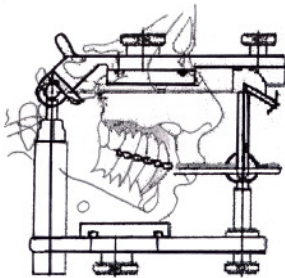


Die Funktionsanalyse – ein Hilfsmittel zur optimalen Therapieplanung

Die komplizierten Zusammenhänge des gesamten Mund- und Gesichtsbereiches, einschließlich der damit verbundenen Muskelgruppen an Hals, Wirbelsäule und Kopf erfordern ein hohes Maß an Fachwissen. Diese Spezialkenntnisse bieten Zahnärzte und Kieferorthopäden, mit spezieller aufwendiger Weiterbildung an, um ein Höchstmaß an Sicherheit bei Ihrer Behandlung zu gewährleisten.



Die Funktionsanalyse besteht aus zwei, sich ergänzenden Diagnostiken, der manuellen und der instrumentellen Strukturanalyse. Sie sind eine wichtige Voraussetzung für die zahnmedizinische und kieferorthopädische Befunderhebung, Behandlungsvorbereitung und Therapiekontrolle. Dieses Verfahren hat sich bewährt, denn nur präzise erfasste Daten ermöglichen eine exakte Bewertung der individuellen Mund- und Kiefersituation. Die Ergebnisse der manuellen und instrumentellen Funktionsanalyse ermöglichen eine Optimierung des angestrebten Behandlungserfolges. Darüber hinaus ist es aufgrund der ermittelten anatomischen Gegebenheiten möglich eventuellen Belastungsschäden vorzubeugen.

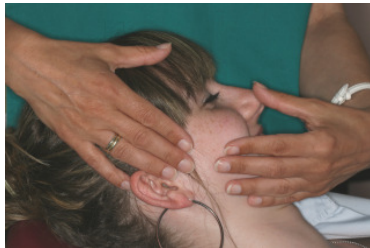
Liegen bereits Kiefergelenksbeschwerden, Muskel- oder Gesichtsschmerzen und stressbedingte Verspannungen vor, hilft die Funktionsanalyse die Ursachen dieser Beschwerden zu finden. Funktionsstörungen der Kiefergelenke machen sich z.B. bemerkbar durch:

- ☞ Einschränkungen der Beweglichkeit der Kiefergelenke
- ☞ Knacken und/oder Schmerzen der Kiefergelenke
- ☞ Häufige Kopfschmerzen (Spannungskopfschmerz)
- ☞ Ohrengeräusche (Tinnitus)
- ☞ Schmerzen der Muskulatur von Gesicht, Hals, Schulter, Nacken
- ☞ Permanente Verspannungen

Die manuelle Funktionsanalyse

In der Regel wird zuerst eine manuelle Funktionsanalyse durchgeführt. Hierbei handelt es sich um eine gewebespezifische Diagnose des Kiefergelenkes und der Verzahnung. Ohne den Einsatz von Diagnosegeräten, nur mit Hilfe spezieller Handgriffe (gezielte Druck- und Zugbelastung) und der Erfahrung des Untersuchers wird die Beweglichkeit beziehungsweise Bewegungseinschränkung (z.B. bei der Öffnung des Mundes), die Belastungsfähigkeit, der Kieferzusammenschluss (Okklusion) sowie die Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit getestet. Ziel ist es auch umgebende, beteiligte Strukturen (Muskeln und Nervensystem) des Bewegungsapparates und des Kauystems genau zu erfassen. Auch

auf dabei eventuell auftretende Geräusche (Knacken, Reiben) wird genau geachtet. So sollen mögliche krankhafte Veränderungen der anatomischen Strukturen herausgefunden werden.



Manuelle Funktionsanalyse

Durch die ganzheitliche Betrachtung der Zahn- und Kieferfehlstellung in Verbindung mit der Wirbelsäulenhaltung und einer umfassenden Patientenbefragung (z.B. zu bestehenden Kopfschmerzen, Zähneknirschen) kann ein erster diagnostischer Eindruck gewonnen werden.

Die instrumentelle Funktionsanalyse

Sie ist der zweite wichtige ergänzende Teil der Diagnostik und Analyse von Fehlfunktionen, insbesondere der gestörten Okklusion, die im wesentlichen durch eine Fehlstellung der Zähne verursacht wird.

Bei der instrumentellen Funktionsanalyse kommen **spezielle Geräte** zum Einsatz. Mit dem Biss in eine „Bissgabel“ (mit Spezialwachs - Zentrikregistrat) werden die Konturen der Oberkieferzähne abgeformt, um anschließend mit dem „Gesichtsbogen“ die individuelle räumliche Beziehung des Oberkiefers zum Schädel und zu den Gelenken zu ermitteln. Der angelegte Gesichtsbogen greift die angenommene Gelenkachse ab (Ermittlung des Winkelverhältnisses am Oberkiefer).

Danach wird das Oberkiefermodell aus Gips mit einem Montagegerät in den „Artikulator“ (Gerät zum Nachahmen von Bewegungsabläufen) montiert. Die Zuordnung des beweglichen Unterkiefers zum Oberkiefer erfolgt mit dem „Zentrikregistrat“. Hier wird z.B. eine Spezialwachsplatte verwendet. Der Unterkiefer mit den Gelenkköpfen wird dabei in seine physiologisch richtige Lage geführt, ohne dass sich die Zähne berühren. Die Messwerte der instrumentellen Funktionsanalyse werden auf den „Artikulator“ übertragen und ausgewertet. Grund dafür ist, dass sich Störungen im Gebissystem teilweise außerhalb des Mundes leichter aufdecken lassen. Somit kann gezielter patientengerecht geplant und behandelt werden.



Gesichtsbogen und Bissgabel



Gipsmodell im Artikulator

Das Zusammenspiel der Kiefergelenke, der Zähne und der sie umgebenden Muskulatur ist sehr komplex. Die Ergebnisse der Funktionsanalyse lassen eine möglichst genaue Analyse zu. Es werden, gerade bei bereits vorhandenen Schmerzen, auch Therapeuten anderer Fachgebiete zu Rate gezogen, wie z.B. Physiotherapeuten, HNO-Arzt, Facharzt für Orthopädie, Augenarzt/Augenoptiker.

Die Kosten der Funktionsanalyse werden nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.