

# Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Oralchirurgie und Implantologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr. Dr. A. Neff

## Weiterbildungscurriculum

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

das nachfolgend dargestellte, an der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Oralchirurgie und Implantologie am Universitätsklinikum Marburg angebotene Curriculum zur Weiterbildung bis zum Facharzt soll Ihnen nicht nur eine grobe Orientierung über die Abfolge der Weiterbildungsinhalte geben, es ist für uns zugleich die Verpflichtung, Ihnen eine bestmögliche strukturierte Weiterbildung anzubieten.

Die Weiterbildung umfasst nicht nur Fragen zur Krankenversorgung, die sich an der Musterweiterbildungsordnung der Bundesärztekammer (Stand April 2007) orientiert. Gemäß Selbstverständnis eines Universitätsklinikums sind Tätigkeiten im Bereich von Forschung und Lehre von gleichberechtigter Bedeutung. Hier ist die Mund-Kiefer- und Gesichtschirurgie als Kernfach der zahnmedizinischen Ausbildung schwerpunktmäßig in die zahnmedizinische Lehre des Medizinischen Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (MZZMK) der Philipps Universität Marburg am Ortenberg eingebunden. Die MKG-Chirurgie wurde seit 2007 schon zweimal mit dem Preis für hervorragende Lehre ausgezeichnet. An der Ausbildung der Medizinstudenten nimmt die MKG-Chirurgie im Rahmen des PJ-Unterrichts, des Schwerpunktcurriculums Operative Medizin sowie des Wahlfachs Plastische und Rekonstruktive Chirurgie teil. Bereitschaft zum Engagement in Lehre und Forschung besitzt somit für uns einen hohen Stellenwert.

Was die Krankenversorgung betrifft, sind wir sehr froh, Ihnen ein umfassendes Spektrum der Diagnostik und Therapie unseres Fachgebietes anbieten zu können. Unser Spektrum reicht von der Fehlbildungschirurgie und plastisch-ästhetischen Chirurgie bis hin zur Oralchirurgie und Implantologie und umfasst dabei schwerpunktmäßig die Traumatologie, Dysgnathie-Chirurgie, Onkologie und Rekonstruktive Chirurgie, Kiefergelenkchirurgie und die endoskopisch gestützten Operationen unseres Fachgebietes. Die syndromale craniofaziale Chirurgie wird schwerpunktmäßig am Standort Giessen des UKGM angeboten. Die Marburger Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie verfügt über eine eigene Poliklinik und bildet hier auch das gesamte Spektrum der ambulanten Oralchirurgie und Implantologie ab. Aus diesem Grund kann im Rahmen der Weiterbildung auch die vorgeschriebene 3-jährige oralchirurgische Weiterbildung zur Erlangung der zahnärztlichen Gebietsbezeichnung „Fachzahnarzt für Oralchirurgie“ absolviert werden. Nach Erhalt der ärztlichen Gebietsbezeichnung Mund- Kiefer-Gesichtschirurgie kann außerdem die Zusatzbezeichnung „Plastische Operationen“ erlangt werden.

Wir wünschen Ihnen und uns einen regen Gedankenaustausch während Ihrer Weiterbildungszeit und vielleicht auch späteren Spezialisierung.

Prof. Dr. Dr. A. Neff  
Direktor der Klinik und Poliklinik für  
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/  
Oralchirurgie und Implantologie

**Weiterbildung zur Ärztin/zum Arzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie**

## Einführung

Gemäß Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen umfasst das Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Verletzungen, Frakturen, Tumoren, Fehlbildungen und Formveränderungen des Zahnes, des Zahnhalteapparates, der Alveolarfortsätze, des Gaumens, der Kiefer, der Mundhöhle, der Speicheldrüsen sowie des Gesichtsschädels und der bedeckenden Weichteile einschließlich der chirurgischen Kieferorthopädie, prothetischen Versorgung und Implantologie. Der Abschluss in der Facharztweiterbildung Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie setzt daher auch das zahnärztliche Staatsexamen voraus.

An der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Oralchirurgie und Implantologie des Universitätsklinikums Marburg werden Ärzte<sup>1</sup> zum Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie sowie bei Vorliegen der zahnärztlichen Approbation zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie weitergebildet. Die Weiterbildung der Ärzte hat zum Ziel, das notwendige Wissen und Können für eine mund-kiefer-gesichtschirurgische bzw. fachzahnärztlich oralchirurgische Patientenbetreuung in Klinik und Praxis zu vermitteln. Das Weiterbildungskonzept orientiert sich an der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen sowie der Weiterbildungsordnung der Landes Zahnärztekammer Hessen. Der Klinikdirektor verfügt über die volle Weiterbildungsermächtigung für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (60 Monate), ebenso die volle Weiterbildungsermächtigung zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Plastische Operationen“ (24 Monate), des Weiteren die volle Weiterbildungsermächtigung zum Fachzahnarzt für Oralchirurgie (36 Monate).<sup>2</sup>

Die Weiterbildung zum Facharzt für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie wird nach einem strukturierten Curriculum mit insgesamt 5 Ausbildungsstufen innerhalb von 5 Jahren absolviert. Da das abgeschlossene Zahnmedizinstudium als Äquivalent für ein

---

<sup>1</sup> Pronuntiatio sermonis in sexu masculino ad utrumue sexum plerumque porrigitur.

<sup>2</sup> Gemäß WBO 2014 der Hessischen Landes Zahnärztekammer muss für den „Fachzahnarzt für Oralchirurgie“ vor Beginn der Weiterbildung ein davon unabhängiges allgemein zahnärztliches Jahr abgeleistet werden. Eine Tätigkeit in der mkg-chirurgischen/oralchirurgisch-implantologischen Poliklinik kann hierfür teilweise auf Antrag angerechnet werden.

Weiterbildungsjahr gewertet wird, wird somit die für ein chirurgisches Fach erforderliche Mindestweiterbildungszeit von 6 Jahren erreicht. Die Abfolge der Weiterbildung erfolgt entsprechend der individuellen erfolgreichen Qualifizierung.

Die Curricula sollen als Orientierungsmaßstab für die Ärzte in Weiterbildung dienen. Da sich dieser idealtypische Ablauf aufgrund verschiedenster Einflussfaktoren in der Realität nicht immer darstellen lässt, besteht ein wichtiger Punkt im Einbau fakultativer Zeiten. Dadurch bleibt die Ablaufstruktur als Orientierungsmaßstab erhalten, lässt sich aber an reale Umstände anpassen.

Halbjährlich werden Mitarbeitergespräche geführt, in denen der aktuelle Weiterbildungsstand besprochen wird. Operationen und Operationsassistenz sind durch die Assistenten schriftlich sowie auf der Grundlage des Logbuchs der Hessischen Landesärztekammer zu dokumentieren. Die Struktur, Ausstattung und Organisation der Klinik sind der Homepage der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie /Oralchirurgie und Implantologie in ihrer jeweils aktuellen Fassung zu entnehmen ([http://www.ukgm.de/ugm\\_2/deu/umr\\_mkg/index.html](http://www.ukgm.de/ugm_2/deu/umr_mkg/index.html)).

Weiterbildungsverantwortlicher der Klinik ist derzeit Herr Univ.-Prof. Dr. Dr. A. Neff in enger Zusammenarbeit mit den Oberärzten der Klinik und der Poliklinik. Sie alle haben folgende Aufgaben:

- Planung der im Gebiet der Krankenversorgung zu vermittelnden Lerninhalte je Weiterbildungsabschnitt
- Anleitung der Assistenten
- Überprüfung der Fortschritte der Assistenten in der Krankenversorgung
- Jahresplanung interner Weiterbildungsveranstaltungen
- Überprüfung des Kenntniszuwachses durch interne Weiterbildungsveranstaltungen, M&M-Konferenzen und Fallbesprechungen
- Delegation von Weiterbildungsaufgaben
- Planung der Teilnahme an externen Weiterbildungsveranstaltungen (Kurse, Kongresse, Jahreskongresse usw.)
- Den Assistenzärzten wird die Teilnahme an den Ultraschallweiterbildungen gemäß DEGUM durch Übernahme der Kursgebühren und Freistellung ermöglicht.
- Einbindung der Weiterbildungsassistenten in die Konzeption/Durchführung eigener Kongresse/Workshops

- Regelmäßige, halbjährlich durchzuführende Mitarbeitergespräche (Führung des Logbuchs der Hessischen Ärztekammer bzw. alternierend Mitarbeiter-gespräch für Angehörige der Philipps Universität Marburg).

Die Weiterbildungsinhalte richten sich nach den Vorgaben der Hessischen Landesärztekammer. Die Weiterbildungsinhalte zielen nicht darauf ab, Eingriffe bestimmter überdurchschnittlicher Schwierigkeitsgrade in den Facharzt- Weiterbildungskatalog mit aufzunehmen (z. B. komplexe traumatologische Eingriffe mit hohem Schwierigkeitsgrad, komplexere Verfahren der Onkologie und Rekonstruktiven Chirurgie, Ankyloseoperationen mit totalem Kiefergelenkersatz o. ä.). Operative Sub-Spezialisierungen sind der Zeit nach dem Erwerb des Facharztes vorbehalten.

Als interne Weiterbildungsveranstaltungen gelten:

- Morgenbesprechungen 5 x pro Woche (Mo.-Fr. 7:30 Uhr)
- Chefarztvisite 1 x pro Woche (Mittwoch)
- Oberarztvisite 4 x pro Woche (Mo., Di., Do., Fr.)
- Interne Tumorkonferenz 1 x pro Woche (Di. 7:30 Uhr bzw. 15:45 Uhr)
- Interdisziplinäre Kopf-Hals-Tumorkonferenz 1 x pro Woche (Mi. 15:30 Uhr)
- Schädelbasiskonferenz alle 2 Monate
- M&M-Konferenz (nach Situation, mindestens 6 x pro Jahr)

sowie Kurse und Fortbildungen der Marburger Kopfklinik und des Universitätsklinikums Marburg, z. B.

- Symposien am MZZMK
- Interdisziplinäre Schmerzkonferenz der Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie (1 x pro Monat)
- Endoskopiekurse und Robotikkurse der Klinik für HNO-Heilkunde usw.

Den Assistenzärzten stehen folgende Lehrmittel zur Verfügung:

- Internetzugang an allen Arbeitsplätzen auf den Stationen und Arztzimmern
- Breite Auswahl an elektronischen Fachzeitschriften über den Internetzugang (Nutzung über Staff-Accounts auch von zuhause aus möglich)
- Medizinische Bibliothek der Universität
- Klinikinterne Bibliothek mit einer breiten Auswahl von Fachzeitschriften und Lehrbüchern
- Zahnmedizinische Bibliothek des Medizinischen Zentrums für Zahn-Mund-und Kieferheilkunde am Ortenberg

## **Zeitlicher Ablauf der 5-jährigen Facharztausbildung:**

Präambel:

An der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie erfolgt die Weiterbildung im Rahmen eines internen Rotationsplanes. Hierbei durchlaufen die Assistenten im (derzeit) 14-tägigen Wechsel folgende Stationen:

- Poliklinik
- poliklinischer OP (ambulante Eingriffe)
- Station
- OP (ITN-Eingriffe)

Durch die ebenfalls im Turnus abgebildete Funktion eines sogenannten „Rotators“, der die Aufgaben des jeweils im Dienstfrei stehenden Kollegen übernimmt, wird sichergestellt, dass der Rotationsplan nach Möglichkeit eingehalten werden kann. Im Rahmen der Rotation im ITN-OP besteht die Möglichkeit, je nach Ausbildungsgrad den entsprechenden Eingriff unter fachärztlicher Assistenz selbst durchzuführen, bzw. bei Eingriffen komplexeren Schwierigkeitsgrades die erste Assistenz zu übernehmen.

Als übergeordneter Plan für die operative Ausbildung sollen orientierend im Lauf der 5-jährigen Weiterbildung folgende operativen Kenntnisse vermittelt werden.

1. Jahr: Grundlagen der dentoalveolären Chirurgie (z.B. Zahnentfernung mittels Osteotomien, Probeexzisionen, plastische Deckung, Zystenentfernungen usw.)  
Grundlagen der Traumatologie (z.B. Weichteilversorgungen, Materialentfernungen, einfache Orbita- und Jochbeinfrakturen, Frakturen des Mandibulakörpers und dentoalveoläre Traumatologie)
2. Jahr: Erweiterung des traumatologischen Spektrums hin zu anspruchsvolleren Mittelgesichtsfrakturen, umfangreicheren dentoalveolär-chirurgischen Eingriffen in ITN (z. B. größere Zysten, modellierende Osteotomien bei BRONJ usw.),  
Grundlagen der Dermatochirurgie.
3. Jahr: Anspruchsvollere dentoalveolär-chirurgische Eingriffe (Wurzelspitzenresektionen im Seitenzahnbereich, Parodontalchirurgie, Implantologie),  
Einführung in die Dysgnathie-Chirurgie (BSSO, Le Fort I Osteotomie).

4. Jahr: Dysgnathie-Chirurgie, komplexere Traumatologie, Lappenhebungen (z. B. Radialislappen, Fibulatransplantat).
5. Jahr: Tumorchirurgie mit supraomohyoidaler Neck dissection sowie anspruchsvollere Eingriffe des gesamten Spektrums in Vorbereitung auf das Facharztniveau.

**Die Poliklinikzeiten umfassen neben der Allgemeinen Poliklinik und den stationären Nachbehandlungen auch die Teilnahmen an den Spezialsprechstunden:**

Traumatologienachsorge  
Onkologische Sprechstunde  
Plastisch-rekonstruktive Sprechstunde  
Dysgnathiesprechstunde  
Fehlbildungen (LKG-Sprechstunde)  
Bisphosphonat-/ONJ-Sprechstunde  
Implantatsprechstunde  
Kiefergelenk-Schmerz-Sprechstunde (inklusive CMD und Gesichtsschmerz)  
Privatsprechstunde

**Weiterbildungsziel:**

Ziel der Weiterbildung im Gebiet Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie ist die Erlangung der Facharztkompetenz nach Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungszeit und Weiterbildungsinhalte.

**Weiterbildungsinhalt:**

Im Rahmen der 5-jährigen vorgeschriebenen Weiterbildung soll der Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten vermittelt werden:

- der Gesundheitsberatung, Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Zahnes, des Zahnhalteapparates, der Alveolarfortsätze einschließlich der Implantologie
- der Erkennung und Behandlung von Erkrankungen der Kiefer, Kiefergelenke und des Jochbeins, einschließlich der chirurgischen Kieferorthopädie und Korrektur der Biss- und Kaufunktionen
- der Erkennung, Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen einschließlich Tumoren des Gaumens, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenwandungen, der



- Speicheldrüsen, des Naseneinganges, der Weichteile des Gesichtsschädels einschließlich der gebietsbezogenen Nerven und regionalen Lymphknoten
- der Grundlagen der gebietsbezogenen Tumortherapie
  - der Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
  - der Indikationsstellung, Durchführung und Interpretation gebietsbezogener Röntgenuntersuchungen einschließlich Strahlenschutz
  - der prothetischen Versorgung
  - der Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
  - der Behandlung akuter und chronischer Schmerzzustände, die keinen eigenständigen Krankheitswert erlangt haben
  - der psychogenen Symptome, somato-psychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhänge
  - der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
  - der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und Behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnen der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild.

<b>Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<b>1. Ausbildungsstufe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- differenzierte mkg-chirurgische/oralchirurgische und symptombezogene Untersuchung von Patienten mit mkg-chirurgischen/oralchirurgischen Krankheitsbildern</li> <li>- Untersuchung der gebietsbezogenen Hirnnerven</li> <li>- Einführung in die radiologische und neuroradiologische Röntgendiagnostik (Indikationsstellung, Grundzüge der Interpretation der Bildgebung)</li> <li>- Auswertung der gebietsbezogenen Radiologie (Zahnfilm, Orthopanthogramm, Digitale Volumen-Tomographie)</li> <li>- Einführung in die sonographischen Untersuchungen der Gesichts- und Halsweichteile sowie der Nasennebenhöhlen</li> <li>- Doppler- /Duplexsonographien der extracraniellen hirnversorgenden Gefäße sowie der für die rekonstruktiven Eingriffe des Fachgebiets relevanten peripheren Gefäße für die Lappenchirurgie (z. B. Radialis, ALT, Fibula usw.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhalten im Operationssaal</li> <li>- Beachtung der Sterilität im OP</li> <li>- Lagerung von Patienten zur OP</li> <li>- steriles Abwaschen und Abdecken</li> <li>- Assistenz bei einfachen und auch gehobenen mkg-chirurgisch/oralchirurgischen Operationen</li> <li>- Lokal- und Leitungsanästhesien</li> <li>- Wundverschluss, Naht- und Knotentechnik</li> <li>- Versorgung dento-alveolärer Nachblutungen</li> <li>- Versorgung von Zahntraumata</li> <li>- Versorgung von intra- und extraoralen Weichteilweiberletzungen, Wundrevisionen</li> <li>- Maßnahmen der Immobilisation und Ruhigstellung (Schienungen, IMF-Schrauben)</li> <li>- einfache dentoalveoläre Eingriffe <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahnextraktionen, Wurzelreste</li> <li>- operative Zahntfernungen</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostische Vorbereitung, prä- und postoperative Betreuung der Patienten mit häufig vorkommenden mkg-chirurgischen/oralchirurgischen Krankheitsbildern</li> <li>- Lokal- und Regionalanästhesie</li> <li>- Infusions-/Transfusion und Blutersatztherapie</li> <li>- enterale und parenterale Ernährung</li> <li>- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich der Gewinnung von Untersuchungsmaterial</li> <li>- strukturierte Aufnahmebefunde, Anamneseerhebung</li> <li>- Dokumentation von Untersuchungsergebnissen</li> <li>- Aufstellung von Therapieplänen</li> <li>- Kenntnisse der Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs</li> <li>- Kenntnisse der allgemeinen Schmerztherapie</li> <li>- Erkennung und Behandlung akuter Notfälle, einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung</li> <li>- perioperatives Management von Risikopatienten (z.B. unter Antikoagulation, kardial kompromittierte Patienten usw.)</li> <li>- Grundzüge der konservativen Therapie bei häufig vorkommenden mkg-chirurgischen/oralchirurgischen Krankheitsbildern</li> <li>- Grundzüge der Wundbehandlung und Verbandslehre sowie selbstständiges Durchführen der Wundnachsorge bei einfacheren Eingriffen und Erkrankungen des Fachgebietes, sterile Verbandwechsel</li> <li>- Verhalten im Operationssaal und bei Visiten</li> <li>- patientenorientiertes Verhalten, Gesprächsführung im klinischen Alltag</li> <li>- Vorstellung von Patienten bei Visiten und mkg-chirurgischen Demonstrationen</li> <li>- Kenntnisse der Strukturen des Gesundheitswesens</li> <li>- fachgerechte Kodierung und Grundkenntnisse des DRG-Abrechnungswesens</li> <li>- Aufklärung und rechtsgültige Einverständniserklärung bei einfacheren Eingriffen/Standardeingriffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operative Freilegung retinierter Zähne</li> <li>- operative Entfernung von Fremdkörpern</li> <li>- Sequesterotomie, Chirurgie kleinerer Knochenzysten</li> <li>- Wundrevisionen</li> <li>- zahn- oder implantaterhaltende Kürettage</li> <li>- intraoralen Band- und Narbenkorrekturen</li> <li>- Entfernung von intra- und extraoralen Osteosynthesematerialien</li> <li>- plastischer Verschluss von Mund-Antrum-Verbindungen</li> <li>- Abszessspaltungen</li> <li>- Probeexzisionen bei Präkusorläsionen</li> <li>- einfache dermato-chirurgische Eingriffe</li> <li>- operative Versorgung einfacher Frakturen des Ober- und Unterkiefers</li> <li>- Beckenkammentnahme</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<b>2. Ausbildungsstufe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der MKG-Tumorthherapie</li> <li>- Umgang mit Patienten mit lebensbedrohlichen Zuständen sowie sensible Kommunikation mit Angehörigen dieser Patienten</li> <li>- manuelle Funktionsanalyse</li> <li>- Indikationsstellung, Interpretation und sachgerechte Einordnung der Bildgebung und Diagnostik, einschließlich der 3-D-Verfahren (CT, DVT, MRT sowie der gebietsbezogenen Sonographie)</li> <li>- Befundzusammenstellung, Auswertung und Dokumentation präklinischer und klinischer Befunde</li> <li>- Grundlagen der prothetischen Planung und prothetischen Versorgung in der Implantologie und augmentativen Chirurgie</li> <li>- Umgang mit Patienten mit besonderen Anforderungen (z. B. multimorbide Patienten, Patienten vor und nach Radiatio, Patienten unter Bisphosphonattherapie, chronifizierte Schmerzpatienten usw.)</li> <li>- Aufklärung und rechtskräftige Einverständniserklärungen bei Eingriffen auch mit gehobenem Anforderungsprofil</li> <li>- Indikationsstellung und Überwachung physikalischer, physiotherapeutischer und funktionsdiagnostisch-/funktionstherapeutischer Maßnahmen</li> <li>- Eingliederung, Anpassung und Überprüfung von Aufbissbehelfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardeingriffe der Traumatologie des Unterkiefers und Mittelgesichts (Orbitafrakturen, laterale Mittelgesichtsfrakturen, Le Fort I Frakturen, Nasenbeinaufrichtungen, Frakturen des Mandibulakörpers)</li> <li>- komplexere Wundversorgungen bei intra- und extraoralen Weichteilverletzungen</li> <li>- qualifizierte Assistenz bei gehobenen Eingriffen des Fachspektrums (z. B. Kiefergelenkfrakturen)</li> <li>- plastische Operationen einfachen Schwierigkeitsgrades im Gesichtsbereich (z. B. Nävusentfernungen)</li> <li>- dentoalveolärchirurgische Eingriffe mit gehobenem Schwierigkeitsgrad, Wurzelspitzenresektionen, Neurolysen, Fremdkörperentfernungen, freie oder gestielte dentoalveolärchirurgische Lappenplastiken, Weichgewebszysten, Parodontalchirurgie</li> <li>- operative Sanierung der dentogen erkrankten Kieferhöhle</li> <li>- Operationen chronischer Weichgewebs- und Knochen-Infektionen kleineren Umfangs</li> <li>- Verpflanzung von Haut (Spalthaut, Vollhaut) und Knochen (freies Beckenkammtransplantat)</li> </ul>

<b>Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<b>3. Ausbildungsstufe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indikationsstellung, Durchführung und Bewertung von Doppler-/Duplexsonographien der extracraniellen hirnversorgenden Gefäße sowie der Gefäßversorgung für die Lappenchirurgie des Fachgebietes</li> <li>- Kenntnisse von psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und bio-psycho-sozialen Zusammenhängen</li> <li>- Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten</li> <li>- Grundlagen der kieferorthopädischen und Kiefergelenkchirurgie, z. B. Osteotomien bei skelettalen Dysgnathien, funktionelle Kiefergelenkchirurgie einschließlich Arthroskopien</li> <li>- Grundlagen der präprothetischen Chirurgie, z. B. Mundvorhofplastiken, einfache enossale Implantationen</li> <li>- Grundlagen der Fern- und Nahlappenplastiken einschließlich der mikrovaskulären Verfahren des Fachgebietes</li> <li>- Grundlagen der Fehlbildungschirurgie (z. B. Lippen-, Kiefer-, Gaumenspaltenoperationen)</li> <li>- Kenntnisse der Grundlagen schlafbezogener Atemstörungen und deren operativer Behandlungsmaßnahmen</li> <li>- Untersuchungs- und Behandlungsmethoden bei Schmerzsyndromen im Kiefer-/Gesichtsbereich</li> <li>- Umgang mit Patienten mit akuten und chronischen Schmerzen</li> <li>- Kenntnisse der Ätiologie, Therapie und Prophylaxe von neuropathischen Gesichtsschmerzen und anderen Formen der Kiefer- und Gesichtsschmerzen inklusive idiopathischer anhaltender Gesichtsschmerz</li> <li>- Kenntnisse und Fertigkeiten in der mund-kiefer-gesichtschirurgischen Begutachtung mit einfachem Schwierigkeitsgrad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traumatologie des Mittelgesichtes (zentrales Mittelgesicht)</li> <li>- kieferorthopädische Operationen (sagittale Spaltungen des Unterkiefers) sowie einfache Le Fort I Osteotomien</li> <li>- Resektion begrenzter Tumoren der Mundhöhle und der Gesichtshaut, einfachere Halsweichteileingriffe (z. B. Halslymphknoten-Exstirpationen)</li> <li>- Zystenoperationen einschließlich augmentativer und alloplastischer Verfahren,</li> <li>- Vestibulum- oder Mundbodenplastiken, Schleimhaut- und Bindegewebestransplantationen</li> <li>- Wurzelspitzenresektionen an Seitenzähnen, Wurzelamputationen, -replantationen und –transplantationen</li> <li>- Augmentationen des alveolären Knochens, als eigenständige Leistung</li> <li>- operative Sanierung der Kieferhöhle einschließlich osteoplastischer Verfahren</li> <li>- umfangreichere modellierende Osteotomien (z. B. bei BRONJ, ARONJ, ORN)</li> <li>- einfache Implantationen im Ober- und Unterkiefer</li> <li>- Parodontalchirurgie</li> </ul>

<b>Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<b>4. Ausbildungsstufe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten</li> <li>- Grundlagen schlafbezogener Atemstörungen und deren operativer Therapien</li> <li>- Kenntnisse und Fertigkeiten in der mund-kiefer-gesichtschirurgischen Begutachtung mit einfachem bis gehobenem Schwierigkeitsgrad</li> <li>- Kenntnisse und Fertigkeiten in der Diagnostik und Therapie von Funktionsstörungen des Kiefergelenks</li> <li>- Kenntnisse der gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kieferhöhlenoperationen unter Sicherstellung der regelrechten Belüftung (Infundibulotomie, Sinustomie Typ I)</li> <li>- Exstirpation der Glandula submandibularis, Sialendoskopie und Speichelsteinentfernungen</li> <li>- komplexere traumatologische Fälle (kombinierte zentrale und zentrolaterale Mittelgesichtsfrakturen und einfache Gelenkfortsatzfrakturen, inklusive endoskopisch assistierter Techniken)</li> <li>- fortgeschrittene Dysgnathiechirurgie (mit Augmentationen, Impaktationen und Segmentosteotomien)</li> <li>- Kieferspaltosteoplastiken</li> <li>- augmentative präimplantologische und paradontalchirurgische Maßnahmen</li> <li>- präprothetische Chirurgie</li> <li>- Unterkieferresektionen mit alloplastischem Ersatz einschließlich Neurolysen und Nervverlagerungen</li> <li>- Hebung mikrovaskulärer Implantate (z. B. Radialislappen)</li> </ul>

<b>Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<b>5. Ausbildungsstufe</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung der gängigen Erkrankungen im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich</li> <li>- Erkennen, operative Behandlung und Nachsorge onkologischer Erkrankungen einschließlich der gebietsbezogenen Tumorchirurgie</li> <li>- Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung, einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung der funktionellen Störungen der Kiefergelenke</li> <li>- interdisziplinäre Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten in der interdisziplinären Zusammenarbeit, z. B. bei radiologischen Interventionen, Kombinationen mit endoskopischen Eingriffen auf dem Gebiet der HNO-Heilkunde, interdisziplinäre Therapie mit der Augenheilkunde und Neurochirurgie usw.</li> <li>- Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten unter dem Ziel der Facharztstufe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesundheitsberatung, Vorbeugung, Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Zahnes, des Zahnhalteapparates, der Alveolarfortsätze einschließlich der Implantologie</li> <li>- Erkennung und Behandlung von Erkrankungen der Kiefer, Kiefergelenke oder des Gesichtsschädels einschließlich der chirurgischen Kieferorthopädie und Korrekturen der Biss- und Kaufunktionen</li> <li>- Erkennung, Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen einschließlich Tumore des Gaumens, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenwandungen, der Speicheldrüsen, des Naseneinganges, der Weichteile des Gesichtsschädels, einschließlich der gebietsbezogenen Nerven und regionalen Lymphknoten</li> <li>- Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie und rekonstruktiven Therapie</li> <li>- Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten</li> <li>- Indikationsstellung, Durchführung und Interpretation gebietsbezogener Röntgen-</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- operative Behandlungen, Nachsorge und Rehabilitation komplexer panfazialer Traumafälle einschließlich der Versorgung von Gelenkfortsatzfrakturen mit einfachem bis gehobenem Schwierigkeitsgrad</li> <li>- endoskopisch assistierte Operationen der Kieferhöhlen einschließlich Sinusotomie und Infundulotomie</li> <li>- periphere Nervennähte und Interpositionen</li> <li>- Umschneiden von Fern- und Nahlappen einschließlich des Präparierens von Gefäßanschlüssen für die mikrochirurgische Transplantation im Rahmen der plastischen Wiederherstellungschirurgie</li> <li>- Parotidektomien</li> <li>- plastische Operationen einfacheren Schwierigkeitsgrades</li> <li>- Mitwirken bei Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade, z. B. bei komplexen tumorchirurgischen Operationen und Rekonstruktionen im Kopf-/Halsbereich und mikrovaskulären Anastomosen</li> <li>- Zugänge zum Kiefergelenk und einfache Kiefergelenkoperationen, z. B. Diskektomie und modellierende Arthroplastik</li> <li>- Korrekturingriffe bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalt-Operationen (z. B. Narbenkorrekturen, Gabelappenplastiken, Kieferspaltosteoplastiken)</li> <li>- Augmentationen und Weichteilkorrekturmaßnahmen bei präprothetischer und präimplantologischer Chirurgie</li> <li>- Periimplantäres Weichgewebsmanagement und Komplikationsmanagement in der oralen Implantologie</li> <li>- Implantationen an Ober- und Unterkiefer in Kombination mit augmentativen Maßnahmen</li> </ul>

<p>untersuchungen einschließlich Strahlenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kenntnisse, Erfahrung und Fertigkeiten der prothetischen und implantologischen Versorgung</li><li>- Erkennen und Umgang mit psychogenen Symptomen, somato-psychischen Reaktionen und psycho-sozialen Zusammenhängen</li><li>- Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten im Umgang mit der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie</li><li>- Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung und Behandlung für Laboruntersuchungen, Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild</li></ul>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## **Zeitlicher Ablauf der Facharztausbildung:**

Die Weiterbildung erfolgt im kontinuierlichen Rotationssystem zwischen Ambulanz, ambulantem poliklinischen OP, Station und OP. Der Wechsel zwischen den jeweiligen Stationen findet aktuell in 2-wöchentlichem Rhythmus statt. Die Ambulanz und der OP sind so organisiert, dass grundsätzlich ein Facharzt zusammen mit einem sich in der Facharztausbildung befindlichen Kollegen eingeteilt wird. Im OP (Poliklinischer OP und ITN-OP) werden von dem in Facharztausbildung befindlichen Kollegen die Eingriffe übernommen, die dem entsprechenden Ausbildungsabschnitt entsprechen. Es erfolgt grundsätzlich Supervision durch einen Facharzt, soweit nicht die zahnärztliche Approbation die entsprechende Tätigkeit abdeckt. Während der gesamten Weiterbildung erfolgt die Einbindung in den Bereitschaftsdienst der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie mit turnusmäßiger Teilnahme am zahnärztlichen Notdienst (derzeit ca. 2-3 x jährlich).

## **Weiterbildungszeit:**

Der Abschluss in der Facharztweiterbildung Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie setzt auch das zahnärztliche Staatsexamen voraus. In der Regel erfolgt die Weiterbildung von Ärzten mit bereits abgeschlossenem Studium der Zahnheilkunde. Die Anerkennung von Tätigkeiten mit ärztlicher Monoapprobation ist gemäß WBO der Landesärztekammer Hessen explizit möglich, weshalb grundsätzlich auch die Möglichkeit besteht, das Studium der Zahnheilkunde begleitend zu einer Teilzeittätigkeit zu absolvieren.

Die Weiterbildungszeit beträgt für die Facharztausbildung zum Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen 60 Monate. Davon können bis zu

- 12 Monate im Gebiet Chirurgie und/oder in Anästhesiologie, HNO-Heilkunde und/oder Neurochirurgie angerechnet werden.
- 24 Monate im ambulanten Bereich abgeleistet werden (z.B. bei einem niedergelassenen MKG-chirurgischen Kollegen)



Der Ablauf der Weiterbildungszeit, insbesondere unter dem Aspekt von Teilzeittätigkeiten kann nach persönlicher Absprache und Interesse des in der Weiterbildung befindlichen Arztes individuell gestaltet werden.

### **Qualifizierungsmöglichkeiten nach der Facharztausbildung:**

Neben den fakultativen Zusatzweiterbildungen (vgl. Abschnitt C der Weiterbildungsordnung der Hessischen Landesärztekammer, Stand 1.1.2015), die allen Ärzten bzw. Fachärzten offen stehen, sind folgende fakultative Zusatzweiterbildungen speziell für die Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie vorgesehen:

#### **Plastische Operationen:**

Definition:

Die Zusatzbezeichnung „Plastische Operationen“ umfasst in Ergänzung zur Facharztkompetenz Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie die konstruktiven und rekonstruktiven plastischen operativen Eingriffe zur Wiederherstellung und Verbesserung der Form, Funktion und Ästhetik in der Kopf-Hals-Region.

Die Weiterbildungszeit beträgt 24 Monate, der Klinikdirektor verfügt über die volle Weiterbildungsberechtigung. Die Weiterbildung wird mit einer Prüfung abgeschlossen.

Weiterbildungsinhalt:

- Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in konstruktiven und rekonstruktiven ästhetisch-plastischen Operationen zur Korrektur von Fehlbildung und Fehlformen, der Versorgung frischer Verletzungen und Verletzungsfolgen, zur Rekonstruktion nach Tumoroperationen einschließlich mikrochirurgischer Techniken sowie Nah- und Fernlappenplastiken mit und ohne Gefäßanschluss und freie Haut- und Gewebetransplantationen der Kopf- und Halsregion.
- Lokal- und Regionalanästhesie der Kopf-Hals-Region
- Nachbehandlung nach operativen Eingriffen und operative Eingriffe in der

Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, z.B. dentoalveoläre Operationen, Operationen der Fehlbildungschirurgie bei Gesichtsspalten, bei cranio-fazialen Anomalien und Dysgnathien, Dysostosen, funktionelle und rekonstruktive Kiefergelenkoperationen, präprothetische Chirurgie mit und ohne enossale Implantate, Wiederherstellung von Form und Funktion bei ausgedehnten Tumorresektionen, ästhetische Gesichtschirurgie einschließlich Narbenkorrekturen und Konturverbesserungen.

### **Medikamentöse Tumorthherapie:**

Definition:

Die Zusatzweiterbildung medikamentöse Tumorthherapie umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz (z. B. Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie) die Anwendung und Überwachung der medikamentösen Therapie sowie der Tumorerkrankungen des jeweiligen Gebietes, einschließlich supportiver Maßnahmen in der Therapie auftretender Komplikationen. Die Weiterbildungszeit beträgt 12 Monate bei einem anerkannten Weiterbildungsbeauftragten und kann in Kooperation mit anderen Kliniken des Universitätsklinikum Marburg erlangt werden, wobei 6 Monate in den Gebieten der unmittelbaren Patientenversorgung abgeleistet werden.

### **Palliativmedizin:**

Definition:

Die Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Behandlung und Begleitung von Patienten mit einer inkurablen, weit fortgeschrittenen und fortschreitenden Erkrankung mit dem Ziel, unter Einbeziehung des sozialen Umfelds die bestmögliche Lebensqualität zu erreichen und sicher zu stellen.

Weiterbildungszeit:

Die Weiterbildung beträgt 12 Monate bei einem Weiterbildungsbefugten und kann in Kooperation mit anderen Marburger Kliniken erlangt werden. Die Weiterbildungszeit kann anteilig ersetzt werden durch 120 Stunden Fallseminare einschließlich Supervision.

Zusätzlich muss eine 40 Stunden Kurs-Weiterbildung gemäß § 4, Abs. 8 in Palliativmedizin absolviert werden.

Bezüglich weiterer möglicher Zusatzweiterbildungen (z.B. ärztliches Qualitätsmanagement, Akupunktur, Homöopathie, fachgebundene Diagnostik, Naturheilverfahren u. a.) sei auf die Weiterbildungsordnung für Ärztinnen und Ärzte in Hessen, zuletzt geändert am 10.12.2014 (HÄBL 1/215, S.46) verwiesen.

### **Zertifizierungen durch Fachgesellschaften:**

Der Klinikdirektor bzw. Mitarbeiter der Klinik verfügen über folgende Zertifizierungen:

- a) Spezialist für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT)
- b) Zertifikat Schmerztherapie in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (AMKG)
- c) Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie (DGMKG)

Internetlinks zu den Weiterbildungsordnungen:

1. [http://www.mkg-chirurgie.de/dgmkg.usf/Files/WBO-2007/\\$file/WB-Stand-April-2007.pdf](http://www.mkg-chirurgie.de/dgmkg.usf/Files/WBO-2007/$file/WB-Stand-April-2007.pdf)

(Muster-WBO Bundesärztekammer Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie)

2. [http://www.laekh.de/upload/Aerzte/Weiterbildung/WBO\\_2005\\_10.pdf](http://www.laekh.de/upload/Aerzte/Weiterbildung/WBO_2005_10.pdf)

(Zusatzbezeichnungen)

3. [http://www.lzkh.de/Content/Pages/200/200I/200I\\_Weiterbildungsordnung.pdf](http://www.lzkh.de/Content/Pages/200/200I/200I_Weiterbildungsordnung.pdf)

(WBO Fachzahnarzt für Oralchirurgie)