

VADEMECUM zur Präsentation der Spezialisierungsfälle

Dieser Reglements-Anhang gilt als **verbindliche Vorlage** für die Präsentation des kasuistischen Teils der Prüfung zur Erlangung des Titels „Fachzahnarzt für Kieferorthopädie (CH)“.

Er dient den Petenten auch als Hilfsmittel für die Abfassung der Fallbeschreibung und soll den Prüfenden (BA) dank des standardisierten Aufbaus erlauben, rascher und besser die Übersicht über die vorgelegten Fälle zu erlangen.

Klassifikation Ausgangslage der Fälle

Das Fallspektrum muss folgende Kriterien erfüllen, wobei alle Klassifikationen mindestens einmal in der gesamten Kasuistik vorkommen müssen, aber auch in einem oder zwei Fällen kombiniert vorliegen können:

- mind. 1 Klasse II-Fall (mindestens eine $\frac{3}{4}$ Prämolarenbreite bei den 6ern, auch palatinal)
- mind. 1 Fall mit Extraktion/Lückenschluss im UK-Bukkalsegment
- mind. 1 Fall, der in der gemischten Dentition begonnen wurde (mind. $V\pm V$ noch in situ)

Schwierigkeitsgrad der Behandlung

Der Schwierigkeitsgrad der Behandlung der eingereichten Fälle muss genügend hoch sein. Es soll in beiden Kiefern eine apparative Behandlung erfolgt sein. Ein Klasse I-Nivellierungsfall ohne weitere Deviationen ist für die Kasuistik zu wenig anspruchsvoll. Es sollte in jedem Fall mindestens eine der Abweichungen gemäss der nachstehenden Liste vorliegen:

- Overjet von mindestens 6mm oder eine Klasse II-Verzahnung der Molaren um mindestens $\frac{3}{4}$ einer Prämolarenbreite
- Frontaler Kreuzbiss von mindestens 2 Antagonistenpaaren ohne Rückbissmöglichkeit
- Tiefbiss von mindestens 5mm
- Nicht Durchbruch-bedingter, vertikal offener Biss von mindestens 2mm über mehr als 3 Antagonistenpaare
- Seitlicher Kreuzbiss oder bukkale Non-Okklusion von mindestens 2 Antagonistenpaaren, Mittellinien-Abweichungen grösser als 3mm
- Retinierte Zahnanlagen, die eine orthodontische Einreihung erfordern
- Frühankylose von Milchzähnen mit Folgeproblemen in der bleibenden Dentition
- Engstandsproblematik, die eine apparative Platzrückgewinnung (teilfixe oder abnehmbare Apparatur) oder die Extraktion von bleibenden Zähne erfordert
- Kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgische Fälle
- Patienten mit Geburtsgebrechen der Ziffern 201, 206, 208, 209, 210 und 218
- Präprothetische Vorkoordination mit Umverteilung der Pfeilerzähne
- Transpositionen, die korrigiert wurden
- Kombination von mehr als 2 dieser Kriterien in leicht abgeschwächter Form

Aufbau/Darstellung

Die Seitennummerierung und die dargestellten Kriterien sind verbindlich. Die Dokumentation hat in der Grösse A4 Hochformat zu erfolgen. Es darf für die Darstellung eine Schriftgrösse von minimal 10 Punkten bei einer Randgrösse von minimal 2.5 cm benutzt werden. Ausser bei den Konzepterwägungen und der Epikrise soll eine stichwortartige Beschreibung zum Einsatz kommen. Die Darstellung hat sich auf die dafür vorgesehenen Seiten zu beschränken (Ausnahme: Seiten A1, A9 und B10, evtl. AB6; hier kann eine zweite Seite „A1-2“ oder „A1-Fortsetzung“ zum Einsatz kommen). Fotos und digitale Röntgenbilder müssen zusätzlich in Originalgrösse auf CD oder USB-Stick in dreifacher Ausführung beigelegt werden.

Titelseite: Nummer Petent, Nummer Patient, Alter bei Behandlungsstart, Klassifizierung gemäss Ausgangslage, FR-Gesamt-Überdeckung vor Behandlung – nach Behandlung (A-B)

A-Seiten: Unterlagen maximal 6 Monate vor Behandlungsstart (in begründeten Ausnahmefällen auch älter; bedingt aber zusätzliche Mundaufnahmen vor/bei Behandlungsstart), Diagnostik, Behandlungsplanung, Behandlungsverlauf

AB- Seiten: Für den Behandlungsablauf relevante Zwischenbefunde, Reevaluation / Änderungen des ursprünglichen Konzeptes; Unterlagen vor Kieferchirurgie mit OP-Planung

B- Seiten: Unterlagen am Ende der aktiven Behandlung, Analyse des Behandlungsergebnisses, Epikrise, Weisheitszahnabklärung, Einschätzung Stabilität

C- Seiten: Unterlagen in oder nach Retention und Erläuterungen

Details siehe Seiten 4 bis 6.

Im Normalfall sind die A- und B- Seiten ausreichend. Bei einer Reevaluation des Behandlungskonzeptes oder bei einem kombiniert kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Fall vor der orthognathen Intervention sind AB-Unterlagen (auch Fernröntgen) zwingend. Intra- und extraorale Fotos, insbesondere unkonventioneller Apparaturen, sind zum besseren Verständnis gefordert. Nach wichtigen Zwischenschritten sollte mindestens ein Fotostatus erstellt werden; begründete Ausnahmen sind zulässig. C-Dokumente (insbesondere Fotos und Modelle) sind erwünscht, sofern der Behandlungsabschluss länger als 6 Monate zurückliegt.

Die entsprechende leere Vorlage kann als Word-File direkt von der Swisortho-Homepage heruntergeladen werden.

Es ist bei der Abfassung der Falldokumentationen darauf zu achten, keine Abkürzungen zu verwenden, sofern sie nicht wirklich als allgemein bekannt vorausgesetzt werden können. Auf „Klinikjargon“ ist zu verzichten, da die Begutachter in der Regel nicht Abgänger der gleichen Universität wie die Petenten sind.

Bewertung

Alle Unterlagen, Befunde, Diagnostik, Behandlungsplanung, und -verlauf, Resultate, Fernröntgenüberlagerungen, Einschätzungen und Epikrise werden durch den BA nach einem vorgegebenen Schema bewertet. Die Teilbereiche haben folgende Gewichtung:

Unterlagenqualität	5%
Auswertung/Diagnostik	15%
Behandlungsplanung	20%
Behandlungsverlauf	15%
Interpretation/Epikrise/Fernröntgenüberdeckungen	20%
Qualität der Resultates	25%

Einer nachvollziehbaren Behandlungsplanung und selbstkritischen Epikrise kommen besondere Bedeutung zu. Der BA will sehen, dass der Petent gemachte Fehler erkannt und daraus gelernt hat.

Gewissen Faktoren muss bei der Fallpräsentation spezielle Beachtung geschenkt werden, da sie bei der Begutachtung besonders gewichtet werden. Im Extremfall kann ein Fall aufgrund eines solchen Faktors abgelehnt werden, auch wenn die Aufarbeitung ansonsten gewissenhaft erfolgt ist (speziell wenn die Abweichung nicht plausibel erklärt werden kann).

Kritische Faktoren, die möglichst erfüllt sein sollten:

- Schwierigkeitsgrad der Behandlung genügend hoch (siehe Seite 1)
- Erfüllung der Klassifikationsliste bezüglich Ausgangslage (siehe Seite 1)
- Vollständige Dokumentation, sodass die Leistungen des Petenten nachvollziehbar sind
- Hauptprobleme korrekt erfasst
- Darstellung verschiedener Behandlungsoptionen und ggf. Verankerungskonzepte mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen
- Entscheidung für ein einzelnes Behandlungskonzept mit Begründung
- Wahl der Behandlungsmittel gemäss den geplanten Zahnbewegungen
- Kenntnis der Wirkungsweise der verwendeten Apparaturen:
 - Sind die ausgewählten Apparaturen geeignet, um die im Konzept angestrebten Zahn- und ggf. Kieferbewegungen zu erzielen?
 - Sind die möglichen Nebenwirkungen erkannt und bestmöglich kontrolliert worden?
- Guter Finish (in Relation zum Schweregrad)
- Der Situation angepasste Retentionsapparaturen
- Korrekte FR-Überdeckungen und Interpretation
- Selbstkritische Epikrise

Kritische Faktoren, die möglichst vermieden werden sollten:

- Fehlen von wichtigen Unterlagen, die eine adäquate Fallplanung oder Beurteilung durch den BA verunmöglichen
- Übersehen von (potentiell) strukturschädigenden Zuständen und/oder deren behandlungsbedingte Erzeugung
- Schwerwiegende Diagnostik-Fehler, die zu einem falschen Behandlungskonzept führen
- Signifikante transversale Expansion der unteren Eckzahnbreite (ausser bei lingual verdrängten 3ern oder einer Distraction der Symphyse)
- Übermässige Protrusion der UK-Front, speziell, wenn diese schon vor der Behandlung protrudiert stand

- Übermäßige Retraktion der UK-Front durch Lückenschluss resp. Extraktion in klaren Non-Ex-Situationen oder bei klar ausreichendem anteriorem Manövrierraum
- Unnötige Roundtrips ohne nachvollziehbare Begründung
- Nivellierung der UK-Front im Ex-Fall vor Auflösung des Frontengstandes (bei deutlichem Engstand: Zuwarten nach der Extraktion bis sich der Engstand spontan aufgelöst hat, selektives Bonding mit Lacebacks oder Retraktionssectionals)
- Kompromissbehandlungen (Patientenwünsche z.B. nach Non-Ex-Behandlung, Vermeiden von interdentaler Schmelzreduktion oder von Kieferchirurgie können nicht als Entschuldigung herangezogen werden. Solche Kompromissbehandlungen eignen sich nicht als Spezialisierungsfälle.)
- Relevantes Abweichen von der geforderten Darstellungsform
- Manipulation von Unterlagen (abgesehen von Farbkorrekturen und Beschneiden von Fotos und Röntgenbildern)

Detaillierter Aufbau und Darstellung der Falldokumentation

Titelseite: Nummer Petent, Nummer Patient, Alter bei Behandlungsstart, Klassifikation gemäss Ausgangslage, FR-Gesamt-Überdeckung vor Behandlung – nach Behandlung (A-B)

Seite **A0** Zusammenfassung:

- Vorname, Initiale des Familiennamens (z.B. Robert S.)
- Geschlecht
- Geburtsdatum
- Datum Anfangs-Unterlagen (nachfolgend als „UL“ abgekürzt) mit Altersangabe
- Klassifikation der Ausgangslage
- Behandlungsplan in Phasen
- verwendete Apparaturen
- Datum Behandlungsbeginn mit Altersangabe
- evtl. Zwischen-UL mit Altersangabe
- UL Ende aktive Behandlung mit Altersangabe
- Behandlungsdauer
- Retentionsapparaturen
- evtl. UL in/nach Retention mit Altersangabe

Seite **A1** Anamnese, allgemein-medizinischer Status inkl. ORL, extraorale Beschreibung, Funktion (RK-IK-Slide, Führungsverhältnisse, cranio-mandibular Disorders), intraorale Untersuchung inkl. Parodontalzustand und Kariesdiagnostik, Habits / Parafunktionen, Modelle: sagittal (in ¼ PM-Breiten für 6er, Eckzähne und evtl. 4er separat), vertikal (inkl. Art der Abstützung der UK-Front), transversal (bei Kreuzbiss Differentialdiagnostik funktionell / dental / skelettal sowie Evaluation des transversalen Defizits in Klasse I resp. Zielbiss), Beschreibung OK und UK inklusive Platzbilanz (Platzbilanz in gemischter Dentition detailliert: Moyers, Tanaka/Müller, Ingervall, Droschl; bei bleibender Dentition direkt), Bolton-Abweichungen

Bei A1 ist eine zweite Seite (A1-2 / A1-Fortsetzung) erlaubt.

- Seite **A2** Extraorale Fotos (*mindestens* en face Aufnahme in IK oder Ruhelage, Lachbild en face, Profil in IK; vorzugsweise mehr, auch 45°-Aufnahmen)
- Seite **A3** Intraorale (mindestens Front, links, rechts, OK, UK) und Modell-Fotos
- Seite **A4** OPT oder Röntgenstatus, evtl. ergänzende Röntgenaufnahmen
- Seite **A5** Fernröntgenbild im Originalmassstab
- Seite **A6** Fernröntgen-Durchzeichnung auf Folie im Massstab 1:1 mit allen für die Analyse benötigten Punkten
- Seite **A7** Fernröntgen-Auswertung; Pflichtparameter: SNA, SNB, ANB, KBW, NSGn (y-Achse), +1/ANS-PNS, +1/FH, -1/M-Go, -1/FH, Holdaway-Differenz (H-Diff) oder ähnliches (sag. Lagebeziehung UK-Front zu Basis), „gebräuchliche“ alters- und geschlechtsspezifische Vergleichswerte und Standardabweichungen
- Seite **A8** Interpretation OPT, Fernröntgen und evtl. Zusatzröntgen
- Seite **A9** Zusammenfassung der Hauptprobleme, Beschreibung der Behandlungsnotwendigkeit (Welche Langzeitprobleme wären zu erwarten? Indikationsstufe), Therapieziele, Darstellung verschiedener Behandlungsoptionen und ggf. Verankerungskonzepte mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen, detaillierte Beschreibung des gewählten Behandlungskonzepts mit Begründung für die Wahl, geplante Behandlungsphasen, geplante Apparaturen
- Bei A9 ist eine zweite Seite (A9-2 / A9-Fortsetzung) erlaubt.*
- Seite **A10** Minimaldarstellung des Behandlungsverlaufs: Wann wurde welche Apparatur eingesetzt, wann entfernt, bei festsitzender Apparatur: Sequenz der verwendeten Bögen sowie Beschreibung der angewandten Mechanik

Seiten AB sind zwingend bei kombiniert kieferchirurgisch-kieferorthopädischen Fällen und bei einer Reevaluation des Behandlungskonzepts. Es müssen nicht alle Seiten vollständig sein, sondern nur diejenigen, die zur spezifischen Beurteilung notwendig sind. Bei einem Phasenwechsel ist AB sinnvoll, aber nicht zwingend, es sei denn, die erste Behandlungsphase hat potentiell markante Veränderung der skelettalen oder dentalen Verhältnisse – speziell auch Nebenwirkungen – verursacht. In diesen Fällen ist ein Fernröntgenbild mit entsprechender Auswertung und Überdeckung notwendig. Fotos zur Verdeutlichung des Behandlungsablaufs (insbesondere bei unkonventionellen Apparaturen) sind erwünscht.

- Seite **AB1** Extraorale Fotos
- Seite **AB2** Intraorale und Modell-Fotos
- Seite **AB3** OPT oder Röntgenstatus, evtl. ergänzende Röntgenaufnahmen
- Seite **AB4** Fernröntgenbild im Originalmassstab
- Seite **AB5** Fernröntgen-Durchzeichnung auf Folie im Massstab 1:1 mit allen für die Analyse benötigten Punkten
- Seite **AB6** Fernröntgen-Gesamtüberdeckung nach Björk im Massstab 1:1 (strukturell; oder SN, registriert in S); *bei chirurgischen Fällen ausserdem ein kurzer Operationsplan mit FR-Setup (zusätzliche Seite AB6-2 / AB6-Fortsetzung erlaubt)*

- Seite **AB7** Fernröntgen-Lokalüberdeckungen im Massstab 1:1: (OK strukturell nach Björk oder Best-Fit, UK strukturell nach Björk)
- Seite **AB8** Fernröntgen-Auswertung; Pflichtparameter: SNA, SNB, ANB, KBW, NSGn (y-Achse), +1/ANS-PNS, +1/FH, -1/M-Go, -1/FH, H-Diff oder ähnliches (sag. Lagebeziehung UK-Front zu Basis), „gebräuchliche“ alters- und geschlechtsspezifische Vergleichswerte und Standardabweichungen
- Seite **AB9** Beschreibung des Zwischenbefundes: Extraoral, intraoral (inkl Parodontalsituation und Kariesdiagnostik), Veränderungen seit Behandlungsstart, aktuelle Okklusion, funktionell, OPT/Röntgenstatus, Fernröntgen, Interpretation der Überdeckungen (Wachstums- vs. Behandlungseffekte)
- Seite **AB10** Einschätzung der bisherigen Behandlung, Reevaluations-Entscheidung, weiteres Vorgehen
- Seite **B1** Extraorale Fotos (*mindestens* en face Aufnahme in IK oder Ruhelage, Lachbild en face, Profil in IK; vorzugsweise mehr, auch 45°-Aufnahmen)
- Seite **B2** Intraorale (mindestens Front, links, rechts, OK, UK) und Modell-Fotos (Modelle innerhalb von maximal 1 Monat nach Debonding)
- Seite **B3** OPT oder Röntgenstatus, evtl. ergänzende Röntgenaufnahmen
- Seite **B4** Fernröntgenbild im Originalmassstab
- Seite **B5** Fernröntgen-Durchzeichnung auf Folie im Massstab 1:1 mit allen für die Analyse benötigten Punkten
- Seite **B6** Fernröntgen-Gesamtüberdeckung nach Björk im Massstab 1:1 (strukturell oder SN, registriert in S)
- Seite **B7** Fernröntgen-Lokalüberdeckungen im Massstab 1:1 (OK strukturell nach Björk oder Best-Fit, UK strukturell nach Björk)
- Seite **B8** Fernröntgen-Auswertung; Pflichtparameter: SNA, SNB, ANB, KBW, NSGn (y-Achse), +1/ANS-PNS, +1/FH, -1/M-Go, -1/FH, H-Diff oder ähnliches (sag. Lagebeziehung UK-Front zu Basis), „gebräuchliche“ alters- und geschlechtsspezifische Vergleichswerte und Standardabweichungen
- Seite **B9** Beschreibung des Behandlungsergebnisses: extraoral, intraoral (inkl. Parodontalsituation und Kariesdiagnostik), Behandlungsziele erreicht? Okklusion / Finish in Relation zum Schweregrad, funktionell, OPT / Röntgenstatus, Fernröntgen, Interpretation der Überdeckungen (Wachstums- vs. Behandlungseffekte), Retention
- Seite **B10** Selbstkritische Epikrise des Behandlungsergebnisses, der Behandlungseffizienz, Wertung des Behandlungskonzeptes gegenüber den diskutierten Alternativen, Retentionsprozedere, Einschätzung der langfristigen Stabilität resp. eventueller Problematiken, 8er-Problematik

Bei B10 ist eine zweite Seite (B10-2 / B10-Fortsetzung) erlaubt.

*Eventuelle C-Seiten müssen **analog** den B-Seiten nummeriert werden.*