

UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15170 / 14429, Fax +49 (0)391 67 /15172
klaus-louis.gerlach@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Klaus Louis Gerlach (Direktor)

2. Hochschullehrer

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. K. L. Gerlach

3. Forschungsprofil

- Entwicklung biologisch abbaubarer Osteosynthesematerialien. Tierexperimentelle Untersuchungen verschiedener Poly lactid-Implantate zur Bestimmung der Festigkeitseigenschaften, der Gewebsreaktionen und des Absorptionszeitraumes.
- Prospektive klinische Studien zur Qualitätssicherung der operativen Unterkieferfrakturversorgung sowie orthopädisch-chirurgischer Eingriffe.
- Entwicklung einer Dehnschraube zur Distractionsosteogenese und klinische Erprobung zur transversalen Dehnung des Oberkiefers.
- Studie zur Überprüfung der Effizienz der operativen Therapie submuköser Gaumenspalten im Hinblick auf Verbesserung des Hör- und Sprachvermögens.
- Prospektive Studie zum Stellenwert der kieferorthopädischen Frühbehandlung bei Kindern mit Kiefer- und Gaumenspalten.
- Prospektive Studie zur Erfolgsanalyse der Replantation luxierter Zähne nach Fluoridvorbehandlung.
- Retrospektive Studien zur Effizienz augmentativer Maßnahmen bei Kieferatrophien vor Implantatinsetionen

4. Forschungsprojekte

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Förderer: Haushalt; 01.10.2010 - 31.12.2011

Nachkontrolle durchgeführter Augmentationen mit autogenen Knochentransplantaten bei Kieferatrophien

Eine Insertion dentaler Implantate bei fortgeschrittener Atrophie der Alveolarfortsätze oder bei knöchernen Defekten ist oft nur möglich nach Auflagerung körpereigenen Knochens auf die betroffenen Kieferabschnitte bzw. Einlagerung in die Kieferhöhle (Sinus lift-Operation). Der Erfolg der durchgeführten Maßnahmen wird in retrospektiven Untersuchungen überprüft.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. K. L. Gerlach

Förderer: Haushalt; 03.01.2007 - 02.01.2012

Prospektive Studie zum Stellenwert der kieferorthopädischen Frühbehandlung bei Kindern mit Kiefer- und Gaumenspalten

Bei Kindern mit angeborenen Lippen-Kiefer-Gaumenspalten tritt eine Verformung des spaltseitigen Alveolarfortsatzes auf, die die nachfolgende normale Entwicklung des Oberkiefers erheblich behindern. Als Lösungsmöglichkeit wird daher in der ersten Woche nach der Geburt eine Abdrucknahme vorgenommen und es wird eine sogenannte Trinkplatte eingegliedert, die schrittweise vom behandelnden Kieferorthopäden verändert wird, so dass zum Zeitpunkt der Operation eine normale Stellung der Alveolarfortsatzsegmente erreicht werden kann. In einer prospektiven Studie werden die präoperativ erstellten Modelle analysiert und mit den Messergebnissen der zum Zeitpunkt der Operation nachfolgenden Jahren angefertigten Modellen verglichen.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Projektbearbeiter: Prof. Dr. Dr. K. L. Gerlach

Förderer: Haushalt; 02.01.2007 - 02.01.2012

Prospektive Studie zur Erfolgsanalyse der Replantation luxierter Zähne nach Fluoridvorbehandlung

Traumatisch aus dem jeweiligen Zahnfach luxierte Zähne können nur innerhalb weniger Stunden nach dem Trauma erfolgreich replantiert werden, später replantierte Zähne unterliegen in der Regel einer fortgeschrittenen Resorption. Durch eine spezifische Behandlung der Zahnwurzeloberfläche ist aber eine länger dauernde Verweildauer der einen Tag nach dem Trauma replantierten Zähne zu rechnen. In einer prospektiven Studie soll untersucht werden, wie weit ein entsprechendes operatives Vorgehen einen Langzeiterfolg replantierter Zähne ermöglicht.

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Klaus Louis Gerlach

Förderer: Haushalt; 01.10.2007 - 17.01.2012

Überprüfung der Effizienz der operativen Therapie submuköser Gaumenspalten im Hinblick auf die Verbesserung des Hör- und Sprachvermögens

Nicht behandelte, submuköse Gaumenspalten führen bei den betroffenen Kindern sehr häufig zu chronischen Mittelohrentzündungen mit Ergussbildungen und daraus resultierend vermindertes Hörvermögen sowie Einschränkungen bei der Sprachbildung. In Zusammenarbeit mit der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde erfolgt daher die Einleitung entsprechender Untersuchungen, Durchführung ggf. einer operativen Therapie und in einer postoperativen Nachuntersuchung bis zu 3 Jahren die Evaluierung der Ergebnisse im Hinblick auf die Entwicklung des Hörvermögens sowie der Sprachbildung.

5. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Kouznetsova, Irina; Gerlach, Klaus Louis; Zahl, Christian; Hoffmann, Werner

Expression analysis of human salivary glands by laser microdissection: differences between submandibular and labial glands

In: Cellular physiology and biochemistry. - Basel: Karger, Bd. 26.2010, 3, S. 375-382; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 3,563]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Pöttsch, Simone; Bretschneider, Dirk; Hoyer-Schuschke, Jana; Class, Dieter; Firsching, Raimund; Gerlach, Klaus Louis
Neugeborenes mit frontonasaler Schwellung

In: Monatsschrift Kinderheilkunde. - Heidelberg: Springer Medizin-Verl., Bd. 158.2010, 5, S. 427-429; [Link unter URL](#); 2010

[Imp.fact.: 0,308]

Schwerin, Christine; Gerlach, Klaus Louis

Zahnreplantation - bei trocken gelagerten Zähnen? - Falldarstellungen

In: Die Quintessenz <Berlin>. - Berlin: Quintessenz Verl., Bd. 61.2010, 1, S. 9-14; [Link unter URL](#); 2010