Infektionsgefahr im Bereich der operierten Kiefer drastisch erhöht und den Therapieerfolg gefährdet. Der Gesamtbehandlungszeitraum kann ie nach individueller Planung 2 bis 3 Jahre betragen und sollte in die eigene Lebensplanung (Ausbildung, Beruf, Familie) einbezogen werden. Bei guter Planung und Umsetzung dieses aufwändigen Therapiekonzepts lassen sich erhebliche Veränderungen und Verbesserungen erreichen, die in der Regel mit positiven ästhetischen und funktionellen Ergebnissen einhergehen.

Für Rückfragen und individuelle Details stehen wir Ihnen im Rahmen unserer wöchentlichen Dysgnathiesprechstunde zur Verfügung.

Falls bereits vorhanden, bitten wir Sie, aktuelle Röntgenbilder und Gipsmodelle der Kiefer zum Beratungstermin mitzubringen.

WIE WERDEN DIE OPERATIONEN DURCHGEFÜHRT?



Dysgnathiechirurgische Eingriffe werden heute mit deutlich weiterentwickelten Therapieformen durchgeführt. Das liegt zum einen in einer deutlich besseren Planung und in einer schonenderen Umsetzung der Operationen. Die Korrektur wird sorgfältig geplant und kann am Computer simuliert werden. Wir erstellen 3D Scans vom Gesicht, den knöchernen Strukturen und den Zähnen. Auf Basis dieser 3D Scans wird in der Simulationssoftware ein Abbild von Ihnen erstellt und die Operation in genau der Form simuliert, wie sie bei Ihnen durchgeführt wird.

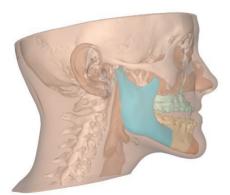
Es werden nur nicht sichtbare Schnitte im Zahnfleisch vorgenommen, und die Kieferanteile werden schonend mit Ultraschallgeräten durchtrennt. Von außen werden keine Schnitte im Gesicht vorgenommen. Dadurch können Nerven und umgebende Gewebe besser geschont werden als noch vor einigen Jahren. Nach der Operation führen Gummizüge den Oberkiefer auf den Unterkiefer, eine Verdrahtung ist nicht mehr notwendig.

WAS PASSIERT MIT MEINEM GE-SICHT, WERDE ICH MICH VERÄN-DERN?

Ein Fehlbiss zeigt oft eine sichtbare Asymmetrie oder ein Kinn, das zu weit vor- oder zurücksteht. Durch die Biss- und Kieferkorrektur wird die Wachstumsstörung ausgeglichen und das Gesicht symmetrischer und harmonischer.

Mit der Computer Simulation können wir in etwa vorherzusagen, wie sich dann Ihr Gesicht verändern wird. Dies hilft bei der Planung eines harmonischen Profils.

Besondere ästhetische Wünsche können in die Planung einbezogen werden und die Computerplanungen werden mit 3D-Druck-Technik in der Operation millimetergenau umgesetzt



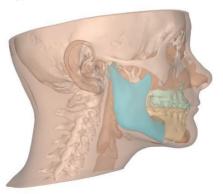
KOMMEN KOSTEN AUF MICH ZU?

Im Rahmen einer durch die Krankenkasse genehmigten kombinierten Behandlung zur Korrektur eines Fehlbisses oder einer Wachstumsstörung kommen keine Kosten auf Sie zu.

Bei ästhetischen Sonderwünschen können in Einzelfällen privatärztliche Kosten anfallen.

WIE LANGE BIN ICH KRANKGE-SCHRIEBEN?

Im Rahmen einer durch die Krankenkasse genehmigten kombinierten Behandlung zur Korrektur eines Fehlbisses oder einer Wachstumsstörung kommen keine Kosten auf Sie zu.



KONTAKT



Dr. Dr. Reinald KühleOberarzt
Dysgnathie
Sprechstunde

ALLGEMEINE ANFRAGEN: mkg.dysgnathie@med.uni-heidelberg.de



Stephanie Windisch
Sprechstunden
Organisation
ZPM
Stephanie.Windisch@med.uni-heidelberg.de
TEL.: 06221 56-38318



Megan Sohns Sprechstunden Organisation ZPM Mega.Sohns@med.uni-heidelberg.de

TEL.: 06221 56-38318

ANFAHRT KOPFKLINIK

ANREISE MIT DEM AUTO

A656 Richtung Heidelberg, weiter auf B37 (Vangerowstraße / Iqbal-Ufer) RichtungUniversitätsklinikum / Neuenheimer Feld. Nachüberqueren des Neckars ca. 1 km geradeaus aufBerliner Straße bis Haltestelle "Technologiepark", dort links auf die Straße Im Neuenheimer Feld, nach ca. 700 m (hinter der 2. Kreuzung) befindet sich links die Kopfklinik, der Haupteingang liegt zur Straße Im Neuenheimer Feld hin. Parken: P3, P7 und P VZM Süd.

ANREISE MIT ÖFFENTLICHEN VERKEHRSMITTELN

Straßenbahnlinien 21 und 24: Berliner Straße, Haltestelle "Jahnstraße": Zum Umstieg auf Buslinie 32 gehen Sie bitte von der Straßenbahnhaltestelle aus auf der Jahnstraße ins Neuenheimer Feld hinein, die Bushaltestelle befindetsich nach ca. 30 m auf der rechten Straßenseite. Berliner Straße, Haltestelle "Technologiepark": Umstieg auf Buslinien 31 und 37.

Buslinien 31, 32 und 37: Haltestelle "Kopfklinik"; Die Haltestelle befindet sich unmittelbar vor dem Haupteingang.

