

# Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Kinderzahnheilkunde Terminologievergleich Deutsch-  
Serbisch“

Verfasserin

**Sandra Dobrić**

angestrebter akademischer Grad

**Magistra der Philosophie (Mag. phil.)**

Wien, im Januar 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 324, 363, 342

Studienrichtung lt. Studienblatt: Übersetzerausbildung B/K/S, Englisch

Betreuer: Univ. Prof. Dr. Gerhard Budin

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	4
<b>1. Aufbau der Arbeit</b>	5
<b>2. Soziologischer Teil</b>	6
2.1 Kinderzahnheilkunde im Wandel	7
2.2 Altersentsprechende Behandelbarkeit	8
2.3 Die ersten Eindrücke beim Betreten der Zahnarztpraxis	9
2.4 Die zahnärztliche Behandlung von Kindern	10
2.5 Die Rolle der Eltern	13
2.6 Kommunikationsschwierigkeiten auf Grund mangelnder Sprachkenntnisse	15
2.6.1 Migrantenmütter	15
2.6.2 Migrantenkinder	16
2.7 Zusammenfassung	17
<b>3. Medizinischer Teil</b>	19
3.1 Die Anatomie der Zähne	20
3.2 Aufbau der Zähne	21
3.3 Aufbau der Milchzähne	21
3.3.1 Wann brechen Milchzähne normalerweise durch	22
3.4 Bleibendes Gebiss	22
<b>4. Karies</b>	24
4.1 Faktoren der Kariesentstehung	24
4.2 Erscheinungsformen der Karies	26
4.3 Saugerflaschenkaries	28
4.3.1 Der klinische Verlauf der Saugerflaschenkaries	28
4.4 Kariesdiagnose	29
4.5 Kariesprävention	30
4.5.1 Rolle der Ernährung in der Kariesprävention	31
4.6 Weitere wichtige Prophylaxemaßnahmen	34
4.6.1 Fluoridierung	34
4.6.2 Fissurenversiegelung	35
4.6.3 Prophylaxe beim Kind	36
4.6.4 Zahn- und Mundgesundheit bei Schwangeren	38
4.6.5 Professionelle Zahnreinigung	40

<b>5. Traumatologie im Milch -und Wechselgebiss</b>	41
5.1 Unfallverletzungen der Zähne	41
5.2 Zahnärztliche Therapie nach einem Unfall	43
5.3 Komplikationen und Spätfolgen nach Trauma	44
5.4 Zahn- und Mundhygiene nach Zahnverletzungen	45
5.5 Vorbeugung von Zahnverletzungen	45
5.6 Zusammenfassung	46
<b>6. Terminologieteil</b>	49
6.1 Terminologie der Kinderzahnmedizin	52
6.1.1 Aufbau der Zähne	59
6.1.2 Karies + Prophylaxe	71
6.1.3 Traumatologie	87
6.1.4 Füllungstherapie	92
6.1.5 Zahnärztliche Instrumente	101
<b>7. Index (Deutsch-Serbisch)</b>	110
<b>8. Index (Serbisch-Deutsch)</b>	115
Literaturverzeichnis	120
Lebenslauf	124
Abstract	125

## **Vorwort**

Das Thema meiner Arbeit ist die Kinderzahnheilkunde. Diese ist ein Teilgebiet der Zahnmedizin und befasst sich mit der Behandlung von Krankheiten im Zahn-, Mund und Kieferbereich während der Kindheit, d.h. von der Geburt bis zur Pubertät.

In erster Linie soll meine Arbeit dazu dienen, Übersetzern und Dolmetschern zu helfen sich in dieses Gebiet einzuarbeiten und sich mit der Terminologie, sowohl in deutscher als auch in serbischer Sprache, vertraut zu machen.

Weiters soll sie (zukünftigen) Eltern, die nicht gut genug darüber aufgeklärt sind, wie wichtig gesunde Milchzähne sind, die Möglichkeit bieten, sich zum Thema Kinderzahnheilkunde zu informieren, da ich den Eindruck habe, dass das allgemeine Interesse dafür immer größer wird.

Außerdem können die Fachwörter in serbischer Sprache deutschsprachigen Zahnärzten helfen, sich besser mit Migranten aus Serbien (auch Kroatien und Bosnien) zu verständigen.

Diese Arbeit soll einen Überblick zum Thema Kinderzahnheilkunde bieten. Sie kann jedoch, auf Grund des großen Umfangs des Themas, keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

# 1 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit besteht aus drei Teilen: einem *soziologischen*, einem *medizinischen* und einem *Terminologie-* Teil.

Im *soziologischen* Teil meiner Arbeit möchte ich auf folgende Fragen/Probleme eingehen:

- Wie hat sich die Kinderzahnheilkunde im Laufe der Jahre (weiter)entwickelt?
- Wie sieht die Behandlung von Kindern heutzutage aus?
- Wie sehen die Interaktionen zwischen Eltern und Kind, Zahnarzt und Kind sowie Zahnarzt und Eltern beim Zahnarztbesuch oft aus?
- Kommunikationsschwierigkeiten zwischen Zahnarzt und Eltern auf Grund mangelnder Sprachkenntnisse

Im *medizinischen* Teil meiner Arbeit gehe ich zuerst auf die Anatomie und den Aufbau der Zähne ein, insbesondere wie die Milchzähne aufgebaut sind und wann sie durchbrechen. Weiters gehe ich detailliert auf die häufigste dentale Pathologie der Zähne ein – die Karies.

Dabei werde ich auf folgende Fragen eingehen:

- Was ist Karies?
- Wie entsteht Karies?
- Welche verschiedenen Erscheinungsformen der Karies gibt es?

Anschließend gehe ich auf Fragen im Zusammenhang mit der Kariesprophylaxe ein:

- Was für eine Rolle spielt Ernährung in der Prophylaxe?
- Wie sieht die richtige Zahnpflege aus?
- Wie sieht die Vorsorge vor einer geplanten Schwangerschaft und während einer Schwangerschaft aus?

Zum Schluss widme ich mich der Traumatologie im Milch- und Wechselgebiss (was ebenfalls sehr häufig in der Kinderzahnmedizin vorkommt) und den Fragen:

- Zu welchen Frakturen kann es kommen?
- Wie sieht die Therapie nach einem Unfall aus?
- Welche Spätfolgen können entstehen?
- Wie pflegt man Zähne in so einem Fall am besten?
- Wie vermeidet man Unfälle, die Zahnfrakturen als Konsequenz haben?

## **2 Soziologischer Teil**

## **2.1 Kinderzahnheilkunde im Wandel**

Die Behandlung von Kindern unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht von der Versorgung Erwachsener, besonders wenn es um die Frage der Behandlungsbereitschaft bzw. der Behandlungsverweigerung geht. Die Ansichten über die Behandlung von Kindern unterliegen jedoch einem Wandel. Früher sahen viele Zahnärzte keine andere Möglichkeit als ängstliche Kinder unter psychischen und physischen Druck zu setzen um ihnen die notwendigen Behandlungsprozeduren aufzuzwingen. So war es noch vor zwei Jahrzehnten notwendig, darauf hinzuweisen, dass Ohrfeigen nicht Teil der Kinderzahnheilkunde sind. Heute gibt es verschiedenes Informationsmaterial, wie Kinderbücher und Broschüren, das Vorbehalte gegenüber der zahnärztlichen Tätigkeit ausräumen soll, jedoch wird Kindern heute trotzdem noch ein angsterzeugendes Rollenbild des Zahnarztes vermittelt. Dies fängt zum Beispiel an mit Gesprächen in der Familie und reicht über das Fernsehen bis hin zu Bilderbüchern. Jedoch herrscht heute, entgegen der oft angstbeladenen Vorstellungen, in den meisten Zahnarztpraxen ein vorwiegend ungezwungenes Klima. Die altersspezifische Erläuterung der geplanten Maßnahmen ist heute unstrittig. Von den Zahnärzten als zunehmend hilfreich wird das Wecken der natürlichen Neugier der Kinder zur Erleichterung der Kontaktaufnahme erachtet. Im Regelfall ist die Anwesenheit einer Begleitperson selbstverständlich. Der Übergang von einer kurativen in eine präventiv orientierte Zahnheilkunde eröffnet die Möglichkeit einer grundlegenden Rollenkorrektur: denn präventive Maßnahmen sind meistens schmerzfrei. In der Regel lassen sich Kinder in der Zahnarztpraxis gut betreuen und behandeln, wenn das zahnärztliche Team diesem Patientenkreis aufgeschlossen und mit einer natürlichen Zuneigung begegnet.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 15, 16)

## 2.2 Altersentsprechende Behandelbarkeit

Die altersentsprechenden kindlichen Verhaltensweisen müssen bei der Durchführung zahnärztlicher Maßnahmen besondere Berücksichtigung finden. Zahnärzte, die die entwicklungspezifischen Ausdrucksformen der Kinder nicht als „ungezogenes Verhalten“ abtun, sondern versuchen, sich in das jeweilige Entwicklungsstadium hineinzusetzen, schaffen ein Vertrauensverhältnis, das eine Behandlung erleichtert. Schrittweise kann ein Kind ab dem Alter von 2 ½ - 3 ½ Jahren an die zahnärztliche Behandlung herangeführt werden. Bei einem 4-jährigen Kind besteht schon die Möglichkeit seinen Wunsch nach Unabhängigkeit von den Eltern für eine erfolgreiche Kooperation zu nutzen. Erste Ansätze der Instruktion und Motivation können bei einem Kind von etwa 5-6 Jahren zum Tragen kommen. Mit fortschreitender Entwicklung werden Behandlungsbedingungen immer günstiger, jedoch können komplexere Verhaltensauffälligkeiten sichtbar werden, die beim Zahnarzt in Form von Behandlungsverweigerung in Erscheinung treten. Jugendliche Patienten beanspruchen als gleichwertige Partner ernst genommen zu werden, auch wenn Anzeichen dafür bestehen, dass die Voraussetzungen für selbstverantwortliches Handeln noch nicht vollständig vorliegen. Das zahnärztliche Team muss diesen Konflikt mit Fingerspitzengefühl angehen. Die Behandlung hängt auch von der individuellen Persönlichkeit des Patienten ab. Ob er verunsichert oder sicher, ängstlich oder mutig, unbelastbar oder belastbar ist, hängt neben genetischen Faktoren, von seinen bisherigen Lebenserfahrungen und der aktuellen Lebensumstände ab. Der Entwicklungsstand und die Persönlichkeit des Patienten hängt davon ab, ob ein führend-direktives Vorgehen oder eine stärkend-motivierende Strategie angebracht ist. Zum Beispiel bei Jugendlichen, die in einem Autoritätskonflikt stehen, kann eher eine Haltung die dem Autonomiestreben des Jugendlichen entgegenkommt erfolgversprechend sein.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 16, 17)



## **2.3 Die ersten Eindrücke beim Betreten der Zahnarztpraxis**

### *Ordination*

Das Ziel ist es beim Betreten der Ordination dem Entstehen von Misstrauen, Angst und Schmerzen entgegenzuwirken. Die kleinen Patienten und ihre Begleiter müssen vom Betreten des Wartezimmers an über die Behandlung bis zur Verabschiedung eine freundliche Atmosphäre und positive Einstellung ihnen gegenüber spüren und erleben. Das Betreten des Wartezimmers kann positive oder negative Emotionen wecken oder verstärken. Das Wartezimmer sollte sauber und freundlich sein, teilweise speziell für Kinder eingerichtet bzw. gestaltet sein. Lange Wartezeiten und volle Warteräume tragen nicht zur guten Atmosphäre bei. Daher ist ein durchdachtes Bestellsystem unbedingt notwendig. Was berücksichtigt werden sollte beim Ausmachen von Terminen ist, dass die Kinder ausgeschlafen sind, denn dann lassen sie sich gut lenken. Wenn sie unausgeschlafen sind, sind sie bei der Behandlung eventuell quengelig.

(vergl. Körperlich/Egbert, 2008, S. 27, 28)

### *Assistenz*

Ein wichtiger Aspekt ist der Kontakt mit dem zahnärztlichen Team. Die Zahnarzhelfer(innen) müssen Kinder und Eltern gleichberechtigt behandeln. Die Kinder sollen als eigenständige Persönlichkeit behandelt werden und ihren Problemen volle Aufmerksamkeit geschenkt werden.

(vergl. Körperlich/Egbert, 2008, S. 28)

## 2.4 Die zahnärztliche Behandlung von Kindern

Am Beginn einer Behandlung sind ängstliche Unsicherheit und widerstrebendes Verhalten eher zu erwarten als Behandlungswilligkeit.

Die Behandlung von Kindern ist eine Interaktion zwischen:

- Patient
- Eltern bzw. Begleitpersonen und
- Zahnarzt und dessen Umfeld

Jeder dieser Beteiligten kann die Behandlung positiv oder negativ beeinflussen.

*Was wirkt sich negativ auf die Behandlung von Kindern aus?*

Das Alter des Patienten beeinflusst die Behandlung deutlich. Im Gegensatz zum älteren Kind wird ein sehr junges Kind leichter durch die ungewohnte Umgebung und Situation beeinflusst. Erst ab dem Alter von ungefähr 2 ½ Jahren ist das Kind fähig zu kooperieren.

Negative Erfahrungen beim Zahnarzt sind für die Behandlung sehr ungünstig. Durch negative Erfahrungen erlernt das Kind Abwehrstrategien, es weigert sich zum Beispiel den Mund zu öffnen. Den Zahnarzt aufsuchen, nur bei Zahnschmerzen oder Verletzungen ist daher kontraproduktiv. Es kommt zu einer negativen Einstellung zu allem, was mit der schmerzlichen Erfahrung in Verbindung steht.

Wenn das Kind unausgeschlafen oder müde zum Zahnarzt geht oder lange im Warteraum warten muss, kann sich das ebenfalls negativ auswirken.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 20)

### *Kommunikation zwischen Zahnarzt und Kind*

Wichtig bei der Kommunikation zwischen Zahnarzt und Kind ist, das Kind nicht zu unterfordern bzw. „kindisch“ zu behandeln. Fragen, die das Kind selbst beantworten kann, sollte der Zahnarzt dem Kind stellen, und nicht den Eltern. Dies gilt auch schon bei Kleinkindern. Den Kindern erklären wie die Behandlung aussehen wird und ihnen die Behandlungsinstrumente vorstellen (für die Erstuntersuchung sind das meist nur Spiegel und Sonde), trägt wesentlich zum Vertrauensverhältnis zwischen dem Zahnarzt und den kleinen Patienten bei. Als günstig hat sich die Vereinbarung erwiesen, dass das Kind durch Handzeichen die Behandlung unterbrechen kann.

Sehr wichtig ist das Gespräch mit den Kindern nach schmerzhaften Eingriffen. Das Kind sollte sich im Behandlungsraum beruhigen und gerade in dieser Situation die freundliche Zuneigung der Mitarbeiter erleben. Wichtig ist, das Kind zu loben und auszuzeichnen, besonders vor den Eltern und anderen Kindern.

Die Einstellung auf den kleinen Patienten und das Bemühen Behandlungsbereitschaft herzustellen, darf keineswegs zur Vernachlässigung der Zielstrebigkeit und Konsequenz in der Behandlung führen.

(vergl. Körperlich/Egbert, 2008, S. 28, 29)

## *Umgang mit schlecht mitarbeitenden Kindern*

### *Ängstliche Kinder*

Bei diesen Kindern handelt es sich um Kinder die über das normale Maß hinaus ängstlich sind. Schon kleine Ursachen verursachen bei ihnen Herzklopfen, Pulsbeschleunigung oder Zittern. Jedes Instrument, das Angst und Misstrauen verstärken kann, muss erklärt und seine Harmlosigkeit demonstriert werden. Bei ängstlichen Kindern hilft nur Geduld und Ausdauer. Wenn es gelingt das Vertrauen dieser Kinder zu gewinnen, können sie sehr anhängliche Patienten werden.

(vergl. Körperlich/Egbert, 2008, S. 33)

### *Unruhige Kinder*

Motorisch unruhige Kinder sind auch impulsiv. Sie werden von allem abgelenkt, sodass eine Behandlung große Schwierigkeiten bereitet. Maßnahmen, wie festhalten, bewirken in der Regel nur das Gegenteil. Weder Kritik noch Ermahnungen helfen in diesem Fall, sondern einzig und allein die Geduld des Zahnarztes. Eine Prämedikation ist in so einem Fall sinnvoll. So ein Verhalten findet man in der Literatur als „Aufmerksamkeits-Defizit-Störung (ADS)“.

(vergl. Körperlich/Egbert, 2008, S. 35)

## **2.5 Die Rolle der Eltern**

Sinnvoll wäre es bereits vor der ersten Sitzung des Kindes beim Zahnarzt, mit den Eltern ein persönliches Gespräch zu führen. Bei diesem Gespräch können wichtige Vorinformationen (z.B. über frühere Erfahrungen bei Zahnärzten) geliefert werden. Dies kann dem zahnärztlichen Team die Vorbereitung für die erste Sitzung erleichtern.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 23)

Unabhängig vom Alter des Kindes wird die Anwesenheit der Begleitperson im Sprechzimmer befürwortet, wenn dies dem Wunsch des Kindes entspricht. Es muss dem Zahnarzt jedoch gestattet sein einen persönlichen Kontakt zum Kind herzustellen. Die Begleitperson und die Assistenz soll dabei nicht im Vordergrund stehen. Bei der Behandlung kann es jedoch hilfreich sein, wenn sich das Kind auf den Schoß der Begleitperson setzt. Die Behandlungsdauer muss - dem Alter des Kindes entsprechend - so kurz gehalten werden, dass der Patient nicht ermüdet.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 25)

### *Einfluss der Eltern auf das Kind*

Eltern nehmen durch ihre persönliche Einstellung zum Zahnarzt (Vertrauen, Misstrauen bzw. Angst) Einfluss auf das Verhalten ihrer Kinder. Die Eltern fordern einerseits Gebissgesundheit bzw. eine Behebung eingetretener Schäden, andererseits fürchten sie, dass das Kind durch unsachgemäße Eingriffe unnötig Schmerzen erleiden muss oder seine Allgemeingesundheit belastet wird. Deshalb muss der Zahnarzt auch auf eine Diskussion über Gesundheitsrisiken, die zum Beispiel von zahnärztlichen Materialien ausgehen könnten, vorbereitet sein. Da die Eltern zu einem großen Teil die Mitarbeit beeinflussen, sollten sie in die Aktivitäten mit einbezogen werden. Von großem Vorteil ist eine unbelastete familiäre Situation, in der Kinder angemessene Zuneigung erfahren. Das ist nicht nur eine gute Grundlage für erfolgreiche präventive Strategien, sondern auch vorteilhaft, wenn eine Behandlung notwendig ist. Schwierigkeiten beim Zahnarzt können ein Zeichen für familiäre Störungen sein, wie zum Beispiel übermäßige Härte oder Verwöhnung.

Zahnschäden treten nicht schicksalhaft auf, sie sind Folgen ungünstiger äußerer Bedingungen (mangelnde Hygiene, fehlende Fluoridanwendung, falsche Ernährung). Eltern treten daher dem Zahnarzt mit gemischten Emotionen gegenüber. Einerseits wollen sie Hilfe, andererseits erwarten sie Vorwürfe, weil sie ja zumindest teilweise für die Zahngesundheit ihrer Kinder verantwortlich sind. Ein Beispiel für eine solche Situation sind Eltern von Kindern mit einer Saugerflaschenkaries. Meistens kennen die Eltern den Zusammenhang zwischen Fehlernährung und Karies sehr genau und sind daher beim Zahnarztbesuch meist von vornherein angespannt. Bei einem Gespräch mit den Eltern muss der Zahnarzt ohne Beschönigung die Ursachen der Gebisszerstörung offenkundig machen, jedoch trotzdem frei von persönlichen Vorwürfen sein. Bei solchen Gesprächen wird deutlich, dass ein zu häufiger Gebrauch von Saugerflaschen bei jenen Eltern anzutreffen ist, die überfordert sind. Manchmal kommt es bei den betroffenen Eltern zur Verleugnung der Situation. Diese Eltern treten energisch auf und haben unrealistische Forderungen, zum Beispiel was den Zahnerhalt zerstörter Zähne angeht.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.22)

### *Aggression der Eltern*

Eltern können auch aggressiv ihrem Kind gegenüber werden, wenn das Kind schreit oder ungezogen ist. Viele Eltern wenden ihr aggressives Verhalten auch gegen den Zahnarzt („Jetzt tun Sie doch schon etwas!“) an. Ein weiterer Ausdruck der Aggressionsbewältigung ist Projektion. Die eigenen Impulse werden dem Zahnarzt unterstellt („Sie tun dem Kind doch weh!“). Dieses Verhalten der Eltern kann dazu führen, dass der Zahnarzt sich angegriffen fühlt und dann auch wirklich aggressiv reagiert.

Wenn der Zahnarzt die Emotionen der Eltern erkennt und mit dazugehörigen Bewältigungsmechanismen rechnet, wird er auch in angespannten Situationen freundlich und emotional distanziert bleiben.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.23)

## *Kommunikation zwischen Eltern und Kind*

Es werden viele Fehler bei der Kommunikation gemacht. Das ständige Einreden kann ebenso wie überprotektives Verhalten den Kontakt zum Zahnarzt erheblich stören und zu einer Überforderung des Kindes führen. In nicht seltenen Fällen geben Eltern von Kindern die die Behandlung verweigern an, dass sie selbst unter Zahnarztangst leiden. Es ist denkbar, dass diese Angst an die Kinder weitergegeben wird.

Doppelbotschaften der Eltern (zum Beispiel, wenn die Mutter ihr Kind mit Gewalt festhält und ihm gleichzeitig sagt, sie würde aufpassen, dass der Zahnarzt ihm nicht wehtut) machen eine Intervention bei der Kommunikation zwischen Eltern und Kind seitens des Zahnarztes notwendig.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 23)

## **2.6 Kommunikationsschwierigkeiten auf Grund mangelnder Sprachkenntnisse**

### **2.6.1 Migrantinnenmütter**

Einer der größten Problembereiche bei der Oralprophylaxe ist die Sprachbarriere. Dieses Problem betrifft vor allem viele weibliche Migrantinnen, vor allem Mütter.

Bei diesen Müttern ist die Sprache, die sie am besten beherrschen, die Heimatsprache. Viele von ihnen sind traditionell orientiert und haben mit der hiesigen Gesellschaft nicht viel Kontakt, was die Sprachkenntnisse verbessern würde.

Da Mütter meistens mit der Erziehung der Kinder betraut sind, sind sie, was die Zahngesundheit ihrer Kinder angeht, besonders wichtig. Es ist wichtig dieser Gruppe die Erkenntnisse der modernen Oralprophylaxe zu vermitteln, um eine Verhaltensänderung zu erzielen. Sprache ist hierbei ein vorrangiges Werkzeug zur Vermittlung von präventiven Interventionen.

(vergl. Schneller, Salman, Goepl, 2001, S. 98)

Damit es zu keinen Missverständnissen bei der Beratung der Eltern, v.a. Mütter, im Bezug auf die Oralprophylaxe kommt, ist folgendes zu beachten (es muss auch beachtet werden, dass einige Migranteltern keinen hohen Bildungsstand haben):

- Falls Eltern, v.a. Mütter, die Fremdsprache nicht beherrschen, ist eine muttersprachliche Intervention bei der Beratung notwendig.
- Sprache sollte konkret sein (Ursache und Wirkungszusammenhänge sowie Regeln aufzeigen)
- Sprache sollte viele Beispiele und Metaphern beinhalten (Bilder, Vergleiche, Übertragungen, Gleichnisse)
- „Sokratischer Fragestil“ sollte überwiegen (das ist die Technik, die den Hörer durch geschicktes Fragen, die Antworten und Einsichten selbst finden lässt).
- Benutzte oralprophylaktische Begriffe sollten auf ihren Bekanntheitsgrad in der Herkunftskultur geprüft werden.

(vergl. Schneller, Salman, Goepl, 2001, S. 103, 104)

## **2.6.2 Migrantenkinder**

Eine der wesentlichen Eigenschaften, die Migranten auszeichnet ist Zweisprachigkeit. Wenn ein Kind zweisprachig aufwächst, muss es das vorgegebene Wissens -und Begriffsrepertoire beider Sprachen und damit der jeweiligen Kultur erwerben. Das Kind kann Verhaltensstandards zur Mundhygiene aber nur dann entsprechend im häuslichen Milieu kommunizieren, wenn dieser Begriff auch bei den Eltern präsent ist. Dann erst ist eine Interaktion zwischen Eltern und Kind möglich. In der oralprophylaktischen Arbeit mit Kindern ist ein Sprachgebrauch zu favorisieren, der sich aus beiden Sprachen zusammensetzt, damit wird die Kommunikation mit den Eltern begünstigt, so bekommen die Eltern die Möglichkeit ihre Kinder zu verstehen und dadurch zu unterstützen.

(vergl. Schneller, Salman, Goepl, 2001, S. 103,104)



## 2.7 Zusammenfassung

Einer der bedeutendsten Unterschiede zwischen der Behandlung von Erwachsenen und Kindern ist die Behandlungsbereitschaft, die bei Kindern nicht immer selbstverständlich ist. Heutzutage sieht die Behandlung von Kindern in vielerlei Hinsicht anders aus als noch vor ein Paar Jahrzehnten. Man setzt Kinder nicht mehr unter psychischen und/oder physischen Druck, um eine Behandlung zu ermöglichen, sondern erklärt ihnen die geplanten Maßnahmen und weckt ihre natürliche Neugier. Zahnärzte und die Assistenz sollten die kleinen Patienten und ihre Eltern gleichberechtigt behandeln. D.h. nicht nur mit den Eltern reden und die Kinder ignorieren, wenn es doch eigentlich um die Kinder geht, sondern diese ins Gespräch miteinbeziehen. Es wäre jedoch sinnvoll bereits vor der ersten Sitzung, ohne die Anwesenheit des Kindes, mit den Eltern ein Gespräch zu führen, um wichtige Vorinformationen, z.B. frühere Erfahrungen bei Zahnärzten, geliefert zu bekommen. Dies kann dem zahnärztlichen Team die Vorbereitung für die erste Sitzung erleichtern. Was die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Eltern angeht, kann es aber auch zu Verständigungsschwierigkeiten kommen, aufgrund der mangelnden Sprachkenntnisse der Eltern. Dieses Problem betrifft meist weibliche Migranten, v.a. Mütter, weil sie ja meist mit der Erziehung der Kinder betraut sind. Es ist wichtig dieser Gruppe die Erkenntnisse der modernen Oralprophylaxe zu vermitteln. Sprache spielt dabei eine vorrangige Rolle. Damit es zu keinen Missverständnissen bei der Beratung dieser Gruppe kommt, ist folgendes zu beachten: Falls die Fremdsprache überhaupt nicht beherrscht wird, ist eine muttersprachliche Intervention bei der Beratung notwendig, sonst sollte die Sprache des Zahnarztes beim Gespräch konkret sein und Beispiele beinhalten, damit die Eltern das Gesagte besser verstehen. Bei der Kommunikation zwischen Eltern und Kind werden viele Fehler begangen. Ständiges Einreden und überprotektives Verhalten können den Kontakt zum Zahnarzt stören. Auch Doppelbotschaften der Eltern, z.B. wenn die Mutter ihr Kind mit Gewalt festhält und ihm gleichzeitig sagt, sie würde aufpassen, dass der Zahnarzt ihm nicht weh tut, sind alles andere als hilfreich. Solch ein Verhalten macht eine Intervention bei der Kommunikation zwischen Eltern und Kind seitens des Zahnarztes notwendig.

Wichtig bei der Kommunikation zwischen Zahnarzt und Kind ist, das Kind nicht zu unterfordern bzw. kindisch behandeln. Fragen, die das Kind selbst beantworten kann, sollte der Zahnarzt dem Kind stellen und nicht den Eltern. Den Kindern erklären, wie die Behandlung aussehen wird und ihnen die Behandlungsinstrumente vorstellen, trägt zum Vertrauensverhältnis zwischen Zahnarzt und dem kleinem Patienten bei. Als günstig hat sich die Vereinbarung erwiesen, dass das Kind durch Handzeichen die Behandlung abbricht.

Bei der Behandlung von Migrantenkindern ist ein Sprachgebrauch zu bevorzugen, der sich aus beiden Sprachen zusammensetzt. In dem Fall können Kinder, das was ihnen der Zahnarzt gesagt hat auch den Eltern weiterleiten, diese bekommen dadurch die Möglichkeit ihre Kinder zu verstehen und so auch zu unterstützen.

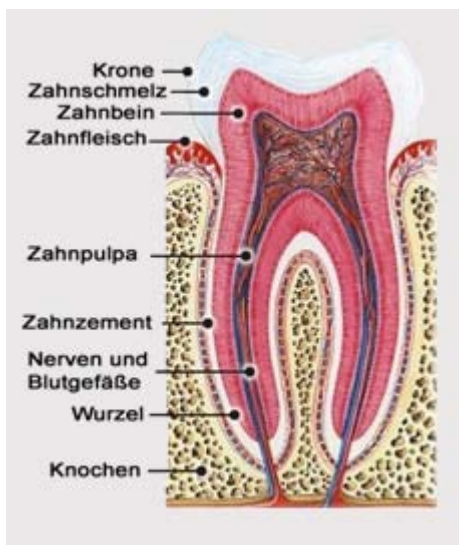
## **3 Medizinischer Teil**

### 3.1 Die Anatomie der Zähne

Der Zahn besteht aus **Zahnkrone** und **Zahnwurzel**. Die Zahnkrone ist der Teil des Zahnes, den man sieht, die Zahnwurzel ist im Kieferknochen versteckt und endet in der Wurzelspitze. Die Zahnkrone wird vom **Zahnschmelz** umgeben, der das härteste Material im menschlichen Körper ist. Unterhalb des Schmelzes liegt das **Zahnbein**, auch **Dentin** genannt. Dieses ist weicher und schmerzempfindlicher als der Zahnschmelz. Es setzt sich bis in die Zahnwurzel fort und umschließt das **Zahnmark**, auch **Pulpa** genannt. Die Pulpa wird als "Nerv" bezeichnet, da sie den eigentlichen Zahnnerv sowie die Blutgefäße enthält. Die Wurzel ist von dem ebenfalls harten **Wurzelzement** umgeben. Ein gesunder Zahn ist fest vom Zahnfleisch umgeben.

Es gibt drei Zahnformen, nach denen bei Zähnen im Wesentlichen unterschieden wird. Das sind die Schneidezähne, Eckzähne und Backenzähne.

(vergl. [http://www.qualimed.de/rund\\_um\\_die\\_zaehe.html](http://www.qualimed.de/rund_um_die_zaehe.html) [02.04.2008])



(<http://www.dentallabor-kreutle.de/> [02.04.2008])

### **3.2 Aufbau der Zähne**

Die Schneidezähne liegen vorne im Kiefer und dienen dem Zerteilen der Nahrung. In der oberen und unteren Kieferhälfte gibt es je zwei Schneidezähne. Seitlich schließt sich jeweils ein Eckzahn an. Hinter diesen liegen die Backenzähne, bei denen man nochmals zwischen Vorbackenzähnen (Premolaren) und Backenzähnen (Molaren) unterscheiden kann. Die Form der Backenzähne eignet sich gut zum Zerkleinern und Zermahlen der Nahrung. Die Nahrung wird zuerst von den Schneidezähnen in kleinere Stücke geteilt, dann von den Eckzähnen weiter zerkleinert und schließlich von den Backenzähnen zu einem Brei zerkaut. Zudem gibt es noch die Weisheitszähne, die sogenannten dritten Backenzähne, die keine Funktion mehr haben.

(vergl. [http://www.qualimed.de/rund um die zaehne.html](http://www.qualimed.de/rund_um_die_zaehe.html) [03.04.2008])

Beim Gebiss unterscheidet man zwischen Milchzähnen und bleibenden Zähnen. Das Milchgebiss (auch Milchzähne genannt) besteht aus 20 Zähnen, das bleibende Gebiss aus 32 Zähnen.

### **3.3 Aufbau der Milchzähne**

- vier Schneidezähne im Oberkiefer
- vier Schneidezähne im Unterkiefer
- zwei Eckzähne im Oberkiefer
- zwei Eckzähne im Unterkiefer
- vier Mahlzähne im Oberkiefer
- vier Mahlzähne im Unterkiefer

(vergl. [http://www.qualimed.de/rund um die zaehne.html](http://www.qualimed.de/rund_um_die_zaehe.html) [03.04.2008])

### **3.3.1 Wann brechen Milchzähne normalerweise durch?**

Die *Schneidezähne* brechen zwischen dem 6. und 8. Lebensmonat durch. Die *Eckzähne* kommen zwischen dem 12. und 16. Lebensmonat heraus. Die *vorderen* und *hinteren Backenzähne* brechen jeweils zwischen dem 15. und 20. bzw. dem 20. und 40. Lebensmonat durch.

Bis zum Alter von 2 1/2 Jahren sind meist alle Milchzähne durchgebrochen.

Wenn alle Milchzähne schon vorhanden sind, liegen die Anlagen für die bleibenden Zähne schon im Kieferknochen. Das heißt, dass man von Anfang an auf ein gesundes Milchgebiss achten sollte.

(vergl. [http://www.qualimed.de/rund\\_um\\_die\\_zahne.html](http://www.qualimed.de/rund_um_die_zahne.html) [03.04.2008])

### **3.4 Das bleibende Gebiss**

Das bleibende Gebiss besteht aus 32 Zähne, inklusive der Weisheitszähne.

*Aufbau der bleibenden Zähne:*

- acht Schneidezähne
- vier Eckzähne
- acht Backenzähne
- acht Mahlzähne
- vier Weisheitszähne

(vergl. [http://www.qualimed.de/rund\\_um\\_die\\_zahne.html](http://www.qualimed.de/rund_um_die_zahne.html) [05.04.2008])

### *Unterkiefer*

Die *mittleren* und *seitlichen Schneidezähne* brechen jeweils zwischen dem 6. und 7. bzw. dem 7. und 8. Lebensjahr durch. Die *Eckzähne* brechen zwischen dem 9. und 10. Lebensjahr durch. Bei den *Mahlzähnen* brechen die *vorderen* zwischen dem 10. und 12. Lebensjahr- und die *hinteren* zwischen dem 11. und 12. Lebensjahr durch. Die *vorderen* und *hinteren Backenzähne* brechen jeweils zwischen dem 6. und 7. bzw. dem 11. und 13. Lebensjahr durch. Und die *Weisheitszähne* kommen zwischen dem 17. und 21. Lebensjahr heraus.

(vergl. [http://www.qualimedic.de/rund\\_um\\_die\\_zahne.html](http://www.qualimedic.de/rund_um_die_zahne.html) [05.04.2008])

### *Oberkiefer*

Die *mittleren* und *seitlichen Schneidezähne* brechen jeweils zwischen dem 7. und 8. bzw. dem 8. und 9. Lebensjahr durch. Die *Eckzähne* brechen zwischen dem 11. und 12. Lebensjahr durch. Die *vorderen* und *hinteren Mahlzähne* brechen jeweils zwischen dem 10. und 11. bzw. dem 10. und 12. Lebensjahr durch. Die *vorderen Backenzähne* kommen zwischen dem 6. und 7. Lebensjahr heraus und die *hinteren Backenzähne* zwischen dem 12. und 13. Lebensjahr. Zum Schluss brechen noch die *Weisheitszähne* zwischen dem 17. und 21. Lebensjahr durch.

(vergl. [http://www.qualimedic.de/rund\\_um\\_die\\_zahne.html](http://www.qualimedic.de/rund_um_die_zahne.html) [05.04.2008])

## **4 Karies**

Karies ist die häufigste dentale Pathologie bei Kindern. Dabei handelt es sich um eine Schädigung von Zahnhartsubstanzen durch Säuren, die von Mikroorganismen gebildet werden.

Karies ist eine Infektionskrankheit, bei der Streptokokken in den Mund übertragen werden. Meistens erfolgt diese Ansteckung im Babyalter, wenn Eltern, zum Beispiel, Schnuller oder den Sauger der Trinkflasche abschlecken.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.62)

### **4.1 Faktoren der Kariesentstehung**

- Mangelnde oder nicht vorhandene Zahnpflege, keine (regelmäßigen) Besuche beim Zahnarzt. Die Konsequenz davon ist:
- Plaque (Zahnbelag). Plaque besteht aus mehreren Schichten und enthält Eiweiße, Kohlenhydrate, Phosphate und Mikroorganismen.

In der Plaque siedeln sich verschiedene Streptokokkenarten an. Besonders karieserregend sind die Mutans - Streptokokken. Diese Keime produzieren aus niedrigmolekularen Kohlenhydraten organische Säuren, die den Zahn angreifen, indem sie die Mineralien im Schmelz herauslösen.

- niedermolekulare Kohlenhydrate (besonders vorhanden in Zucker und gezuckerten Speisen).
- ausreichend Zeit (damit diese Vorgänge (oft) genug einwirken können, damit eine Schädigung entstehen kann).



Es gibt auch viele Nebenfaktoren, die zur Kariesentstehung führen, u.a.:

- die Zahnstruktur: Wird im Zusammenhang mit Plaqueretention angesehen.
- der Speichel: Eine Kariesprädisposition kann auch durch die Störung von natürlichen protektiven Mechanismen bedingt sein. Vor allem sind hier die Speichelmenge und-qualität zu nennen. Wenn keine Störung vorliegt, ist Speichel ein natürliches Schutzreservoir für die Zähne. Er enthält u.a. die für die Remineralisierung initialer kariöser Läsionen notwendige Mineralien, die in der Lage sind die Wirkung von Säuren bis zu einem bestimmten Grad abzufangen.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.62)

## 4.2 Erscheinungsformen der Karies

### *Glattflächenkaries*

Glattflächenkaries ist an den offenen zugänglichen oralen und vestibulären Flächen zu finden. Sie entsteht vor allem bei hohem Kariesrisiko, besonders bei Saugflaschenkaries im Kleinkindesalter. Beim Jugendlichen und Erwachsenen tritt diese Form von Karies seltener auf, jedoch kann es durch ungünstige Faktoren, wie mangelhafte Mundhygiene nach Eingliederung von festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen oder beruflich bedingte häufige Nahrungsaufnahme, zu dieser Form von Karies kommen.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 65)



(<http://www.freedentalcare.info/> [02.07.2008])

### *Fissurenkaries*

Sie betrifft typischerweise Schulkinder und Jugendliche. Nach der Zahneruption sind vor allem die Molaren (hinteren Backenzähne) davon betroffen. Kann aber auch die Premolaren (vorderen Backenzähne) betreffen. Ab und zu tritt Fissurenkaries auch im Erwachsenenalter auf, besonders, wenn sich das Kariesrisiko durch Veränderungen der Lebensumstände erhöht.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.65)



(<http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [04.07.2008])

### *Approximalkaries*

Ist im Bereich der Zahnzwischenräume lokalisiert. Im Milchgebiss tritt die Approximalkaries zwischen den ersten und zweiten Molaren auf.



(<http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [04.07.2008])

Bei rascher Kariesprogression können Abwehrmechanismen nicht Schritthalten und die Zerstörung aufhalten.

Das kariöse Dentin ist hellgelb, weich und wirkt feucht. Diese Kariesform tritt bei Kindern häufiger auf als bei Erwachsenen.

Entwickelt sich die Karies langsam, sieht sie grauschwarz aus, ist relativ hart und trocken.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.65, 66)

### **4.3 Saugerflaschenkaries**

Mit der Verbreitung von Saugerflaschen aus Kunststoff, die bereits kleine Kinder halten und selbst daraus trinken können, kam es zu einem vermehrten Auftreten kariöser Zerstörungen im Milchgebiss. Diese Form von Karies bei Kleinkindern ist unter der Bezeichnung „Zuckertee Karies“ oder auch Fläschchenkaries oder Saugflaschenkaries bekannt geworden. Dazu kommt es, wenn kariogene Flüssigkeiten über einen langen Zeitraum verteilt in der Mundhöhle wirken.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.67)

#### **4.3.1 Der klinische Verlauf der Saugerflaschenkaries**

Früh entstehen am gingivalen Drittel der Oberkiefer-Schneidezähne Demineralisierungen, die sich rasch zu Kavitäten entwickeln. Oft passiert es, dass Zähne nach und nach abbrechen. Meist sind nach den oberen Schneidezähnen die nächsten Zähne die betroffen sind, die ersten Milchmolaren. Die Schneidezähne des Unterkiefers werden als letzte zerstört, möglicherweise spielt die Lage der Zunge während des Saugens oder der Speichel eine protektive Rolle. Zur Prävention der Saugerflaschenkaries wird der schnelle Übergang zum Trinken aus der Tasse empfohlen, außerdem wird empfohlen, dass die Saugerflaschen den Kindern nicht zum dauerhaften Gebrauch überlassen werden sollen, vor allem nicht zum Einschlafen. Notwendig ist auch eine altersentsprechende Mundhygiene, die oft leider nicht selbstverständlich ist, wichtig sind außerdem die systematischen Untersuchungen zur Primärprophylaxe. Es ist jedoch unerlässlich, dass die Verantwortung der Eltern für die Zahngesundheit ihrer Kinder im Bewusstsein der Bevölkerung größere Beachtung findet. Häufig können, aufgrund der altersbedingt eingeschränkten Kooperationsfähigkeit, keine restaurativen Maßnahmen ohne Narkose durchgeführt werden. Zerstörte Milchzähne sollten entweder restauriert oder extrahiert werden. Bei Kunststoff Füllungen im Bereich der Oberkiefer-Schneidezähne kommt es jedoch oft zu Sekundärkaries. Besonders die Oberkiefer-Schneidezähne weisen nicht selten eine massive, bis subgingival reichende Karies auf, zu einer Extraktion kommt es jedoch erst, wenn von den betroffenen Zähnen ein akuter Abszess ausgeht.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 68, 69, 70, 71)

#### **4.4 Kariesdiagnose**

In der Regel erfolgt die Kariesdiagnose klinisch aufgrund der weichen Konsistenz und Verfärbung. Eine Möglichkeit der Kariesdiagnostik ist das Röntgenbild, besonders wenn es um weniger zugängliche Bereiche geht, wie Approximalräume. Im Röntgenbild ist Karies durch vermehrte Strahlendurchlässigkeit charakterisiert. Die Konsistenz der kariös veränderten Zahnhartsubstanz beurteilt man durch Sondieren. Die Sondenspitze wird dazu mit leichtem Druck senkrecht auf die zu untersuchende Stelle gedrückt, wenn sie dabei in erweichte Zahnschubstanz eindringt, bemerkt der Zahnarzt eine Retention, wenn er die Sonde wieder senkrecht abhebt.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S.66, 67)

## 4.5 Kariesprävention

In der Kinder- und Jugendzahnheilkunde kommt der Kariesvorbeugung höchste Priorität zu.

### *Primärprophylaxe*

So wird die vorbeugende Krankheitsbekämpfung bezeichnet *bevor* eine Krankheit entsteht.

Dabei handelt es sich um:

- Ernährungslenkung: Zur Reduktion von kariogenem Substrat.
- Zahnreinigung: Zur Entfernung der Plaque.
- Fluoridanwendung: Hauptsächlich zur Unterstützung der remineralisierenden Wirkung des Speichels.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 73, 74)

### *Sekundärprophylaxe*

Zur Sekundärprophylaxe gehört der regelmäßige Kontrollbesuch beim Zahnarzt, sowie die zahnärztliche Untersuchung von Kindern in der Schule. Die bereits bei der Primärprophylaxe angeführten klassischen Säulen der Kariesprophylaxe haben nicht nur primärprophylaktische, sondern auch sekundärprophylaktische Bedeutung, wenn sie rechtzeitig nach dem Auftreten eines krankhaften Prozesses zum Einsatz kommen und als Frühbehandlung dienen.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 74)

### *Tertiärprophylaxe*

Bei der Tertiärprophylaxe wird die Wiederherstellung der Funktion angestrebt. Außerdem soll der Entstehung von weiteren Komplikationen vorgebeugt werden. Zum Beispiel soll eine plastische Füllung nicht nur die Kaufunktion wieder herstellen, sondern auch das Fortschreiten der kariösen Zerstörung zu verhindern.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 74), (vergl. <http://www.qualimed.de/kariesprophylaxe.html> [18.07.2008])

#### **4.5.1 Rolle der Ernährung in der Kariesprävention**

##### *Zucker*

Mit dem Begriff „Zucker“ meint man normalerweise den üblichen Haushaltszucker (Saccharose). Die Deklaration „zuckerfrei“ bedeutet oft nur, dass keine Saccharose im betreffenden Produkt vorhanden ist. Es gibt eine große Zahl weiterer Substanzen, die ebenfalls zu den Zuckern zählen: Fruchtzucker (Fruktose), Traubenzucker (Glukose) und Milchzucker (Laktose). All diese Saccharide gehören in die Stoffgruppe der Kohlenhydrate. Kohlenhydrate sind ein wichtiger Energieträger und als Hauptbestandteil vieler Lebensmittel aus der Ernährung nicht wegzudenken.

Lange galt Saccharose als Hauptschuldiger der Kariesentstehung, allerdings sind andere Kohlenhydrate ebenfalls kariogen, besonders Glukose, Laktose und Fruktose.

Ohne die Zufuhr von Kohlenhydraten ist daher keine Kariesentstehung möglich.  
(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 83, 84)

##### *Ernährungslenkung*

Essen und Trinken sind Elementarbedürfnisse, jedoch wird das Ernährungsverhalten nur teilweise davon bestimmt, was der Körper benötigt. Eine große Rolle spielen Gewohnheiten. Ein Beispiel im Bereich der Säuglings- und Kinderernährung: Wenn ein Kind mit dem Schreien aufhört, sobald es seine Saugerflasche bekommt, werden Eltern immer wieder gerne zu diesem Mittel greifen. Das Kind gewöhnt sich schnell an die Saugerflasche und schreit dann, um die Eltern zu drängen ihm die Flasche zu geben.  
(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 85)

##### *Das Bedürfnis nach Süßem*

Die unterschiedlich stark ausgeprägte Bevorzugung süßen Geschmacks ist wahrscheinlich angeboren. Außerdem kann man sich bereits im Säuglingsalter an Süßes gewöhnen.  
(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 85, 86)

## *Versteckte Zucker*

Zucker ist außerdem auch oft in Nahrungsmitteln erhalten, die nicht süß schmecken u. a. in:

- Dosenfisch
- Kaviar
- Tomatenketchup (Tomatenketchup kann zum Beispiel bis zu 30% Saccharose erhalten)
- Salatsaucen
- Senf
- Fertiggerichte
- Dosengemüse
- Salzgebäck

Süße Getränke werden oft auch nicht als potentiell kariogen erkannt. Gegarte Stärke (Brote, Kartoffelprodukte) kann bei bestimmten Ernährungsgewohnheiten ebenfalls die Kariesgefährdung erhöhen.

Wenig oder keine kariogene Zucker finden sich meistens in:

- Gemüse
- Salaten
- Käse
- Fleisch
- Wurst
- Speisefetten (Butter, Margarine)
- Eiern
- Nüssen (außer Cashew-Kerne, diese enthalten 30% Kohlenhydrate)
- einigen Lightgetränken
- Süßwaren (die mit dem Zahnmannchen-Symbol gekennzeichnet sind)

Obst enthält teilweise eine größere Menge an kariogenem Substrat (Fruchtzucker oder Traubenzucker).



Mit dieser Liste ausgestattet kann man dem Patienten möglichst genaue Anweisungen geben, was er anstelle hochkariogener Speisen essen kann.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 86)

### *Kariogenität von Süßigkeiten*

Die in konventionellen Süßwaren enthaltene Saccharose gilt unter den Zuckern als besonders gutes Substrat für kariogene Mikroorganismen, weil diese aus Saccharose besonders leicht extrazelluläre Polysaccharide (damit auch Klebstoffe für neue Plaque) bilden können und Saccharose rasch in Plaque eindringen kann. Eine Gefährdung ist allerdings auch durch andere Zucker vorhanden, z.B. Fruchtzucker, Traubenzucker (im Obst vorhanden), diese sind jedoch im Vergleich zur Saccharose als geringer kariogen eingestuft.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 86, 87)

### *Speichelproduktion*

Die Speichelproduktion mit ihrer schützenden Wirkung wird durch intensives Kauen, z.B. Brot oder durch einen fruchtig-säuerlichen Geschmack, z.B. Obst angeregt, was wahrscheinlich bei vielen Süßwaren geringer ausgeprägt ist.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 87)

### *Ernährungsverhalten*

Viele Süßigkeiten werden in kleine Portionen eingeteilt (z.B. Bonbons, Pralinen und Schokolade). Ihr Geschmack verleitet zur kontinuierlichen Einnahme über lange Zeiträume. Dies führt dazu, dass Süßigkeiten viele Stunden über, z.B. während des Fernsehens, Lesens oder Einschlafens, Kontakt zu Zahnoberflächen haben. Wenn man Brot oder Obst isst, kommt es schneller zum Sättigungsgefühl, damit ist das Risiko einer stundenlangen Kontaktzeit geringer.

(vergl. Staehle/Koch, 1996, S. 87)

## **4.6 Weitere wichtige Prophylaxemaßnahmen**

### **4.6.1 Fluoridierung**

Fluoridierung ist eine kariesprophylaktische Maßnahme, nicht nur um Karies zu verhindern, sondern auch Initialstadien von Karies zum Stillstand zu bringen.

Heute stehen verschiedene Möglichkeiten der Fluoridgabe zur Verfügung:

#### *Fluoridierung durch Zahnpasten*

Zahnpasten sind fast alle fluoridiert. Vom ersten Milchzahn an bis zum Durchbruch der ersten bleibenden Zähne sollte die Zahnpasta eine reduzierte Fluoridkonzentration aufweisen. Ab dem sechsten Lebensjahr dürfen Kinder schon die Erwachsenenzahnpasta, die fluoridhaltiger ist, benutzen.

#### *Fluorid-Gel oder Fluorid-Spüllösung*

Es gibt Gels, die einmal wöchentlich nach dem Zähneputzen eingebürstet werden, außerdem gibt es diverse fluoridierte Spüllösungen, die täglich verwendet werden können, sie haben zusätzlich auch eine antibakterielle Wirkung. Kinder dürfen Gels und Mundwässer erst dann benutzen, wenn sie das Ausspucken sicher beherrschen, das ist meist im Alter von 5-6 Jahren der Fall.

#### *Fluorid-Lack und Fluorid-Gel in der Zahnarztpraxis*

Ein mehrmonatiger Langzeitschutz ergibt sich nach einer professionellen Zahnreinigung und Fluoridierung durch den Zahnarzt.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p\\_1000126.html](http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p_1000126.html) [13.08.2008])

#### 4.6.2 Fissurenversiegelung

In den meisten Fällen beginnt Karies in den Grübchen auf der Kaufläche der Seitenzähne, deshalb hat sich die Kauflächen- oder Fissurenversiegelung als überaus hilfreiche Maßnahme zur Kariesverhinderung erwiesen. Eine Fissurenversiegelung wird durchgeführt, sobald der Zahn komplett durchgebrochen ist. Zuerst wird untersucht, ob keine beginnende Karies vorliegt. Falls keine beginnende Karies vorliegt, werden die Fissuren mit weißem Kunststoff gefüllt. Fissurenversiegelungen sollen dann durchgeführt werden, wenn ein hohes Kariesrisiko besteht. Die Krankenkasse bezahlt nur die Versiegelung der bleibenden Backenzähne (6,7). Bei hoher Gefährdung werden auch die kleinen Backenzähne (4, 5) und Milchzähne versiegelt, dafür müssen Eltern jedoch selbst aufkommen.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p\\_1000127.html](http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p_1000127.html) [15.08.2008])

Versiegelter Zahn:



([http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p\\_1000127.html](http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p_1000127.html) [15.08.2008])

### 4.6.3 Prophylaxe beim Kind

Es ist unbedingt wichtig 2x im Jahr den Zahnarzt aufzusuchen. Es gibt aber auch gruppenprophylaktische Maßnahmen in Gruppeneinrichtungen wie Kindergärten und Schulen. Es wird versucht, durch Reihenuntersuchungen, die schlimmsten Erkrankungsfälle zu erfassen und die Eltern aufzufordern mit dem Kind zum Zahnarzt zu gehen. Vorsorge beginnt jedoch schon in der Schwangerschaft. Regelmäßige und effiziente Zahnreinigung zur Entfernung von Plaque und Zahnstein reduziert die Keimzahl in der Mundhöhle der werdenden Mutter, so wird der Säugling selbst mit einer keimfreien Mundhöhle geboren. Die kariesverursachenden Bakterien vermehren sich bei Zufuhr von süßen Speisen besonders schnell. Kindern sollen jedoch keineswegs Süßigkeiten verboten werden, aber sie sollten lernen, diese nur ab und zu essen, damit Zähne nicht ständig dem Zucker ausgesetzt sind. Vom ersten Zahn an sollen Eltern die Zähne ihres Kindes regelmäßig reinigen. Dieses Ritual gewöhnt Kinder ans Zähneputzen und dass andere in ihre Mundhöhle hineingehen, was eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass das Kind auch beim Zahnarzt den Mund aufmacht. Frühestens im Alter der Einschulung können Kinder schon selber ihre Zähne putzen, trotzdem liegt die Verantwortung für die gründliche Reinigung der kindlichen Zähne bei den Eltern. D.h., die Kinder können vorputzen und die Eltern putzen nach.

Meistens sind im Alter von zwei Jahren schon alle 20 Milchzähne durchgebrochen. Jetzt ist es an der Zeit, das Kind langsam an den Zahnarztbesuch zu gewöhnen. Auch wenn das Kind beim ersten oder zweiten Mal den Mund noch nicht aufgemacht, erlebt es Gerüche und Ambiente der Zahnarztpraxis und kann sich langsam daran gewöhnen. Wenn der erste Zahnarztbesuch mit der Notwendigkeit zahnärztlicher Behandlung verbunden ist, wird es jedoch problematisch.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p\\_1000128.html](http://www.deutsche-zahnarzteauskunft.de/info/index/p_1000128.html) [17.08.2008])

### *Häusliche Zahnpflege*

Wichtig bei der häuslichen Zahnpflege ist, dass sie regelmäßig stattfindet und sorgfältig durchgeführt wird. Ein angemessener Zeitraum für das Zähneputzen sind die empfohlenen 3 Minuten. Neben Zahnbürsten gibt es noch eine Vielzahl von Hilfsmitteln zur Zahnreinigung. Der Einsatz dieser Hilfsmittel hängt von der individuellen Zahnsituation ab, z.B., ob man festsitzende kieferorthopädische Apparaturen trägt. Welche Hilfsmittel im individuellen Fall angebracht sind, erklärt der Zahnarzt. Es ist wichtig, dass die Zähne regelmäßig (mindestens 2 x täglich) geputzt werden, besonders gründlich am Abend vor dem Schlafengehen. Die empfohlene Zahnputztechnik bei Kindern ist von rot (Zahnfleisch) nach weiß (Zähne). Die Kinderzahnbürsten sollten einen kleinen Bürstenkopf und einen großen Griff haben.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p\\_1000125.html](http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p_1000125.html) [18.08.2008])

#### **4.6.4 Zahn- und Mundgesundheit bei Schwangeren**

Die primär-primär kariesprophylaktische Betreuung schwangerer Frauen soll die Gesunderhaltung der Mutter und der zunächst völlig gesunden Mundhöhle ihrer Neugeborenen gewährleisten, so dass für das kariesfreie, kindliche Gebiss, Primär-Prophylaxe-Programme für Kleinkinder, Schulkinder und Jugendliche angeschlossen werden können.

Eine prä- und postnatale Betreuung und Beratung der Mütter und Väter im Sinne der Primär-Primär-Prophylaxe bzw. Primär-Prophylaxe verbessert die Mundgesundheit bei Kleinkindern deutlich.

In der Schwangerschaft lockert sich das Bindegewebe und Blutgefäße können sich erweitern. Das Zahnfleisch schwillt an, dadurch wird der Zugang von Mikroorganismen erleichtert und das Zahnfleisch neigt zu Entzündungen. Diese zeigen sich beispielsweise durch häufiges Zahnfleischbluten. Eine bereits vorliegende, durch Zahnbelag verursachte, Entzündung des Zahnfleisches (Gingivitis) wird verstärkt und ist als Schwangerschaftsgingivitis bekannt. Außerdem ändert sich die Zusammensetzung des Speichels. Er wird saurer. Diese PH-Verschiebung im Speichel kann durch häufiges Erbrechen am Anfang der Schwangerschaft hervorgerufen werden. Magensäure kann den Zahnschmelz teilweise auflösen.

Während der gesamten Schwangerschaft, eher in der Spätschwangerschaft, haben Frauen die Neigung häufig zuckerhaltige Mahlzeiten zu sich zu nehmen. Es bilden sich deshalb leichte Beläge, die den Zahnschmelz angreifen oder die unter dem Zahnfleisch zu Entzündungen führen. Eine Progredienz von schon vor der Schwangerschaft bestehenden Erkrankungen wie Parodontitis und Karies können durch die Schwangerschaft beschleunigt werden. Hormonelle Umstellungen, besonders während der Schwangerschaft, können in der Regel keine Gingivitis hervorrufen, können die plaquebedingten Entzündungsprozesse in der Gingiva aber verstärken. Um Schäden von sich selbst und den Kindern abzuwenden, sollten Frauen schon vor einer geplanten Schwangerschaft die Untersuchung ihres Zahn- und Mundgesundheitszustandes nicht vergessen. Außerdem sollte man auch die Risikofaktoren für Parodontitis, wie systematische Erkrankungen und genetische Prädisposition bei dieser Gruppe nicht außer acht lassen. Der Beginn der Schwangerschaft ist ein guter Zeitpunkt das Mundgesundheitsbewusstsein bzw. präventive Verhalten der zukünftigen Mütter zu fördern.

Es muss eine sorgfältige Mundhygiene unter Zuhilfenahme von verschiedenen Mundhygienemitteln betrieben werden. Eine ausgewogene Ernährung ist für die Aufrechterhaltung der Zahn- und Allgemeingesundheit jetzt sehr wichtig.

Ebenso ist ein zweimaliger Zahnarztbesuch, im ersten und letzten Drittel der Schwangerschaft, wünschenswert. Eine sorgfältige Zahnpflege und die richtige Ernährung kommen auch dem Baby zu Gute, denn bei Kleinkindern, die an Karies leiden, sind als Infektionsquellen fast immer die Mütter sowie Väter und Geschwister auszumachen. Mütter sollten keine kariösen Zähne mehr im Mund haben, denn kariöse Zähne enthalten Bakterien, die auf das Baby übertragen werden, wenn die Mütter, zum Beispiel, den Breilöffel oder Schnuller abschlecken. Deshalb sollten präventive Maßnahmen nicht erst beim Kind selbst, sondern bereits bei den Eltern ansetzen, um eine Übertragung kariogener Mikroorganismen von vornherein zu vermeiden.

(vergl. Schneller, Salman, Goepl, 2001, S. 209, 210, 211, 212)

#### *Der Röntgen Faktor*

Es ist sehr wichtig, dass junge Frauen möglichst schon vor der Schwangerschaft ihr Gebiss und die Mundhöhle genauestens vom Zahnarzt untersuchen lassen. Zu dieser Zeit können noch alle für die Diagnose notwendigen Röntgenaufnahmen gemacht werden. Während der Schwangerschaft wird zum Schutz des Kindes weitestgehend auf die Anfertigung von Röntgenaufnahmen verzichtet.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarzauskunft.de/info/index/p\\_1000130.html](http://www.deutsche-zahnarzauskunft.de/info/index/p_1000130.html) [21.08.2008])

#### **4.6.5 Professionelle Zahnreinigung**

Belag- und zahnsteinfreie Zähne sind der Schlüssel zur Gesunderhaltung. Als Patient sollte man die richtigen Techniken und Hilfsmittel zur Pflege der Zähne unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Gebisses wie Engstand, Zahnersatz etc. erlernen. Es gelingt trotzdem niemandem durch häusliche Zahnpflegemaßnahmen, wirklich jeden Winkel in der Mundhöhle zu erreichen.

Da kann nur die Prophylaxehelferin helfen. Sie führt in der zahnärztlichen Praxis die umfassende professionelle Zahnreinigung durch. Die Prophylaxehelferin demonstriert außerdem die speziell für den Patienten geeignete Technik zur häuslichen Zahnpflege und führt je nach Erfordernis vorbeugende Maßnahmen zur Kariesvermeidung durch.

Außerdem kann Ihr individuelles Kariesrisiko oder die Infektion mit besonders aggressiven Keimen, die einen außergewöhnlich schweren Verlauf der Parodontitis (Zahnbetterkrankung) nach sich ziehen, bestimmt werden. In einigen Fällen ist auch eine Analyse der individuellen Ernährungsgewohnheiten sinnvoll.

Diese individualprophylaktischen Maßnahmen werden in gewissem Umfang von den gesetzlichen Krankenkassen für Kinder und Jugendliche vom 6. bis zum 18. Lebensjahr übernommen.

(vergl. [http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p\\_1000129.html](http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p_1000129.html) [23.08.2008])



## 5 Traumatologie im Milch- und Wechselgebiss

### 5.1 Unfallverletzungen der Zähne

Etwa 50% aller Kinder und Jugendlichen in Europa erleiden heute einen Zahnunfall noch vor dem 18. Lebensjahr. Leider kommt es auch zu Unfallverletzungen der Milch- und bleibenden Zähne. Besonders gefährdet bei Unfällen sind die oberen Frontzähne. Es gibt unterschiedliche Arten der Verletzungen. In vielen Fällen sind sogar mehrere Zähne betroffen, unter Umständen mit unterschiedlichen Schweregraden. Es werden im Wesentlichen folgende Verletzungsarten unterschieden.

(vergl. <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [27.08.2008])

- *Frakturen*
  1. Unkomplizierte Kronenfrakturen ohne Pulpaeröffnung (Nerveröffnung)
  2. Komplizierte Kronenfrakturen mit Pulpaeröffnung
  3. Kronen-Wurzelfrakturen
  4. Wurzelfrakturen

Sowohl bei *Milch-* als auch bei *bleibenden Zähnen* soll so schnell wie möglich der Zahnarzt aufgesucht werden. Je mehr abgebrochen ist, desto dringender ist eine Behandlung. Wenn möglich, größere abgebrochene Stücke dem Zahnarzt mitbringen.

- *Zahnlockerung*

Bei *Milchzähnen* ist eine Behandlung nicht dringend, es reicht den Zahnarzt innerhalb von Tagen aufzusuchen. Bei *bleibenden Zähnen*, jedoch, ist eine schnelle Behandlung dringend notwendig. Der Zahn muss an seinen richtigen Platz gedrückt, eventuell geschient werden.

- *Intrusion* (Zahn ist in den Kiefer hineingeschlagen)

Bei *Milchzähnen* ist eine Behandlung nicht immer notwendig, der Zahnarzt muss aber konsultiert werden. Höchste Gefahr besteht für den, noch nicht durchgebrochenen, bleibenden Zahn. Bei *bleibenden Zähnen* ist eine Behandlung dringend. Der Zahn muss an seinen richtigen Platz gebracht und vielleicht auch geschient werden.

- *Avulsion* (Zahn ist vollständig ausgeschlagen)

Bei *Milchzähnen* ist eine Behandlung nicht dringend. In den meisten Fällen ist es nicht zweckmäßig herausgeschlagene Milchzähne wieder einzusetzen. Der Zahnarzt ist innerhalb von Tagen zu konsultieren. Bei *bleibenden Zähnen*, so schnell wie möglich den Zahnarzt aufsuchen. Da der Zahn unter günstigen Umständen wieder erfolgreich eingesetzt werden kann. Den Zahn nur an der Krone berühren, ihn nicht reinigen oder desinfizieren, sondern sorgfältig in Milch einlegen und damit dann zum Zahnarzt gehen.

(vergl. <http://www.schaffner-dentistry.ch/infos/> [01.09.2008])

## 5.2 Zahnärztliche Therapie nach einem Unfall

Bei unkomplizierten Kronenfrakturen können nicht mehr vorhandene Fragmente des Zahnes heute fast problemlos mit Kunststoffen dauerhaft ersetzt werden. Ist das abgebrochene Zahnstück noch vorhanden, wird dieses mit einem Klebesystem wieder an seiner ursprünglichen Stelle befestigt. Bei komplizierten Frakturen, wenn zum Beispiel die Zahnpulpa (Zahnnerv) freigelegt ist, muss vor dem Kronenaufbau die Wunde entsprechend versorgt werden. Je länger die Wunde unversorgt bleibt, um so problematischer gestaltet sich die langfristige Vitalerhaltung des Zahnes. Daher ist es wichtig, bei jeder Art von Zahnverletzung umgehend den Zahnarzt aufzusuchen.

Kronenfrakturen stellen eine der häufigsten Unfallverletzungen dar, aber weisen eine vergleichsweise gute Prognose nach der Erstversorgung auf, jedoch gestaltet sich die Behandlung von Kronen-Wurzel- und Wurzelfrakturen häufig deutlich schwieriger. Oftmals sind endodontische Behandlungsmaßnahmen (z.B. Wurzelkanalbehandlung) vor einem Kronenaufbau erforderlich. Schwerwiegende Verletzungen sind ebenfalls Zahnlockerung sowie Avulsion und Intrusion.

Um Komplikationen und Spätfolgen zu vermeiden ist die Einhaltung der vereinbarten Kontrolltermine notwendig.

(vergl. <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [03.09.2008])

### **5.3 Komplikationen und Spätfolgen nach Trauma**

Unabhängig von der Schwere der Zahnverletzung kann jeder traumatisch geschädigte Zahn in seiner weiteren Entwicklung gestört werden. So kann es auch Jahre später zu einem Vitalitätsverlust des Zahnes kommen. Ebenso kann es trotz bestmöglicher Verarbeitung zu einer wiederholten Anfertigung von Kompositrestaurationen im Falle des Verlustes kommen. Eine ungünstige Zahnstellung bzw. wiederholte Unfälle begünstigen in vielen Fällen einen Verlust von Frontzahnaufbauten. Unter Umständen können Unfälle an den Milchfrontzähnen zu Folgeschäden an den bleibenden Frontzähnen führen, da die bleibenden Zähne vor dem Zahndurchbruch in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Zahnwurzeln der Milchfrontzähne platziert sind. Bei einem Unfall wird der „Schlag“ über den Milchzahn weitergeleitet und führt unter Umständen zu einer Strukturstörung am bleibenden Frontzahn. Nach schwerwiegenden Unfällen sind u.a. ein Ausbleiben der weiteren Zahnentwicklung beschrieben.

(vergl. <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [05.09.2008])

## **5.4 Zahn- und Mundhygiene nach Zahnverletzungen**

Bei „einfachen“ Zahnverletzungen ist eine reguläre Mundhygiene ziemlich schnell wieder problemlos möglich. Bei geschienten Zähnen hingegen ist dies nur erschwert möglich. Trotzdem sollte man versuchen mit einer weichen Zahnbürste die Zähne vorsichtig, aber gründlich zu reinigen. Zusätzlich zum täglichen Zähneputzen sollten auch antibakterielle Mundspüllösungen verwendet werden. Gerade bei Luxationsverletzungen würde eine plaquebedingte Gingivitis die ohnehin schon schwierige Situation nur noch mehr erschweren. Die Zahnzwischenräume sollten mit der sogenannten Super-Floss-Zahnseide gereinigt werden. Das sind spezielle Zahnseidefäden, die u.a. ein "festes" Ende besitzen. Dieses Ende lässt sich problemlos unterhalb der Schiene in den Zahnzwischenraum einfädeln.

(vergl. <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [07.09.2008])

## **5.5 Vorbeugung von Zahnverletzungen**

Bei Sportarten bei denen man sich leicht verletzen kann ist mittlerweile das Tragen entsprechender Schutzausrüstungen in den Wettkampfregeleln vorgeschrieben. Im Freizeitbereich hingegen werden Schutzmaßnahmen vor möglichen Verletzungen leider immer noch zu selten ergriffen. Daher soll auf das Tragen von Helmen, Protektoren, Mundschutz etc. auch bei Freizeitsportarten, wie z.B. Fahrradfahren, Inlineskaten, Eishockey u.a. nicht verzichtet werden. Speziell zur Vorbeugung von Zahnverletzungen stehen verschiedene Zahn- und Mundschutzarten zur Verfügung:

- Individuell hergestellter Zahnschutz
- Konfektionierter, individuell anpassbarer Zahnschutz
- Konfektionierter Zahnschutz

Aus zahnärztlicher Sicht kann ein konfektionierter Zahnschutz keinen wirkungsvollen Schutz im Falle eines Unfalls bieten und kann daher nicht empfohlen werden. Ein individuell hergestellter und bedarfsgerechter Zahnschutz ist der sicherste Schutz. Diese Variante ist allerdings relativ kostenintensiv.

(vergl. <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [08.09.2008])

## 5.6 Zusammenfassung

### *Karies*

*Karies* ist eine Schädigung von Zahnhartsubstanzen durch Säuren, die von Mikroorganismen gebildet werden. *Karies* entsteht zum einen, durch mangelnde oder nicht vorhandene Zahnpflege, zum anderen, wenn man nicht regelmäßig oder überhaupt nicht den Zahnarzt aufsucht. Die Konsequenz der mangelnden oder nicht vorhandenen Pflege ist *Plaque* (Zahnbelag), diese besteht aus mehreren Schichten und enthält Eiweiße, Kohlenhydrate, Phosphate und Mikroorganismen. In der *Plaque* siedeln sich verschiedene Streptokokkenarten an. Besonders karieserregend sind die *Mutans-Streptokokken*. Diese Keime produzieren aus niedrigmolekularen Kohlenhydraten organische Säuren, die den Zahn angreifen, indem sie die Mineralien im Schmelz herauslösen. Niedermolekulare Kohlenhydrate sind besonders in *Zucker* und gezuckerten Speisen vorhanden.

Eine Sonderform der *Karies* bei Kleinkindern ist die sogenannte *Saugerflaschenkaries*. Mit der Verbreitung von Saugerflaschen aus Kunststoff, die bereits kleine Kinder halten und selbst daraus trinken können, kam es zu einem vermehrten Auftreten kariöser Zerstörungen im Milchgebiss. Zu den kariösen Zerstörungen kommt es, weil kariogene Flüssigkeiten über einen langen Zeitraum verteilt in der Mundhöhle wirken. *Karies*verursachende Bakterien vermehren sich bei Zufuhr von süßen Speisen besonders schnell. Kindern sollen Süßigkeiten jedoch nicht verboten werden, sie sollten aber lernen diese nur ab und zu essen, damit Zähne nicht ständig dem Zucker ausgesetzt sind. Vom ersten Zahn an sollen Eltern die Zähne ihres Kindes regelmäßig reinigen. Dieses Ritual gewöhnt Kinder ans Zähneputzen und dass andere in ihre Mundhöhle hineingehen, was eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass das Kind auch beim Zahnarzt den Mund aufmacht. Frühestens im Alter der Einschulung können Kinder schon selber ihre Zähne putzen, trotzdem liegt die Verantwortung für die gründliche Reinigung der Zähne ihrer Kinder bei den Eltern. D.h., die Kinder können vorputzen und die Eltern putzen nach. Es ist außerdem unbedingt wichtig 2x im Jahr den Zahnarzt aufzusuchen.

In der Schwangerschaft lockert sich das Bindegewebe und Blutgefäße können sich erweitern. Das Zahnfleisch schwillt an, dadurch wird der Zugang von Mikroorganismen erleichtert und das Zahnfleisch neigt zu Entzündungen. Eine Progredienz von schon vor der Schwangerschaft bestehenden Erkrankungen wie Parodontitis und Karies können durch die Schwangerschaft beschleunigt werden. Der Beginn der Schwangerschaft ist ein guter Zeitpunkt das Mundgesundheitsbewusstsein bzw. präventive Verhalten der zukünftigen Mütter zu fördern. Es muss eine sorgfältige Mundhygiene betrieben werden. Eine ausgewogene Ernährung ist für die Aufrechterhaltung der Zahn- und Allgemeingesundheit in dieser Zeit sehr wichtig. Ebenso ist ein zweimaliger Zahnarztbesuch, im ersten und letzten Drittel der Schwangerschaft, empfehlenswert. Mütter sollten keine kariösen Zähne mehr im Mund haben, denn kariöse Zähne enthalten Bakterien, die auf das Baby übertragen werden, wenn die Mütter, zum Beispiel, den Breilöffel oder Schnuller abschlecken.

### *Traumatologie*

Ungefähr 50% aller Kinder und Jugendlichen in Europa erleiden heutzutage einen Zahnunfall, noch vor dem 18. Lebensjahr. Betroffen davon sind sowohl die Milch- als auch die bleibenden Zähne. Es gibt verschiedene Arten von Frakturen:

- unkomplizierte Kronenfrakturen ohne Nerveröffnung
- komplizierte Kronenfrakturen mit Nerveröffnung
- Kronen-Wurzelfrakturen
- Wurzelfrakturen

Bei unkomplizierten Kronenfrakturen können nicht mehr vorhandene Zahnstücke heute fast problemlos mit Kunststoffen dauerhaft ersetzt werden. Bei komplizierten Frakturen, wenn zum Beispiel der Zahnerv freigelegt ist, muss vor dem Kronenaufbau die Wunde zuerst versorgt werden. Je länger die Wunde unversorgt bleibt, um so problematischer gestaltet sich die langfristige Lebenserhaltung des Zahnes. Es ist daher wichtig, bei jeder Art von Zahnverletzung sofort zum Zahnarzt zu gehen. Unfälle an den Milchfrontzähnen können auch zu Folgeschäden an den bleibenden Frontzähnen führen, da die bleibenden Zähne vor dem Zahndurchbruch in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Zahnwurzeln der Milchfrontzähne platziert sind.

Was die Mundhygiene angeht, ist bei „einfachen“ Zahnverletzungen eine reguläre Mundhygiene ziemlich schnell wieder problemlos möglich, bei geschienten Zähnen hingegen, ist dies nur erschwert möglich. Trotzdem sollte man versuchen mit einer weichen Zahnbürste die Zähne vorsichtig, aber gründlich zu reinigen, es gibt auch spezielle Zahnseiden für solche Fälle. Um solche Unfälle, zum Beispiel beim Sport, zu vermeiden, sollte man einen Mundschutz tragen. Ein individuell hergestellter und bedarfsgerechter Zahnschutz ist der sicherste Schutz.



## **6 Terminologieteil**

### *Terminus*

Def: „Terminus (auch Fachwort): Das zusammengehörige Paar aus einem Begriff und seiner Benennung als Element einer Terminologie“.

(DIN 2342, 1992, S.3, (zit. nach: Arntz/Picht, 2002, S. 37)

### *Terminologie*

Def: „Terminologie ist der Gesamtbestand der Begriffe und ihrer Benennungen in einem Fachgebiet“.

(DIN 2342 Teil I, 1992, S.3, (zit. nach: Arntz/Picht, 2002, S.10)

### *Terminologearbeit*

Ist die Erarbeitung, Bearbeitung oder Verarbeitung von Terminologie. Diese wird in unterschiedlichen Bereichen geleistet, auch die Ziele können sich je nach Gebiet stark unterscheiden.

(vergl. Arntz/Picht, 2002, S.3)

### *Anmerkungen zur nachfolgenden Terminologearbeit*

In erster Linie soll die Terminologearbeit, Übersetzern und Dolmetschern helfen, sich in die Terminologie zum Thema einzuarbeiten.

Da außerdem viele Migranten aus Serbien (auch Kroatien und Bosnien) im deutschen Sprachraum leben und viele von ihnen die deutsche Sprache nicht gut beherrschen, passiert es oft, dass sie nicht verstehen, wenn der Zahnarzt ihnen Behandlungs- oder Prophylaxemaßnahmen erklärt. In so einem Fall ist es hilfreich, einige wichtige Fachausdrücke in der Sprache des Migranten zu beherrschen, um so die Kommunikation zu erleichtern.

Der Terminologieteil ist im Weitesten so aufgebaut wie der Sachteil:

- **Aufbau der Zähne**
- **Karies + Prophylaxe**
- **Traumatologie**  
sowie
- **Füllungstherapie**
- **Zahnärztliche Instrumente**

Die wichtigen Begriffe aus dem Sachteil (sowie andere wichtige Termini zum Thema) sind in beiden Sprachen definiert. Wie im Sachteil habe ich auch im Terminologieteil Anschauungsmaterial in Form von Bildern zur Verfügung gestellt.

Verwendete Bücher:

Die deutschen Termini im Glossar habe ich größtenteils aus fachspezifischer Literatur über Zahnmedizin entnommen. Da ich für das Serbische jedoch keine spezifisch für Zahnmedizin ausgerichtete Literatur finden konnte, musste ich aus allgemeinmedizinischen Lexika Begriffe herausuchen, was sich als sehr schwierig und zeitaufwendig erwiesen hat.

## **6.1 Terminologie der Kinderzahnmedizin**

### **Kinderzahnheilkunde**

Def: „Bereich der Zahnmedizin, der auf die spezifische Situation des Kindes ausgerichtet ist. Das Gebiss befindet sich in der Entwicklung, das Kind erschwert oft die Behandlung. Ein wesentlicher Gegenstand der Kinderzahnheilkunde ist die frühzeitige Erziehung zur Mundhygiene; s.a. Milchzähne, Wechselgebiss“.

(Quelle: Benz, S. 829 )

### **dečja stomatologija**

Def: „Grana stomatologije koja se bavi fiziološkim i patološkim procesima orofacijalnog sistema dece s ciljem lečenja i prevencije bolesti usne šupljine u dečjoj dobi“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1221)

---

### **Zahnarzt**

Def: „Die Zahnheilkunde ausübende, zur Führung des Zahnarztstitels berechnigte, staatlich approbierte Medizinalperson; besitzt Universitätsausbildung, mindestens 10 Semester, erhält danach die zahnärztliche Approbation“.

(Quelle: Lautenbach, S. 1779)

### **zubar**

Def: „Lekar za bolesti zuba, stomatolog“.

(Quelle: Anić, 1991, S. 862)

### **Zahnmedizinische Fachhelferin**

Def: „Zu den Tätigkeitsfeldern gehören: begleitende Beratungs- und Behandlungsmaßnahmen auf dem Gebiet der Prävention und Therapie, die Übernahme verantwortlicher Tätigkeiten auf dem Gebiet der Praxisverwaltung und -organisation. An die ZMF dürfen durch den Zahnarzt begleitende Maßnahmen auf den Gebieten der Individualprophylaxe sowie der konservierend/chirurgischen und der prothetischen Zahnheilkunde delegiert und unter Verantwortung des Zahnarztes durchgeführt werden. Die ZMF besitzt ebenso eine besondere Qualifikation im Bereich der Praxisorganisation und Praxisverwaltung“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [15.10.2008])

### **stomatološka sestra**

Def: „Stomatološke sestre asistiraju stomatolozima u svakodnevnom radu. To se odnosi kako na administrativni deo posla, tako i na stručni: asistiraju pri izradi zamena i pomoćnih pomagala. To se pre svega odnosi na izradu nadogradnja za zube ili delove zuba koji nedostaju i na izradu pomagala za ispravljanje anomalija u rastu zuba i vilice“.

(Quelle: [http://poslovi.infostud.com/info/opisi-zanimanja/127/Stomatoloski\\_tehnicarsestra/](http://poslovi.infostud.com/info/opisi-zanimanja/127/Stomatoloski_tehnicarsestra/) [15.10.2008])

---

### **Patient**

Def: „Person, welche die Dienste eines (Zahn-) Arztes in Anspruch nimmt“.

(Quelle: Benz, S. 591)

### **pacijent**

Def: „Osoba, bolesnik kojim se bavi lekar ili stomatolog“.

(Quelle: Anić, 1991, S. 437)

## **Zahntechniker**

Def: „Handwerklicher Ausbildungsberuf mit Lehre, Gesellen- u. Meisterprüfung, der zahntechnische Tätigkeiten wie allen Zahnersatz, Edelmetall-, Metall-, Kunststoff-, Keramik-, Teleskop-, Geschiebearbeiten umfaßt, im zahnärztlichen u. selbstständigen Laboratorium; z.T. heute spezialisiert“.

(Quelle: Lautenbach, S. 1816)

## **zubni tehničar**

Def: „Profil zdravstvenog radnika u stomatologiji sa srednjom stručnom spremom koji je teoretski i praktično osposobljen da u zubotehničkoj laboratoriji izrađuje razna protetska pomagala i nadoknade u stomatologiji. Svi radovi se izrađuju individualno po potrebi pacijenta“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#Z> [17.10.2008])

---

## **Dentallabor**

Def: „Zahntechnische Betriebsstätte nach der Handwerksordnung zum Anfertigen von Zahnersatz und dessen Reparatur sowie andere zahntechnische Arbeiten (z.B. kieferorthopädische Behandlungsgeräte) durch speziell dafür ausgebildete Zahntechniker.

Die Anfertigung von zahnärztlichen Arbeiten erfolgt ausschließlich auf Weisung des Zahnarztes im Rahmen eines Werkvertrags, eine behandelnde Tätigkeit der Zahntechniker am Patienten ist nach dem Zahnheilkundegesetz strafbar“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [18.10.2008])

## **zubni laboratorij**

Def: „Opremljen prostor za gipsanje, lemljenje, taljenje, levanje, polimerizaciju akrilota i pečenje keramike, što sve služi za izradu mobilnih i fiksni nadomestaka i ortodontskih naprava“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1866)

**Warteraum**

Def: „Raum, in dem man seine Wartezeit verbringen kann“.

(Quelle: Wahrig, S. 1630)

**čekaonica**

Def: „Prostorija predviđena za boravak dok se čeka (napr. u ordinaciji)“.

(Quelle: Anić, 2003, S. 160)

---

**Ordination**

Def: „Praxis des Arztes“.

(Quelle: Lautenbach, S.1156)

**ordinacija**

Def: „Prostorija u kojoj lekar pregleda bolesnike“.

(Quelle: Anić, 1991, S.423)

### **Röntgenaufnahme (Radiographie)**

Def: „Bezeichnet das Durchstrahlen und Fotografieren mit Röntgen- oder Gammastrahlen, das bei menschlichen Körperteilen und bei der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung von Werkstoffstücken (z.B. beim Prüfen von Schweißnähten auf Blasen oder Riss) angewandt wird“.

(Quelle: Hohman/Hielscher, S. 582)

### **rendgensko snimanje (radiografija)**

Def: „Snimanje dela tela uz primenu rendgenskih zraka u dijagnostičku svrhu. R. se koristi svojstvom rendgenskih zraka da deluju na filmsku emulziju i pritom izazivaju redukciju srebrnog bromida. Elementarno srebro koje se izlučuje tvori na filmu senke različitog intenziteta. Stvorena rendgenska slika naziva se rendgenogram ili radiogram“.

(Quelle: Padovan, 1999, S. 744)

Zahnrontgen, 5.,6. u. 7. zu sehen, jeweils im Ober- u. Unterkiefer:



(<http://www.zentrum-fuer-zahnheilkunde-koeln.de/digitale-radiologie-koeln-weiden.html> [21.10.2008])



## **Rezept**

Def: „Urkundlich rechtsgültige, schriftliche Anweisung eines (hierfür haftenden) approbierten Arztes oder Zahnarztes zur Ausführung bestimmter diagnostischer oder therapeutischer Maßnahmen, v.a. aber- an Apotheken gerichtet- zur Abgabe eines Arzneimittels (als Betäubungsmittel-R. unter Beachtung der besonderen gesetzl. Vorschriften)“.

(Quelle: Roche, S. 1595)

## **recept**

Def: „Pismo uputstvo koje lekar daje apotekaru za spravljanje i izdavanje leka. Reč potiče od latinske reči *Praeceptum* što znači propis“.

(Quelle: [http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik\\_drugideo.htm](http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik_drugideo.htm) [15.11.2008])

---

## **Schweigepflicht**

Def: „Die für Ärzte, Zahnärzte, Apotheker und ärztliches Hilfspersonal geltende Verpflichtung zur Verschwiegenheit, über alles Ihnen Bekanntgewordene. Die Schweigepflicht gilt auch für Informationen, die einer der o.g. Personen (in ihrer Funktion z.B. als Arzt oder Krankenpfleger) im privaten Umfeld anvertraut werden“.

(Quelle: Roche, S. 1595)

## **profesionalna tajna**

Def: „Službena tajna, koju čovek sazna pri vršenju svog zvanja. Poštovanje profesionalne tajne etička je obaveza svakog zdravstvenog radnika“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [15.11.2008])

### **Anamnese**

Def: „Die subjektiv erinnerlichen (oder von Angehörigen mitgeteilten) früheren Krankheiten als Vorgeschichte einer aktuellen Krankheit (Eigenanamnese), ergänzt durch Krankheitsangaben aus dem Familienbereich (Familienanamnese). Als biographische Anamnese über die früheren Krankheiten hinaus auf die ganze Lebensgeschichte erweitert“.

(Quelle: Benz, S. 38)

### **anamneza**

Def: „Skup podataka o početku, razvoju i toku bolesti ili stanja što ih bolesnik daje doktoru o svom zdravstvenom životu pre sadašnje bolesti“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#F> [17.10.2008])

---

## **6.1.1 Aufbau der Zähne**

### **Mundhöhle**

Def: „Raum hinter der Mundspalte, welcher im Bereich des Isthmus faucium in den Schlund übergeht. Man unterscheidet einen Mundhöhlenvorhof, Vestibulum oris, von der eigentlichen Mundhöhle, Cavitas oris proprium. Der Mundhöhlenvorhof wird vorn von den Lippen, seitl. durch die Wangen, nach innen vom Zahnfleisch und den Zähnen begrenzt.

Er steht bei vollständigen Zahnreihen unter Kieferschluss durch einen Spaltenraum zwischen letztem Mahlzahn und Ramus mandibulae sowie durch Interdentalspalten mit der eigentlichen Mundhöhle in Verbindung, welche sich innerhalb der Zahnreihen befindet“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S.1328)

### **usna šupljina**

Def: „Šupljina koju omeđuje koštano nepce, lateralno obrazi, a ventralno tkiva međudonočeljusnog prostora; u njoj su zubi i jezik. Ektodermalnog je porekla. Služi uzimanju hrane, najčešće mehaničnom usitnjavanju, ali i početnoj razgradnji ugljikohidrata“.

(Quelle: Padovan, 2006, S.1748)

## **Gebiss**

Def: „1: Zähne der Zahnreihen des Ober- und Unterkiefers. Beim G.z.T. vom sonstigen med. Sprachgebrauch abweichende oder nicht übliche topographische Bezeichnung.

2: Umgangssprachlich für abnehmbaren, meist totalen Zahnersatz”.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 703)

## **zubalo**

Def: 1: „Zubi kao celina unutar usne šupljine. 2: Umetena zamena fiksnim i mobilnim zubnim protezama za prirodne zube koji nedostaju”.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1865)

---

## **Zähne**

Sing.: Zahn

Def: „In einer Zahnreihe angeordnetes, sich zweimal bildendes Körperorgan mit den Hauptfunktionen Nahrungszerkleinerung und Lautbildung - entwicklungsgeschichtlich ein Anhangsgebilde der Haut. Seine festen Bestandteile: Schmelz, Dentin, Zement, Pulpa”.

(Quelle: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [16.11.2008])

## **zubi**

Sing.: zub

Def: „Jedna od beličastih izraslina koštanog tkiva u vilici prevučenih caklinom, koje služe za grizanje i žvakanje”.

(Quelle: Anić, 1991, S. 862)

### **Zahnkrone**

Def: „Normalerweise bedeckt gesundes, entzündungsfreies Zahnfleisch nach vollzogenem Zahndurchbruch die Zahnkrone. Es wird zwischen anatomischer und klinischer Zahnkrone unterschieden. Anatomische Zahnkrone: der von Zahnschmelz bedeckte Teil des Zahnes, nach apikal (zur Wurzel hin) wird die Zahnkrone durch die Zahnschmelz-Zement-Grenze abgesetzt. Klinische Zahnkrone: sichtbarer Teil der anatomischen Zahnkrone, der aus dem Zahnfleisch ragende natürliche Zahnanteil. Im Laufe des Lebens wird die klinische Zahnkrone größer, indem sich Zahnfleisch und Paradontalknochen von ihr zurückziehen, retrahieren, die Zahnschmelzzementgrenze und dann die zervikale Wurzel freilegen, entblößen“.

(Quelle: Lautenbach, S. 1802)

### **kruna zuba**

Def: „Deo prirodnog zuba, vidljivog u usnoj duplji. Ona ima različit morfološki oblik, zavisno od grupe zuba. Unutar grupe zuba nalazi se pulpna komora“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#K> [17.11.2008])

---

### **Zahnhal**

Def: „Übergangsstelle vom Schmelz der Zahnkrone zum Zement der Zahnwurzel; normalerweise vom Zahnfleisch bedeckt; s. Zahn“.

(Quelle: Pschyrembl, S 2092)

### **zubni vrat**

Def: „Deo zuba koji čini prelaz krune u koren“.

(Quelle: Loknar, S.169)

## **Zahnschmelz**

Def: „Der Zahnschmelz ist die härteste Substanz des menschlichen Körpers. Er besteht zu 95% aus kristallinem Material, sehr wenig Eiweiß und etwa 4 Prozent Wasser. Schmelz ist für wasserlösliche Stoffe geringfügig durchlässig, zum Beispiel für die Bestandteile Kalzium und Phosphat, aber auch für Fluoride (wichtig für die Schutzwirkung in Zahnpasten usw.) und leider auch für Säuren (wichtig für die Kariesentstehung)“.

(Quelle: <http://www.dr-koberg.de/Zahn.htm> [19.11.2008])

## **gled**

Def: „Predstavlja najtvrđe tkivo čovečjeg i životinjskog organizma. Iako površina gleđi izgleda glatka i sjajna, ona je upravo blago talasasta, usled prisustva malih udubljenja. Ta udubljenja se označavaju kao perikimate. Što se tiče hemijskog sastava gleđi, ona se pretežno sastoji iz 92-98% mineralne, 1-4% organske materije i 3-4% vode. Od minerala najzastupljeniji su kalcijum i fosfor. Takođe, zbog svoje važnosti, treba istaći i prisustvo fluora, iako je njegovo prisustvo u minimalnim količinama. Osnovnu jedinicu, iz koje je izgrađena gleđ, predstavlja mineral hidroksil-apatit. Veliki broj ovih minerala grupisan je u jednu gleđnu prizmu. Broj prizmi, iz koje je sastavljena gleđ zuba, zavisi pre svega od veličine zuba tj. da li se radi o sekutićima ili kutnjacima, i kreće se od 5 do 12 miliona. Hidroksil-apatit nije otporan na dejstvo kiselina (zbog čega je gleđ i podložna nastanku karijesa), ali se hidroksilna grupa u njemu može zameniti drugim jonima, kao npr. sa fluorom. Tada se dobija fluoro-apatit, koji je mnogo otporniji na dejstvo kiselina. Odatle i potiče antikarijesno dejstvo fluora. Osnovna boja gleđi stalnih i mlečnih zuba se razlikuje, a potiče zapravo od boje dentina, jer je gleđ providna. Boja mlečnih zuba je više plavičasto-bela. Kod stalnih zuba, boja pre svega zavisi od stepena mineralizacije gleđi. Ukoliko je ona bolje mineralizovana, bolje će propuštati svetlosne zrake i zub će imati žućkasto-belu boju, koja potiče od žućkaste boje dentina. Lošije mineralizovana gleđ ne propušta svetlost do dentina, te će takvi zubi imati sivo-belu boju“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#K> [19.11.2008])

### **Zahnbein (Dentin)**

Def: „Das Zahnbein oder Dentin stellt die Hauptmasse des Zahnes. Es wird im sichtbaren Teil des Zahnes vom Schmelz bedeckt, im Wurzelbereich vom Zement. Die Hartschicht des Dentins besteht wie beim Schmelz aus Hydroxylapatit allerdings nur zu zwei Dritteln, der Rest ist Eiweiß und Wasser, deshalb ist Dentin weicher und anfälliger auf Karies. Es ist durchzogen von kleinen Kanälen, in denen die Zellfortsätze oder Odontoblasten liegen, also die Zellen, die das Dentin bilden. Die eigentlichen Zellkörper liegen an der Innenwand des Zahnmarks, der Pulpa“.

(Quelle: <http://www.dr-koberg.de/Zahn.htm> [20.11.2008])

### **dentin**

Def: „Predstavlja žućkasto-belo, elastično tvrdo zubno tkivo, koje čini najveći deo zuba. Dosta nalikuje kosti ali se od nje razlikuje po tome što ne sadrži ćelije. Za razliku od gleđi, koji svojom velikom tvrdoćom omogućava žvakanje i kidanje hrane, dentin svojom elastičnošću omogućava potporu gleđi i tako sprečava njeno pucanje. Po svom hemijskom sastavu, dentin se razlikuje od gleđi po tome što sadrži manje neorganskih materija. Dentin je sastavljen od 66-72% neorganskih i 28-34% organskih materija i vode. Od neorganskih materija najveći procenat zauzima kalcijum-fosfat“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#K> [20.11.2008])

---

### **Zahnfleisch (Gingiva)**

Def: „Der unmittelbar den Zähnen benachbarte Teil der Mundschleimhaut, gehört funktionell zum Zahnhalteapparat, Parodontium“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 738)

### **desni/zubno meso (gingiva)**

Def: „Fibrozno tkivo pokriveno višeslojnim pločastim epitelom, koji okružuje zub i pokriva koronarni deo alveolnog nastavka. Deli se na slobodno, pričvrstno i papilarno“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 312)

### **Zahnmark (Pulpa)**

Def: „Die Zahnpulpa auch Zahnmark genannt, besteht aus verschiedenen Geweben und dient sowohl der Ernährung der vitalen (lebenden) Strukturen eines Zahnes, als auch der Perzeption (Wahrnehmung). Im Volksmund wird das Zahnmark häufig mit Zahnnerv gleichgesetzt. Dies ist jedoch falsch. Die Zahnpulpa besteht aus: Zahnnerv, Blutgefäßen, Lymphgefäßen und Bindegewebe“.

(Quelle: <http://www.zahnarzt-zuerich-weber.ch/Zahnnerv-Zahnmark-Zahnpulpa-Pulpa-Zahnmedizin.htm> [22.11.2008])

### **pulpa zuba**

Def: „Zauzima središnji deo svakog zuba. Ona predstavlja vezivno tkivo koje je dobro prokrvljeno i inervisano oko kojeg se nalazi dentin. Ima nekoliko uloga: formativnu (stvara dentin), nutricionu (ishranjuje zub) i zaštitnu (učestvuje u borbi protiv infekcija). Deo pulpe koji se nalazi u kruni zuba se označava kao koronarna pulpa, a onaj deo smešten u korenovima kao radikularna pulpa. Veličina i oblik joj se godinama menja. U mladosti je voluminozna. Vremenom, stvarajući neprekidno dentin, ona se smanjuje. Označava se i kao endodonticijum“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [22.11.2008])

---



### **Zahnwurzel**

Def: „Aus Zahnbein bestehender und mit Wurzelzement überzogener "Verankerungsteil" des Zahnes im Kieferknochen (Alveole). Die versch. Zahngruppen haben unterschiedlich viele Zahnwurzeln, grob lässt sich sagen, dass die Schneide-, Eck- und kleinen Backenzähne eine (Ausnahme 1. oberer kleiner Backenzahn mit zwei Wurzeln in 50-70% der Fälle), die unteren großen Backenzähne zwei und die oberen großen Backenzähne drei Zahnwurzeln besitzen. Die größten Abweichungen hiervon bilden die Weisheitszähne“.

(Quelle: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [23.11.2008])

### **koren zuba**

Def: „Prestavlja deo zuba koji je smešten u koštanom udubljenju vilice (alveoli). Broj korena varira, u zavisnosti od toga kojoj grupi zuba pripada. Tako prednji zubi imaju uglavnom jedan koren dok bočni imaju više“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#K> [23.11.2008])

---

### **Wurzelspitze (Apex)**

Def: „Engste Stelle des Wurzelkanals, mit einer Öffnung zum Durchlass der den Zahn versorgenden Gefäße, dabei häufig deltaförmige Ramifikationen anzutreffen“.

(Quelle: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [23.11.2008])

### **vrh korena zuba**

Def: „Vršak zubnoga korena“.

(Quelle: Loknar, S. 63)

## **Milchzähne**

Sing.: Milchzahn

Def: „Normalerweise ab dem 6. Lebensmonat durchbrechende "erste Zähne" des Kleinkindes, mit einer sehr viel helleren ("kreidigen") Farbe als die bleibenden Zähne. Aus dieser Tatsache leitet sich auch der Name "Milchzahn" ab. Ebenso ist die Nervhöhle erheblich größer als bei den nachfolgenden Zähnen. Auf äußerliche Fluoridierungsmaßnahmen reagieren M. gleich gut wie bleibende Zähne. Wenn aber die Zähne einmal von Karies befallen sind, so geht die Zerstörung schneller als bei bleibenden Zähnen voran. Im Schmelz des Milchgebisses finden sich strukturelle, histologische und biochemische Unterschiede zu bleibenden Zähnen. Der Schmelz ist nur etwa halb so dick, prismenfrei und hat einen geringeren Mineralgehalt. Aufgrund dieser Unterschiede schreiten Entkalkungsprozesse bei Milchzähnen schneller voran“.

(Quelle: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [26.11.2008])

## **mlečni zubi**

Sing.: mlečnjak

Def: „Sостоje se od 20 zuba i to po 10 u svakoj vilici. Niču od 6. do 30. meseca života. Najpre niču centralni (6-10), pa lateralni sekutići (6-11), prvi molari (11-18), očnjaci (11-22) i na kraju drugi molari (19-30). Obično prvo niču istovetni zubi u donjoj pa u gornjoj vilici“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [26.11.2008])

## **Schneidezähne**

Sing.: Schneidezahn

Def: „Einwurzelige Zähne mit schaufel- oder meißelförmiger Krone und Schneidekante. Die vier Schneidezähne liegen im Zahnbogen zwischen den Eckzähnen“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 180)

## **sekutići**

Sing.: sekutić

Def: „Prednji, osebujno građeni zubi kod čoveka, po 4 u svakoj vilici. Kod preživača ne postoje u gornjim vilicama, a u donjim vilicama su po četiri. Postoje u mlečnom zubalu“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1525)

---

## **Eckzähne**

Sing.: Eckzahn

Def: „Einwurzelige Zähne mit zwei kurzen Schneidekanten und einer Höckerspitze. Im Zahnbogen der dritte Zahn, hinter den Schneidezähnen gelegen“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 495)

## **očnjaci**

Sing.: očnjak

Def: „Zubi, ima ih 4, po jedan u svakoj polovini vilice. Kruna je nalik na šiljato dljeto, nesimetrična je, a na oralnoj strani ima greben koji prema vratu završava kvržicom.

Koren zuba je jak i dug, naročito u gornjoj vilici, a poseduje uzduženu brazdu. Iako je koren gornjeg očnjaka veoma dug, ne komunicira sa sinusom“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 600)

### **Vordere Backenzähne (Prämolaren)**

Sing.: Vorderer Backenzahn (Prämolar)

Def: „Kleine Backenzähne, meist einwurzelig mit i.d.R. zwei Höckern. Ist im Zahnbogen zw. Eckzahn u. Molaren eingeordnet“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 1613)

### **pretkutnjaci (premolari)**

sing.: pretkutnjak (premolar)

Def: „Osam zuba, u svakoj vilici desno i levo po dva, smešteni između očnjaka i kutnjaka. Imaju dve kvržice, bukalno veću od lingualne. Koreni su im spljošteni i imaju uzdužnu brazdu. Prvi gornji pretkutnjak u više od 50% slučajeva ima dva tajna korena, ostali po jedan“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 711)

---

### **Backenzähne (Molaren)**

Sing.: Backenzahn (Molar)

Def: „Große Backenzähne; mehrere Höcker mit im Unterkiefer zwei, im Oberkiefer drei Wurzeln“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 1311)

### **kutnjaci (molari)**

Sing.: kutnjak (molar)

Def: „Zubi u trajnom zubalu, može ih biti po 3 u svakoj polovini vilice. To su zubi s najvećom krunom, u gornjoj vilici nešto rombičnom, a u donjoj četvrtastom. Na griznoj plohi imaju kvržice i fisure postavljene tako da pri žvakanju zubi antagonisti obe vilice međusobno dolaze u dodir. Donji kutnjaci imaju 2 korena, jedan napred, drugi straga. Gornji kutnjaci imaju 3 korena, 2 bukalna, spljoštena i 1 palatalni, jak i divergentan“.

(Quelle: Padovan, 1990, S.465)

## **Weisheitszähne**

Sing.: Weisheitszahn

Def: „Die 3. Molaren, die letzten hintersten Zähne des menschlichen Gebisses; erst nach dem 16. Lj durchbrechend, oft jedoch um Jahrzehnte später; im Unterkiefer häufig mit starken Durchbruchbeschwerden verbunden; die Weisheitszähne sind inkonstant und zeigen von allen Zähnen die meisten Unregelmäßigkeiten in der Kronen- und Wurzelform und in ihrer Lage im Kiefer“.

(Quelle: Pschyrembl, S. 2069)

## **umnjaci**

Sing.: umnjak

Def: „Kod čoveka, treći odnosno zadnji kutnjak koji izbija znatno kasnije od ostalih zuba, obično nakon puberteta. Još se naziva i zub mudrosti“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1729)

---

### **Oberkiefer (Maxilla)**

Def: „Bestandteil der knöchernen Grundlage des Mittelgesichts“.

(Quelle: Pschyrembl, S.1186)

### **gornja vilica (maksila)**

Def: „Parna, središnja kost lične lobanje koja tvori koštanu osnovu gornje vilice, a delimično sudeluje i u tvorbi tvrdoga nepca, nosne i očne šupljine“.

(Quelle: Loknar, S. 515)

---

### **Unterkiefer (Mandibula)**

Def: „Knöcherne Grundlage des Untergesichts; Teile: Corpus mandibulae mit Pars alveolaris (zahortragender Teil) und Ramus mandibulae mit dem Gelenkkopf für das Kiefergelenk“.

(Quelle: Pschyrembl, S.1173)

### **donja vilica (mandibula)**

Def: „Pokretna kost glave, što joj omogućava da sudeluje pri žvakanju, govoru i mimici. Nju tvori trup i dve grane (ramusi). Trup ima oblik potkove, na čijoj se gornjoj strani nalazi zubni deo, a u njemu zubni pretnici u koje su sađeni zubi. Grane donje vilice odlaze gotovo okomito gore od stražnjeg dela trupa i s njim zatvaraju mandibulski kut. U gornjem delu ramus mandibulae podeljen je na dva nastavka: prednji služi za hvatište mišića a stražnji završava najolikim zglobnim telom, putem kojeg se m. uzglobljava sa slepoočnom kosti. Na medijalnoj strani ramusa mandibulae nalazi se otvor kroz koji u mandibulu ulazi istoimeni živac i krvna žila“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 503)

## 6.1.2 Karies

### **Karies**

Def: „Zahnfäule; Zerstörung der Zahnhartsubstanzen durch ein nicht gegebenes Gleichgewicht zwischen Demineralisation u. Remineralisation des Zahnschmelzes in Anwesenheit Säure bildender Bakterien, die der Schmelzoberfläche anhaften. Substrat für die Säurebildung sind Kohlenhydrate, v.a. Zucker. Begünstigt wird die Zahnkaries v.a. durch mangelhafte Mundhygiene u. die Entstehung von Plaque. Daneben spielen die Struktur der Hartsubstanzen, die Speichelzusammensetzung u. die Art der Bakterienstämme eine Rolle. Prädilektionsstellen sind für die Zahnreinigung schwer zugängliche Bereiche (Fissuren, Zwischenräume, Füllungs- u. Kronenränder). Die Z. beginnt am Schmelz oder bei freiliegendem Zahnhals am Zement; schreitet bei Nichtbehandlung zur Dentinkaries, evtl. Pulpitis fort; führt zu Defekten (Kavität) u. Teil- oder Totalverlust des Zahnes. Die erbliche Disposition ergibt sich u.a. aus der für die Z. wichtigen, genetisch festgelegten (polygenen, z.B. X-chromosomalen) Zahnform“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon> [01.12.2008])

### **karijes**

Def: „Obolenje tvrdih zubnih tkiva (gleđi, dentina i cementa) uzrokovano najčešće bakterijama. Obično započinje promenom boje gleđi, nastavlja se manjom ili većom šupljinom u zubu a završava se potpunom destrukcijom tvrdih zubnih tkiva. To je najučestalije obolenje čovečanstva“.

(Quelle: <http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik.htm#kslovo> [01.12.2008])

---

### **Saugerflaschenkaries (baby bottle syndrom)**

Def: „Extrem rasche Zerstörung der durchbrechenden Milchzähne bei Kleinkindern aufgrund ständigen Genusses von kariogenen Getränken in Saugerflaschen, die häufig auch zur Beruhigung im Mund belassen werden“.

(Quelle: Benz, S.77)

### **cirkularni karijes (baby bottle sindrom)**

Def: „Skup kliničkih znakova različitog inteziteta na mlečnim zubima nazvan i cirkularnim karijesom. Karakteriše ga obilno i brzo razaranje zubnog tkiva u predelu vrata zuba. Naročito je izražen na gornjim sekutićima“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#B> [02.12.2008])



([http://www.magic-dental.de/125/Infos\\_&\\_Tipps/F1%C3%83%C2%A4schchenkaries.html](http://www.magic-dental.de/125/Infos_&_Tipps/F1%C3%83%C2%A4schchenkaries.html) [02.12.2008] )

---



## **Kariogen**

Def: „Karies auslösend (z.B. Nahrungsmittel mit entsprechendem Zuckergehalt, Konsistenz etc.)“.

(Quelle: Benz, S. 387)

## **kariogen**

Def: „Supstance koje doprinose nastanku karijesa (npr. šećer)“.

(Quelle: <http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik.htm#kslovo> [03.12.2008])

---

## **Plaque**

Def: „Auflagerung auf Zähnen und Gingiva mit großer pathogenet. Bedeutung, Ansiedlung u. Vermehrung von Mikroorganismen, die spez. Saccaride zu organ. Säuren in einer organ. Matrix verstoffwechseln“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 413)

## **zubni plak**

Def: „Specifičan i veoma varijabilan strukturni entitet, nastaje kolonizacijom in rastom mikroorganizma prijanjajući na zubne površine i u pukotine gingive. Sastoji se od velikog broja različitih vrsta bakterija i polisakaridnoga proteinskog matriksa, bakterijskih nusprodukata uključujući encime i anorganske komponente kao što su kalciji i fosfor.

Smešten je supragingivno i supgingivno, a može se naći i na ostalim površinama kao što su nekorektno izvedene zubne ispune ili protetski nadomeci“.

Sprečavanje: higijena usne šupljine.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 984)

### **Zahnschmerzen**

Def: „Umgangsprachliche Bezeichnung für Schmerzen als Symptom besonders von Entzündungen: Pulpitis, Parodontitis, Dentin, überempfindliches“.

(Quelle: Benz, S. 837)

### **zubobolja**

Def: „Napad bolova zuba“.

(Quelle: Anić, S. 862)

---

### **Pulpitis**

Def: „Bezeichnet die Entzündung des Zahnmarks (Pulpa dentis), mit umfangreichen Einteilungen nach Art des Auftretens, z.B. akut, chronisch, atypisch usw. Sie kann entstehen durch Eindringen von Mikroorganismen bei Karies, durch Überhitzung beim Beschleifen der Zahnhartsubstanzen oder durch Füllungswerkstoffe“.

(Quelle: Hohman/Hielscher S. 572)

### **pulpitis**

Def: „Upala zubne pulpe, akutna ili hronična, najčešće zbog neizlečenog zubnog karijesa“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1393)

---

### **Pulpotomie**

Def: „Amputation der Kronenpulpa, Vitalamputation der Kronenpulpa mit dem Versuch einer Vitalerhaltung der Wurzelpulpa. Gelegentliche Anwendung in der Kinderzahnheilkunde, oder wenn aus ökonomischen Gründen eine Wurzelkanalbehandlung akut nicht in Frage kommt und Schmerzen beseitigt werden sollen - ohne dabei den Weg der Extraktion zu beschreiten“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [16.12.2008])

### **pulpotomija**

Def: „Amputacija pulpe“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [16.12.2008])

---

### **Pulpektomie**

Def: „Vollständige Entfernung des Zahnervs“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [15.12.2008])

### **pulpektomija**

Def: „Ekstirpacija pulpe“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [15.12.2008])

### **Wurzelbehandlung**

Def: „Durch Entfernung der entzündeten oder infizierten Pulpa wird der Wurzelkanal behandelt. Danach wird der Hohlraum gefüllt und abgedichtet. Ziel ist immer eine größtmögliche Zahnerhaltung“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [08.12.2008])

### **kanalno lečenje (endodoncija)**

Def: „Grana stomatologije koja se bavi morfologijom, fiziologijom, patologijom, dijagnostikom i terapijom zubne pulpe i periakpeksnih tkiva“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#B> [08.12.2008])

---

### **Wurzelspitzenresektion**

Def: „Operative Entfernung einer Wurzelspitze eines Zahnes“.

(Quelle: Zetkin/Schaldach, S. 2192)

### **resekcija vrha korena**

Def: „Ekscizija apikalnog dela zubnog korena kroz otvor na maksilarnoj kosti ili mandibuli“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 768)

---

## **Fistel**

Def: „Ausführungsgang, mit Epithel ausgekleideter Kanal zur Ableitung von Flüssigkeiten (meist Eiter) aus einem abgegrenzten Entzündungsgebiet zur Körperoberfläche hin. Eine Fistel besteht aus der trichterförmig eingezogenen Fistelöffnung, dem Fistelkanal und dem Fistelgrund (der Ursache für die F.). Der Fistelgrund lässt sich häufig röntgenologisch derart feststellen, indem man in den Fistelgang eine feine Guttapercha Spitze schiebt. Auftreten in der ZHK meist als Folge eines entzündlichen Prozesses an einer "vereiterten" Wurzelspitze (Granulom), Einlagerung von Fremdkörpern oder tiefer, entzündeter Zahnfleischtaschen. Nach Beseitigung der Ursache (z.B. Wurzelspitzenresektion, Entfernung des Zahnes) verschwinden F. meist von allein; ansonsten chirurgisches Ausschneiden (Exzision); gelegentlich ist auch eine Verödung des Fistelganges (Mund-Antrum-Verbindung, "oroantrale Fistel") möglich - allerdings sind derartige Maßnahmen ohne Beseitigung der Ursache wenig erfolgversprechend. Von den entzündlichen Prozessen in der Tiefe als Ursache abzugrenzen ist die sog. Narbenfistel, welche durch Fremdkörper im Wundgebiet (Füllungsreste, Gazestreifen, Nahtreste usw.) oder Knochen- bzw. Zahnsplinter entsteht“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [10.12.2008])

## **fistula**

Def: „Kanal koji spaja patološko tkivo sa spoljašnjom sredinom. Npr.iz gnojnog procesa oko vrha korena se često obrazuje fistula koja se otvara kroz desni. Fistula može biti intraoralna, u ustima ili ekstraoralna, ona koja se otvara kroz kožu“.

(Quelle: [http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik\\_drugideo.htm#fslovo](http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik_drugideo.htm#fslovo) [10.12.2008])

### **Abszess**

Def: „Eiteransammlung, die durch Bakterien (z. B. Staphylokokken und Streptokokken) verursacht wird. Der Abszess ist immer von einer Abszessmembran umgeben. Die Ursachen werden z.B. durch Reinigung der Zahnfleischtasche, Aufbohren des Zahns oder Abtötung der Bakterien bekämpft; meist muss der Abszess gespalten werden“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [10.12.2008])

### **apsces**

Def: „Nakupina gnoja u tvrdom tkivu; oštro ograničena gnojna upala. U stomatologiji mu je najčešći uzročnik zub“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [10.12.2008])

---

### **Zahnextraktion**

Def: „Bezeichnet in der Medizin das operative Herausziehen (Herauslösen) eines Körperteils; besonders eines Zahnes oder eines Fremdkörpers“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 213)

### **vadenje zuba**

Def: „Skup postupaka sa ciljem da se, uz primenu odgovarajuće sile, zub odvoji od čašice i ukloni iz nje“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#V> [08.12.2008])

---

## **(Entzündungen aufgrund mangelnder Mundhygiene)**

### **Zahnfleischentzündung (Gingivitis)**

Def: „Zahnfleischentzündung, wird durch Stoffwechselprodukte von Bakterien der Plaque verursacht. Wichtigstes Merkmal der Zahnfleischentzündung ist gerötetes und geschwollenes Zahnfleisch, das bei mechanischer Reizung (z.B. Zähneputzen) schnell blutet. Durch die konsequente Entfernung von Plaque ist eine Gingivitis heilbar. Bei Nichtbehandlung einer Gingivitis kann diese in eine Parodontitis mit Abbau von Knochensubstanz übergehen“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [17.12.2008])

### **gingivitis**

Def: „Akutna ili hronična upala gingive kao samostalna bolest ili kao prateća pojava nekog opšteg oboljenja“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [17.12.2008])



([http://www.dentaid.es/per/conceptos\\_basicos.php?m=2&sec=5](http://www.dentaid.es/per/conceptos_basicos.php?m=2&sec=5) [17.12.2008])

---

### **Zahnfleischtasche**

Def: „Löst sich das Zahnfleisch vom Zahn, spricht man von einer Zahnfleischtasche“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [16.12.2008])

### **gingivalni dep**

Def: „Patološko produbljenje gingivalnog sulkusa u područje gingivalnog tkiva“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#G> [16.12.2008])

---

### **Parodontitis**

Def: „Entzündliche Zerstörung des Zahnhalteapparates (Parodont). Führt ohne Behandlung zu Zahnlockerung und schließlich zum Verlust des betroffenen Zahnes. Die Parodontitis geht einher mit dem Auftreten bestimmter Bakterien. Im Gegensatz zur Gingivitis (Zahnfleiscentzündung) sind Parodontitis-Schäden nicht völlig reparabel. Durch professionelle Belagsentfernung, regelmäßige zahnärztliche Kontrollen und gute Mundhygiene kann das Fortschreiten der Entzündung verlangsamt bzw. aufgehalten werden“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/> [15.12.2008])

### **parodontitis**

Def: „Upala parodonta“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [15.12.2008])

---



## **Zahnstein**

Def: „Sind grauweiße bis dunkelbraune, harte Ablagerungen auf den Zähnen, meist im Bereich der Speicheldrüsenausführungsgänge, also an den Lingualflächen der unteren Frontzähne und den Vestibulärbereichen der ersten Molaren. Zahnstein besteht aus Niederschlägen von Calciumsalzen des Speichels, Mikroorganismen und Speiseresten, die die Bildung von Karies, Zahnfleischentzündung und Parodontitis begünstigen. Die an der Wurzeloberfläche haftenden, subgingivalen Ablagerungen entstehen aus Sekreten von Entzündungsherden“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 761)

## **zubni kamenac**

Def: „Nastaje mineralizacijom (očvrscavanjem) mekih naslaga na zubima a u njega se ugradjuju i magnezijumove i druge soli iz pljuvacke. Kamenac je žućkaste boje, ali dolazi do njegovog prebojavanja pigmentima iz hrane i pića. Kod pušača dolazi do prebojavanja u crnu boju. Kamenac se najčešće nakuplja sa jezične strane donjih prednjih zuba i sa obrazne strane kod gornjih kutnjaka. Kamenac treba redovno otklanjati. Lekar to radi ručnim instrumentima ili ultrazvučnim aparatom. Nakon toga dolazi do krvarenja iz desni i lekar ih ispira (tusiranje desni)“.

(Quelle: [http://www.stomatologija.info/component/option,com\\_glossary/Itemid,58/](http://www.stomatologija.info/component/option,com_glossary/Itemid,58/) [04.12.2008])

---

## **Mundgeruch**

Def: „Ist ein unangenehmer Geruch aus dem Mund, der als Symptom zahlreicher Erkrankungen der Mundhöhle und der mit der Mundhöhle kommunizierenden Organe gilt. Die Ursache ist die bakterielle Zersetzung von Nahrungsresten (mangelhafte Mundhygiene), Zahn- und Zahnfleischerkrankungen (nach Zahnextraktion, bei Zahnkaries, Parodontose), Erkrankungen des Rachens, des Schlundes (Mandelentzündung), des Magen-Darm Traktes (Geschwüre, Tumoren, Obstipation), des Kehlkopfes, der Bronchien und Lungen sowie Stoffwechselerkrankungen“.

(Quelle: Hohman/Hielscher, S. 477)

## **zadah iz usta**

Def: „Može biti posledica loše higijene usne šupljine, loše izvedenih protetskih radova, zubnog kvara, parodontnih bolesti ili bolesti sluznice usne šupljine. Ekstraoralni uzroci: bolesti organa za disanje (bronhektazija, karcinom), sinusitis, tonsilitis, bolesti probavnih organa (divertikuloza jednjaka i dr.), šećerna bolest (aceton), uremija i dr.“.

(Quelle: Padovan, 1999, S. 971)

---

## **Prophylaxe**

### **Prophylaxe**

Def: „Maßnahmen, die v.a. der Vorbeugung von Karies (Kariesprophylaxe), marginaler Parodontitis (Mundhygiene, Parodontalprohylaxe), ferner Dysgnatien dienen. Zu unterscheiden ist die Individualprophylaxe bei einzelnen Patienten von der Gruppenprophylaxe v.a. in Kindergärten u. Schulen, hierzu zählt auch die Kollektivprophylaxe (z.B. Salz-, Trinkwasserfluoridierung)“.

(Quelle: Benz, S. 624)

### **profilaksa**

Def: „Prevenција; skup zaštitnih mera za sprečavanje neke opasnosti. U medicini, mere zaštita od bolesti“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [05.12.2008])

## **Mundhygiene**

Def: „Bezeichnet alle prophylaktischen (vorbeugenden) Maßnahmen zur Entfernung von Zahnbelägen, zur Verhinderung von Karies und von Mundgeruch, die sowohl vom Patienten (Zähne putzen) als auch vom Zahnarzt (Zahnstein entfernen, Füllungs- und Fluortherapie) durchgeführt werden. Als patientengemäße Hilfsmittel zur Mundhygiene gelten Zahnbürsten, Zahnpasten, Zahnseide, Mundwässer und Wasserstrahlgeräte. Mundhygiene wird im besonderen Maße nach dem Einsetzen von allgemeinen und von implantatgetragenen Zahnersatz nötig. Die Gestaltung von prothetischem Ersatz muss die Möglichkeiten zur Mundhygiene berücksichtigen. Beste Möglichkeiten zur Mundhygiene bietet herausnehmbarer Zahnersatz“.

(Quelle: Hohman/Hielscher, S. 477)

## **oralna higijena**

Def: „Odstranjivanje bakterijskih naslaga četkicom, dentalnom svilom ili drugim specijalnim instrumentima“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1154)

---

## **Fluor**

Def: „Chemisches Element, das wie Chlor zu der Gruppe der Halogenbildner gehört. In der Kariesprophylaxe werden Fluoride (z.B. fluoridhaltige Zahnpasten, Mundspüllösungen, Gelees, Lacke etc.) eingesetzt“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/> [07.12.2008])

## **fluor**

Def: „Gas, halogeni element, ne nalazi se slobodan u prirodi. Učestvuje u radu fermentata i daje čvrstinu kostima i zubima. Koristi se za predohranu od karijesa“.

(Quelle: <http://www.dentaland.info/recnik.html> [07.12.2008])

## **Zahnpasta**

Def: „Ist eine pastenförmige Mischung aus Schlemmkreide, Aromastoffen und desodorierenden, kariesverhütenden, adstringierenden, entzündungshemmenden Zusätzen.

Zahnpasten mit Zusätzen von Fluoriden können kurzzeitig wirksame, oberflächliche Remineralisierung einleiten“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 760)

## **zubna pasta**

Def: „Spada u grupu pasta. Sastoji se uglavnom od kalcijum karbonata, sapuna i glicerola. U zadnje vreme se ovakvim pastama dodaju i preparati fluora kojima je zadatak prevencija karijesa“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [05.12.2008])

---

## **Zahnbürste**

Def: „Hilfsmittel zum Reinigen der Zahnoberflächen; empfohlen werden ein kleiner Bürstenkopf, ein planes Borstenfeld, dichtbesetzt, mit mittelharten, am Ende abgerundeten Kunststoffborsten. Abgewinkelte Bürstengriffe lassen eine Rotation um die Längsachse nicht zu. Bürsten müssen ersetzt werden, sobald Borsten verbogen sind. Elektrisch angetriebene Zahnbürsten reinigen nicht besser als richtig angewendete Handzahnbürsten. Beläge in den Zahnzwischenräumen können vollständig nur mit Zahnseide entfernt werden“.

(Quelle: Benz, S. 830)

## **zubna četkica**

Def: „Pomoćno sredstvo u održavanju zubne higijene. Sa njom se, u kombinaciji sa zubnim pastama, odstranjuju sve naslage na zubima od ostataka hrane, bakterija, ožluštenog epitela i drugo. Takođe masira i gingivu. Za dobre efekte pranja zuba četkicom neophpдна je i njena pravilna upotreba“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [05.12.2008])

## **Zahnseide**

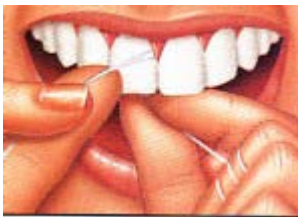
Def: „Hilfsmittel zur Säuberung von Interdentalräumen, Brücken oder festsitzenden kieferorthopädischen Apparaturen. Ungewachste Zahnseide ist dabei effektiver als die ebenfalls angebotene gewachste Zahnseide“.

(Quelle: Benz, S. 838)

## **konac za zube**

Def: „Konac za zube je pomoćno sredstvo i služi za čišćenje bočnih površina zuba (interdentalni prostor). Savetujemo upotrebu konca koji nije natopljen voskom. Odseče se odgovarajuća dužina konca, obmota se oko oba kažiprsta ili se postavi na držač za konac, provuče se kroz međuzubni prostor i povlačeći se čisti bočne površine zuba. Nakon toga se uđe u drugi međuzubni prostor i tako redom“.

(Quelle: <http://www.drglenda.co.yu/edukacija/higijena.htm> [07.12.2008])



(<http://www.dr-helgert.de/images/Zahnseide.jpg> [07.12.2008])

---

### **6.1.3 Traumatologie**

#### **Traumatologie**

Def: „Unfallheilkunde; Lehre von der Entstehung, Verhütung u. Behandlung von Unfällen“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [11.12.2008])

#### **traumatologija**

Def: „Proučavanje i lečenje provreda tela i njihovih posledica u živčanom sistemu“.

(Quelle: Anić, 1991, S. 746)

---

#### **Zahnlockerung**

Def: „Abnorm erhöhte Zahnbeweglichkeit, ausgelöst durch Abbau des Kieferknochens, entzündliche Prozesse der Wurzelhaut bzw. an der Wurzelspitze, große Zysten oder durch ein Trauma“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [11.12.2008])

#### **rasklaćenje zuba**

Def: „Je teži oblik povrede koja zahvata veći deo potpornog aparata zuba. Položaj zuba nije promenjen ali se on klata. Osetljivost na dodir je takođe povećana. Terapija ovakvih zuba se sastoji u učvršćivanju povređenog zuba sa okolnim zubima, čime se onemogućavaju dalja pomeranja zuba. To se radi pomoću specijalnih splintova“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/djeca.htm> [11.12.2008])



(<http://www.schaffner-dentistry.ch/infos/> [11.12.2008])

### **Ausgeschlagener Zahn (Avulsion)**

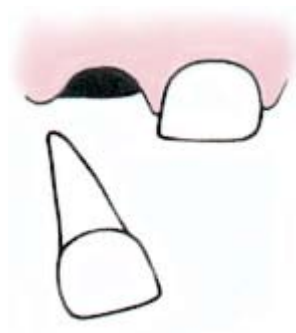
Def: „Das gewaltsame Aus- bzw. Abreißen eines Körperteils als Unfallgeschehen. Die ungebräuchliche Bez. Avulsion von Zähnen bezieht sich auf die komplette Zahnluxation“.

(Quelle: Benz: S.74)

### **izbijanje zuba**

Def: „Se karakteriše praznom alveolom. Zubi koji se najčešće izbijaju su gornji prvi sekutići. Kada dođe do ove povrede, ukoliko je to moguće, izbijeni zub treba staviti u čistu čašu i preliti ga mlekom. Ukoliko vam ono nije pri ruci onda će poslužiti pljuvačka (vlasnika zuba). Takav zub (i vlasnik, naravno) treba što pre da dođe do stomatologa, i taj period ne bi smeo da iznosi duže od 2 sata. U tom vremenskom intervalu postoji najveća šansa za uspehom da se zub vrati nazad u alveolu. Vraćeni zub se fiksira splintovima za ostale zube u trajanju od najmanje 15 dana. Neophodna je antitetanusna i antibiotska zaštita“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/djeca.htm> [12.12.2008])



(<http://www.schaffner-dentistry.ch/infos/> [12.12.2008])

---



### **Hineingeschlagener Zahn (Intrusion)**

Def: „Neben einer anatomisch bedingten Wachstumsstörung (Überwachsen eines Milchzahns infolge des Durchbruchs der Nachbarzähne) sind es vor allem traumatische Zahnverletzungen, welche bereits durchgebrochene Zähne wieder tief in das Knochenfach (Alveole) hineindrücken ("Intrusionsluxation"), oft bis zur Unsichtbarkeit der Zahnkrone. Eine Therapie ist davon abhängig, wie weit der Zahn eingedrückt und ob das Wurzelwachstum schon abgeschlossen ist. Sie erfolgt meist durch einen chirurgischen Eingriff, nach Möglichkeit im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Trauma. Bei Milchzähne kann der intrudierte Zahn den Keim des bleibenden Zahnes in seiner Ausbildung und seinem Wachstum behindern, u.U. ist eine unverzügliche Entfernung erforderlich“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [13.12.2008])

### **utiskivanje zuba**

Def: „Je, kao što i samo ime kaže, delimično ili potpuno utiskivanje zuba u zubnu alveolu tj. čašicu. Sam zub je niže postavljen od ostalih. Terapija je pomoću posebnih ortodontskih aparata koji lagano vraćaju zub na svoje mesto. Bilo koje brzo i jako vraćanje dovodi do stvaranja komplikacija i gubitka zuba. Utisnute mlečne zube je neophodno snimiti i ukoliko se na snikmu primeti da je utisnut zub u kontaktu sa klicom stalnog zuba, takav zub treba odmah izvaditi“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/djeca.htm> [13.12.2008])



(<http://www.schaffner-dentistry.ch/infos/> [13.12.2008])

## **Zahnschutz/Mundschutz**

Def: „Im Sport seit 1913 bekanntes herausnehmbares Gerät, meist aus Kunststoff zum Schützen der Zähne, Lippen, Zunge und Kiefer bei verletzungs-/unfallträchtigen Sportarten“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [14.12.2008])

## **štitnik za usta**

Def: „Najkorisnija je naprava za prevenciju povreda zuba kao i ostlaih oralnih struktura, a štiti i od potresa mozga“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#Š> [14.12.2008])



(<http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/720/> [14.12.2008])

---

### **Zahnhalteapparat (Parodontium)**

Def: „Oberbegriff für ein funktionelles Zusammenspiel der Elemente (Gewebestrukturen, die den Zahn ernähren, im Kiefer (Alveole) halten und bei Belastung abfedern) des Zahnhalteapparates“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [15.12.2008])

### **parodontijum**

Def: „Potporni aparat zuba koga čine nekoliko tkiva koja okružuju zub i koja ga učvršćuju u viličnu kost. U sastav parodontijuma ulaze : desni, korenski ligamenti koji povezuju koren sa zubnom čašicom i alveolarna kost (zubna čašica)“.

(Quelle: [http://www.drglendza.co.yu/edukacija/recnik\\_drugideo.htm](http://www.drglendza.co.yu/edukacija/recnik_drugideo.htm) [15.12.2008])

---

## **6.1.4 Füllungstherapien**

### **Zahnfüllung (Plombe)**

Def: „Ist das eingefüllte Material in eine präparierte Höhle (Kavität) eines kariesgeschädigten Zahnes. Für Zahnfüllungen werden Kunststoffe, Komposite, Zemente oder Amalgame oder nach Abdrücken gegossene Edelmetalllegierungen, auch keramische Massen verwendet. Bei der Präparation der Kavität wird alles krankhaft veränderte Hartgewebe entfernt und die Kavität so geformt, dass die Zahnfüllung einen ausreichenden Halt findet. Der Randverlauf der Füllung muss außerhalb der kariesgefährdeten Zone liegen und entfernt von möglichen Okklusionskontakten“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 759)

### **zubni ispun (plomba)**

Def: „Materijal kojim se ispunja šupljina zuba nakon što su odstranjene karijesne mase iz dela krune ili nakon lečenja korenskog kanala. Najčešće amalgamom, cement i drugi plastični materijali po boji slični zubu“.

(Quelle: Padovan, 2006, S 1866)

---

### **Zement (Glasionomer)**

Def: „Füllungs- und Befestigungszement, schnell zu verarbeiten, Haltedauer ca. zwei bis vier Jahre“.

(Quelle: <http://www.zahn-online.de/zahnpatlex-g.shtml> [19.12.2008])

### **cement (glas-jonomer)**

Def: „Cement koji nastaje mešanjem praha kalcijum-aluminijum-silikata i vodenog rastvora poliakrilne kiseline. Cement male tvrdoće i nije prikladan da se koristi na mestima gde je jak pritisak, pa se koristi za male plombe na prednjim zubima. Oslobađa fluor pa tako sprečava nastanak karijesa“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#G> [19.12.2008])

## **Amalgamfüllung**

Def: „Legierung des Quecksilbers mit anderen Metallen. In der Zahnmedizin wird Amalgam aus kosmetischen Gründen (silbrige Farbe im polierten Zustand, ansonsten grau bis schwarz) meist als Füllungsmaterial bei Zahnschäden durch Karies in so genannten "nicht-sichtbaren" Mundbereichen (z.B. Backenzähne) verwendet. Legierungspartner für Quecksilber sind in der Zahnmedizin überwiegend die Metalle Silber, Zinn, seltener Kupfer oder Gold“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/> [19.12.2008])

## **siva plomba**

Def: „Plomba izrađena od amalgama“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [19.12.2008])



(<http://www.zahnmed-berlin.de/index.php?goto=fuellungstherapien> [19.12.2008])

---

### **Kunststofffüllung (weiße Füllung)**

Def: „Mit der Ablösung des Amalgams als Standardrestaurationsmaterial und der Nutzung der adhäsiven Verarbeitungsweise der Komposite haben traditionelle Restaurationskonzepte und Kavitätengestaltungen eine drastische Veränderung erfahren.

Im Gegensatz zu den Black'schen Regeln ("extension for prevention") mit einer materialangepassten Kavitätengestaltung wird bei der minimal-invasiven F. der Zugang immer individuell bestimmt. Die Umrissform ist weitestgehend defektbezogen unter maximaler Schonung gesunder Zahnschubstanz. Die Zielrichtung einer minimal-invasiven Therapie muss es sein, mit der Restauration am Zahn keinen weiteren Schaden/Substanzverlust zu setzen, als es durch die Karies bedingt ist“.

(Quelle: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [20.12.2008])

### **bela plomba**

Def: „Plomba načinjena od kompozitnih materijala“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [20.12.2008])



(<http://www.zahnmed-berlin.de/index.php?goto=fuellungstherapien> [20.12.2008])

---

**Mesial**

Def: „Lagebezeichnung im Mund: zur Mitte hin“.

(Quelle: <http://www.zahn-online.de/zahnpatlex-m.shtml> [20.12.2008])

**mezijalno**

Def: „Prema srednjoj liniji odn. prema središnjoj liniji zbnog luka“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#M> [20.12.2008])

---

**Okklusal**

Def: „Flächen- und Richtungsbezeichnung: auf der Kaufläche, zur Kaufläche hin“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [20.12.2008])

**okluzalno**

Def: „Odnosi se ili je usmeren na griznu površinu bočnih zuba“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#O> [20.12.2008])

## **Distal**

Def: „Von der Zahnbogenmitte abgewandt (Gegensatz: mesial)“.

(Quelle: Benz, S. 176)

## **distalan**

Def: „Onaj koji je usmeren prema završetku zubnog luka tj. koji je najudaljeniji od srednje linije lica, prateći zaobljenost zubnog luka“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#D> [20.12.2008])

MOD (mesial-, okklusal-, distal) – Füllung:



(Füllt den Zahn vom vorderen Zahnzwischenraum über die Kaufläche bis zum hinteren Zahnzwischenraum aus.)

(<http://www.dental-links.de/lexikon/sattelfuellung.htm> [20.12.2008])

---



**Palatinal**

Def: „Zum Gaumen hin liegend, gaumenseitig, den Gaumen betreffend“.

(Quelle: Benz, S. 578)

**palatinalno**

Def: „Nepčano, prema nepcu, sa nepčane strane. Odnosi se na anatomske strukture smeštene nepčano, kao i na one njihove delove koje su okrenute ka nepcu“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#P> [21.12.2008])

---

**Lingual**

Def: „Nach der Zungenseite, zungenwärts, zur Zunge gehörend. Der Begriff wird in der Zahntechnik/Zahnmedizin sowohl für den Unter- als auch für den Oberkiefer im Sinne von oral (der Mundhöhle zu) verwendet. Für den Oberkiefer kann der Begriff palatinal (gaumenwärts) synonym benutzt werden“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 428)

**lingvalan**

Def: „Koji se odnosi na jezik, ili pripada jeziku“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 909)

**Bukkal**

Def: „Die Wange betreffend, wangenwärts“.

(Quelle: Hohman/Hielscher, S. 108)

**bukalan**

Def: „Koji pripada obrazu, napose njegovom unutrašnjem delu, obrazni“.

(Quelle: Padovan, S. 209)

---

**Kavität**

Def: „Der zur Aufnahme einer Füllung präparierte Defekt nach Entfernen kariöser Zahnhartsubstanz u. seiner Gestaltung nach den Regeln der Kavitätenpräparation“.

(Quelle: Benz, S.392)

**kavitet**

Def: „Udubljenje u zubu kao posledica karijesnog razaranja“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#K> [21.12.2008])

## **Fissur**

Def: „Vertiefungen, Furchen auf den Kauflächen der Seitenzähne, den Prämolaren und Molaren“.

(Quelle: <http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [21.12.2008])

## **fisura**

Def: „Brazda odnosno ulegnuće na griznoj površini zuba bočnih zuba i koja daje karakterističnu morfologiju svakom zubu“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#F> [21.12.2008])

---

## **Fissurenversiegelung**

Def: „Ist eine Maßnahme zur Kariesprophylaxe bei Zähnen, indem Grübchen- und Fissuren-Eingangstrichter bei bleibenden Zähnen durch einen dünnen Kunststoffüberzug nach Schmelzvorbereitung verschlossen werden“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 231)

## **zalivanje fisura**

Def: „Jedna od metoda prevencije nastanka karijesa. Preporučuje se zalivanje molara odmah po njihovom izbijanju“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#Z> [21.12.2008])

## **Anästhesie**

Def: „Schmerzausschaltung, "Nicht-Empfindung"; vorübergehende Ausschaltung der Schmerzempfindungen durch eine medizinische Maßnahme“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [22.12.2008])

## **anesteziija**

Def: „Privremena neosjetljivost na bolne i druge nadražaje. Može se izvoditi površno (kada je anestetik u vidu gela) i infiltraciono (anestetik je u vidu injekcije)“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [22.12.2008])

---

## **Lokalanästhesie**

Def: „Ist eine örtliche Betäubung zur Schmerzverhütung und zur Vermeidung schmerzbedingter Reflexe bei konservierenden und prothetischen Behandlungen und zur Schmerzverhütung bei chirurgischen Eingriffen“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 431)

## **lokalna anesteziija**

Def: „1. Neosetljivost jednog područja ili dela tela. 2. Umetno izazvana, prolazna neosetljivost određenog područja uz očuvanje svesti“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 920)

## **6.1.5 Zahnärztliche Instrumente**

### **Mundspiegel**

Def: „Runde Spiegel, plan oder konkav mit einem Durchmesser von 22-26 mm, abgewinkelt und eingeschraubt in einem Handgriff, für diagnostische und therapeutische Maßnahmen ohne direkte Sicht“.

(Quelle: Benz, S. 521)

### **stomatološko ogledalo**

Def: „Stomatološko ogledalo, kojim lekar pretražuje unutrašnjost usne šupljine, pokušavajući što bolje dijagnosticirati oralni status“.

(Quelle: <http://sonda.sfzg.hr/index.html> [22.12.2008])



(<http://www.dr-saerbeck.de/html/behandlungsspektrum.html> [22.12.2008])

---

### **Zahnsonde**

Def: „In der Zahnheilkunde spitzes, nadelförmiges Handinstrument zur Palpation der Zahnoberfläche, z. B. eine Parodontalsonde zur Messung von Zahnfleischtaschentiefen“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 654)

### **stomatološka sonda**

Def: „Instrument različite veličine i oblika, služi za instrumentalno opipavanje tkiva, merenje dubine rane, utvrđivanje prohodnosti fistula i dr. Glavičasta (dugmasta) sonda je štapić što završava okruglastim zadebljanjem. Postoje žljebasta, otvorena (prozorasta) sonda itd“.

(Quelle: Padovan, 1990, S. 825)



([http://www.jakobi-dental.de/product\\_info.php/products\\_id/333](http://www.jakobi-dental.de/product_info.php/products_id/333) [23.12.2008])

---

## **Exkavator**

Def: „Ist ein löffelförmiges, schneidendes Instrument zur Aushöhlung, z.B. zur Entfernung kariösen Dentins; in der Zahntechnik ist es eine Modellierform an Modellierinstrumenten“.

(Quelle: Hohmann/Hielscher, S. 210)

## **ekskavator**

Def: „Instrument za strganje, čiščenje i uklanjanje patoloških i nepoželjnih supstanci“.

(Quelle: <http://mojstomatolog.net/recnik.htm#E> [22.12.2008])



([http://www.jakobi-dental.de/product\\_info.php/products\\_id/820](http://www.jakobi-dental.de/product_info.php/products_id/820) [23.12.2008])

---

## **Pinzette**

Def: „Zangenartiges Instrument zum Fassen von Gewebe und Gegenständen. Zahnärztliche Pinzette mit schmaler, spitz zulaufender Fassfläche mit dünner Riffelung; am unteren Ende abgebogen“.

(Quelle: Benz, S. 604)

## **pinceta**

Def: „Elastična hvataljka koja ima dva kraka“.

(Quelle: Padovan, 2006, S. 1249)



([http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen\\_instrumentarium.htm](http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen_instrumentarium.htm) [25.12.2008])

---



## **Wurzelheber**

Def: „Spezielle Instrumente zur Zahn- u. Wurzelextraktion, als gerade oder abgebogene Hebel, wie Bajonettheber, Beinheber, Bertenheber, Lekluseheber, Geißfuß u.a.“.

(Quelle: Benz, S. 330)

## **elevatorij**

Def: „Zubarski instrument koji služi za vađenje korena kutnjaka. Periostalni elevatorij je plasnatog oblika i služi za odvajanje periosta od kosti“.

(Quelle: Padovan, 1999, S. 220)

Beinheber:



([http://www.jakobi-dental.de/product\\_info.php/cPath/325\\_333/products\\_id/1210](http://www.jakobi-dental.de/product_info.php/cPath/325_333/products_id/1210) [26.12.2008])

---

## **Zahnzange**

Def: „Instrumente zur Extraktion von Zähnen mit unterschiedlich geformten Branchen für Ober- oder Unterkiefer, Front- oder Seitenzahnbereich; s.a. Oberkieferzangen, Unterkieferzangen“.

(Quelle: Benz, S. 840)

## **zubna klešta**

Def: „Dvokrake poluge, od kojih je kraći krak hvatalo zubne krune. Oblik klešta za pojedine zube određen je oblikom zubne krune, brojem i rasporedom korenova i mestom zuba u zubnom luku“.

(Quelle: Padovan, 2006, S.1865)

Kinderzange (Unterkiefer Schneide- u. Eckzähne):



([http://www.jakobi-dental.de/product\\_info.php/cPath/325\\_331/products\\_id/542](http://www.jakobi-dental.de/product_info.php/cPath/325_331/products_id/542) [26.12.2008])

---

## **Boherer**

Def: „In verschiedenen Größen genormte, rotierende Schneideinstrumente aus Stahl, Titan oder Wolframcarbid, deren spannhebender Arbeitsteil zylindrisch, konisch oder rund geformt is. Genaugenommen handelt es sich dabei um Fräser. Der Einsatz erfolgt in Hand- oder Winkelstücken bzw. Turbine; s.a. Rosenbohrer, Fissurenboherer, Hartmetallbohrer“.

(Quelle: Benz, S. 108)

## **svrdlo**

Def: „Naprava za preparaciju zubi koja se stavlja u nasadnik ili koljenak.

Različitog je oblika (za grublju i finiju preparaciju). Rotacija koja se bušenjem izvodi može iznositi od 4000 do 400 000 okretanja u minutu“.

(Quelle: Padovan, S. 1624)

Rosenbohrer:



([http://www.zahngesundheit-luenen.de/patienteninformationen\\_instrumentarium.htm](http://www.zahngesundheit-luenen.de/patienteninformationen_instrumentarium.htm) [26.12.2008])

---

## **Turbine**

Def: „1957 in den USA entwickelt. Ein hochdrehendes (bis 400.000 U/min; gebräuchlich um 250.000) Kleinstschaufelrad in einem Winkelstück (Bohrmaschine) wird durch Druckluft angetrieben; dient zur Präparation von Zähnen. Bei diesen hohen Drehzahlen ist unbedingt eine Wasser-Luftkühlung erforderlich. Turbinen sind - bedingt durch die hohe Umdrehung - für ihr "typisch zahnärztliches Pfeifen" bekannt und verursachen neben einem Angstgefühl bei Patienten nicht selten beim Behandler Gehörschäden. Heute kann problemlos auf schnell laufende Winkelstücke mit Umdrehungen von bis zu 50.000/min zurückgegriffen werden“.

(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [26.12.2008])

## **turbina**

Def: „Nasadni instrument na stomatološkoj stolici. Visokoturažna bušičica (preko 100 000 obrtaja u minutu) koja se koristi za bušenje zuba i preparaciju kaviteta“.

(Quelle: [http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik\\_drugideo.htm#tslovo](http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik_drugideo.htm#tslovo) [26.12.2008])

Turbine mit Bohrer:



([http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen\\_instrumentarium.htm](http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen_instrumentarium.htm) [26.12.2008])

---

## **Winkelstück**

Def: „Abgewinkeltes Präparationsinstrument, „abgewinkelter Bohrer“,

Schlagwortbezeichnung für ein rotierendes Bohrinstrument zur abgewinkelten Kraftübertragung von einem (Mikro-)Motor; in der ZHK zur Zahnbearbeitung (Präparation) neben einer Turbine gebräuchlich. Je nach Verwendungszweck und zu bearbeitendem Material (Schmelz = hohe Drehzahl, Dentin) drehen diese Geräte mit wenigen hundert bis zu mehreren hunderttausend Umdrehungen/min. Farbliche Kennzeichnung der Geschwindigkeiten am Unterteil der W. Je nach Einsatz mit normalem Schaft oder FG-Schaft auf dem Markt. Unter einem Feilwinkelstück versteht man ein W., welches keine rotierende, sondern eine oszillierende Bewegung durchführt. Einsatz z.B. zur Glättung des Interdentalraumes oder bei der Wurzelkanalaufbereitung“.

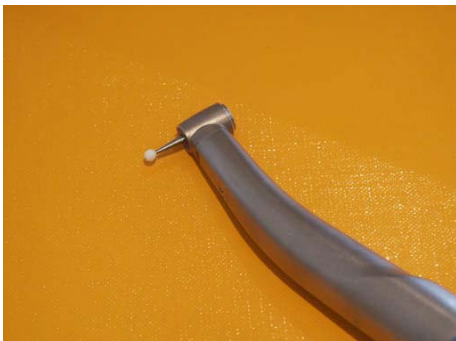
(Quelle: <http://www.zahnlexikon-online.de/> [27.12.2008])

## **kolenjak**

Def: „Nasadni instrument na stomatološkoj stolici, koji radi na manjem broju obrtaja i bez vode“.

(Quelle: <http://www.drglenda.co.yu/edukacija/recnik.htm#kslovo> [27.12.2008])

Winkelstück mit Bohrer:



([http://www.zahngesundheit-luenen.de/patienteninformationen\\_instrumentarium.htm](http://www.zahngesundheit-luenen.de/patienteninformationen_instrumentarium.htm) [27.12.2008])

---

## 7 Index Deutch/Serbisch (alphabetisch geordnet)

<b>Abszess</b>	apsces
<b>Amalgamfüllung</b>	siva plomba
<b>Anamnese</b>	anamneza
<b>Anästhesie</b>	anestezija
<b>Ausgeschlagener Zahn</b>	izbijen zub
<b>Backenzähne</b>	kutnjaci
<b>Dentallabor</b>	zubni laboratorij
<b>Distal</b>	distalno
<b>Eckzähne</b>	očnjaci
<b>Exkavator</b>	ekskavator
<b>Fissur</b>	fisura
<b>Fissurenversiegelung</b>	zalivanje fisura
<b>Fistel</b>	fistula
<b>Fluor</b>	fluor
<b>Gebiss</b>	zubalo
<b>Hineingeschlagener Zahn</b>	utiskivanje zuba
<b>Karies</b>	karijes

<b>Kariogen</b>	kariogen
<b>Kavität</b>	kavitet
<b>Kinderzahnheilkunde</b>	dečja stomatologija
<b>Kunststofffüllung</b>	bela plomba
<b>Lingual</b>	lingvalan
<b>Lokalanästhesie</b>	lokalna anestezija
<b>Mesial</b>	mezijalno
<b>Milchzähne</b>	mlečni zubi
<b>Mundgeruch</b>	zadah iz usta
<b>Mundhöhle</b>	usna šupljina
<b>Mundhygiene</b>	oralna higijena
<b>Mundspiegel</b>	stomatološko ogledalo
<b>Oberkiefer</b>	gornja vilica
<b>Okklusal</b>	okluzalno
<b>Ordination</b>	ordinacija
<b>Palatinal</b>	palatinalno
<b>Parodontitis</b>	parodontitis
<b>Patient</b>	pacijent

<b>Pinzette</b>	pinceta
<b>Plaque</b>	plak
<b>Prophylaxe</b>	profilaksa
<b>Pulpektomie</b>	pulpektomija
<b>Pulpotomie</b>	pulpotomija
<b>Pulpitis</b>	pulpitis
<b>Rezept</b>	recept
<b>Röntgenaufnahme</b>	rendgensko snimanje
<b>Saugerflaschenkaries</b>	cirkularni karijes
<b>Schneidezähne</b>	sekutići
<b>Schweigepflicht</b>	profesionalna tajna
<b>Traumatologie</b>	traumatologija
<b>Turbine</b>	turbina
<b>Unterkiefer</b>	donja vilica
<b>Vordere Backenzähne</b>	pretkutnjacii
<b>Warteraum</b>	čekaonica
<b>Weisheitszähne</b>	umnjaci
<b>Winkelstück</b>	kolenjak



<b>Wurzelbehandlung</b>	kanalno lečenje
<b>Wurzelhebel</b>	elevatorij
<b>Wurzelspitze</b>	vrh korena zuba
<b>Wurzelspitzenresektion</b>	resekcija vrha korena:
<b>Zahnarzt</b>	zubar
<b>Zahnbein (Dentin)</b>	dentin
<b>Zahnbürste</b>	zubna četkica
<b>Zähne</b>	zubi
<b>Zahnextraktion</b>	vađenje zuba
<b>Zahnfleisch</b>	desni
<b>Zahnfleischentzündung (Gingivitis)</b>	gingivitis
<b>Zahnfleischtasche</b>	gingivalni đep
<b>Zahnfüllung (Plombe)</b>	zubni ispun (plomba)
<b>Zahnhal</b>	zubni vrat
<b>Zahnhalteapparat</b>	parodontcijum
<b>Zahnkrone</b>	kruna zuba
<b>Zahnlockerung</b>	rasklaćenje zuba
<b>Zahnmark (Pulpa)</b>	pulpa zuba

<b>Zahnmedizinische Fachhelferin</b>	stomatološka sestra
<b>Zahnpasta</b>	zubna pasta
<b>Zahnschmelz</b>	gleđ
<b>Zahnschmerzen</b>	zubobolja
<b>Zahnseide</b>	konac za zube
<b>Zahnsonde</b>	stomatološka sonda
<b>Zahnstein</b>	zubni kamenac
<b>Zahnschutz</b>	štitnik za usta
<b>Zahntechniker</b>	zubni tehničar
<b>Zahnwurzel</b>	koren zuba
<b>Zahnzange</b>	zubna klešta
<b>Zement (Glasionomer)</b>	cement (glas-jonomer)

## 8 Index Serbisch/Deutsch (alphabetisch geordnet)

<b>anamneza</b>	Anamnese
<b>anestezija</b>	Anästhesie
<b>apsces</b>	Abszess
<b>bela plomba</b>	Kunststofffüllung
<b>cirkularni karijes</b>	Saugerflaschenkaries
<b>cement (glas-jonomer)</b>	Zement (Glasionomer)
<b>čekaonica</b>	Warteraum
<b>decja stomatologija</b>	Kinderzahnheilkunde
<b>dentin</b>	Zahnbein (Dentin)
<b>desni</b>	Zahnfleisch
<b>distalno</b>	Distal
<b>donja vilica</b>	Unterkiefer
<b>ekskavator</b>	Exkavator
<b>elevatorij</b>	Wurzelhebel
<b>fistula</b>	Fistel
<b>fisura</b>	Fissur
<b>fluor</b>	Fluor

<b>gingivalni dep</b>	Zahnfleischtasche
<b>gingivitis</b>	Zahnfleiscentzündung (Gingivitis)
<b>gled</b>	Zahnschmelz
<b>gornja vilica</b>	Oberkiefer
<b>izbijanje zuba</b>	Ausgeschlagener Zahn
<b>kanalno lečenje</b>	Wurzelbehandlung
<b>karijes</b>	Karies
<b>kariogen</b>	Kariogen
<b>kavitet</b>	Kavität
<b>konac za zube</b>	Zahnseide
<b>koren zuba</b>	Zahnwurzel
<b>kruna zuba</b>	Zahnkrone
<b>kutnjaci</b>	Backenzähne
<b>lingvalan</b>	Lingual
<b>lokalna anestezija</b>	Lokalanästhesie
<b>mezijalno</b>	Mesial
<b>mlečni zubi</b>	Milchzähne
<b>očnjaci</b>	Eckzähne

<b>okluzalno</b>	Okklusal
<b>oralna higijena</b>	Mundhygiene
<b>ordinacija</b>	Ordination
<b>pacijent</b>	Patient
<b>palatinalno</b>	Palatinal
<b>parodontcijum</b>	Zahnhalteapparat
<b>parodontitis</b>	Parodontitis
<b>pinceta</b>	Pinzette
<b>pretkutnjaci</b>	Vordere Backenzähne
<b>profilaksa</b>	Prophylaxe
<b>pulpa zuba</b>	Zahnmark (Pulpa)
<b>pulpektomija</b>	Pulpektomie
<b>pulpitis</b>	Pulpitis
<b>pulpotomija</b>	Pulpotomie
<b>rasklaćenje zuba</b>	Zahnlockerung
<b>recept</b>	Rezept
<b>rendgensko snimanje</b>	Röntgenaufnahme
<b>resekcija vrha korena</b>	Wurzelspitzenresektion

<b>profesionalna tajna</b>	Schweigepflicht
<b>sekutići</b>	Schneidezähne
<b>siva plomba</b>	Amalgamfüllung
<b>štitnik za usta</b>	Zahnschutz
<b>stomatološka sestra</b>	Zahnmedizinische Fachhelferin
<b>stomatološka sonda</b>	Zahnsonde
<b>stomatološko ogledalo</b>	Mundspiegel
<b>turbina</b>	Turbine
<b>umnjaci</b>	Weisheitszähne
<b>usna šupljina</b>	Mundhöhle
<b>utiskivanje zuba</b>	Hineingeschlagener Zahn
<b>vađenje zuba</b>	Zahnextraktion:
<b>vrh korena zuba</b>	Wurzelspitze
<b>zadah iz usta</b>	Mundgeruch
<b>zalivanje fisura</b>	Fissurenversiegelung
<b>zubalo</b>	Gebiss
<b>zubi</b>	Zähne
<b>zubna četkica</b>	Zahnbürste

<b>zubna klešta</b>	Zahnzange
<b>zubna pasta</b>	Zahnpasta
<b>zubni ispun (plomba)</b>	Zahnfüllung (Plombe)
<b>zubni kamenac</b>	Zahnstein
<b>zubni laboratorij</b>	Dentallabor
<b>zubni plak</b>	Plaque
<b>zubni tehničar</b>	Zahntechniker
<b>zubni vrat</b>	Zahnhal
<b>zubobolja</b>	Zahnschmerzen

## Literaturverzeichnis

Bücher:

- Anić, Vladimir: Rječnik Hrvatskoga Jezika, Zagreb, Novi Liber, 1991.
- Anić, Vladimir: Veliki Rječnik Hrvatskoga Jezika, Zagreb, Novi Liber, 2003.
- Arntz, Reiner/ Picht, Heribert/ Mayer, Felix: Einführung in die Terminologearbeit, Hildesheim, Zürich, New York, Georg Olms Verlag, 2002.
- Benz, Christoph : Lexikon Zahnmedizin, Zahntechnik, München, Urban & Fischer, 2000.
- Hohmann, A./ Hielscher, W.: Lexikon der Zahntechnik, München, Verlag Neuer Merkur GmbH, 1998.
- Körperlich, Egbert J./ Maiwald, Hans-Joachim: Grundlagen der Kinderzahnheilkunde, Balingen, Spitta Verlag, 2008.
- Lautenbach, Ernst : Wörterbuch Zahnmedizin, Hanau (am Main), Verl. für Zahnmedizin, 1992.
- Loknar, Vladimir: Rječnik Latinskoga i Hrvatskoga Medicinskoga Nazivlja, Zagreb, Medicinska Naklada, 2003.
- Padovan, Ivo: Enciklopedijski Rječnik Humanog i Verterinarskog Medicinskog Nazivlja, Zagreb, Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 2006.
- Padovan, Ivo: Medicinski Leksikon, Zagreb, Leksikografski Zavod Miroslav Krleža, 1990.
- Pschyrembel: Klinisches Wörterbuch, Berlin, Walter de Gruyter GmbH & Co KG, 2007.
- Roche: Lexikon Medizin, München, Urban & Fischer, 2003.
- Schneller, Thomas/Salman, Ramzan/Goepel, Christiane: Handbuch Oralprophylaxe und Mundgesundheit bei Migranten, Bonn, Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, 2001.
- Staehe, H.J./Koch, M.J.: Kinder- und Jugendzahnheilkunde, Köln, Deutscher Ärzte Verlag, 1996.
- Wahrig: Deutsches Wörterbuch, München, Wissen Media Verlag GmbH, 2006.
- Zetkin/Schaldach: Lexikon der Medizin, Wiesbaden, Ullstein Medical Verlagsgesellschaft mbH & Co, 1999.



Internet:

Bašić, Krešimir: Sonda - list studenata Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Online im WWW unter URL: <http://sonda.sfzg.hr/index.html> [22.12.2008].

Dahlia: Free Dental Care(19.06 2008), Online im WWW unter URL: <http://www.freedentalcare.info/> [02.07.2008].

De Cassan, Klaus: Deutschlands größte Dentallinkseite (1996-2006), Online im WWW unter URL: <http://www.dental-links.de/lexikon/sattelfuellung.htm> [20.12.2008].

Dentaid, Online im WWW unter URL:

[http://www.dentaid.es/per/conceptos\\_basicos.php?m=2&sec=5](http://www.dentaid.es/per/conceptos_basicos.php?m=2&sec=5) [26.11.2008].

Dentaland stomatološka poliklinika (2007), Online im WWW unter URL:

<http://www.dentaland.info/recnik.html> [17.12.2008].

Dentallabor Kreutle (2003), Online im WWW unter URL: <http://www.dentallabor-kreutle.de/> [02.04.2008].

Deutsche Zahnarztauskunft, Online im WWW unter URL: [http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p\\_1000124.html](http://www.deutsche-zahnarztauskunft.de/info/index/p_1000124.html) [13.08.2008].

Doris, Teitge-Seifert: JakobiDental Instruments (18. November 2004), Online im WWW unter URL: [http://www.jakobi-dental.de/product\\_info.php/products\\_id/333](http://www.jakobi-dental.de/product_info.php/products_id/333) [23.12.2008].

Glendža, Bojan: Dr. Glendža, ordinacija za svakog (2007), Online im WWW unter URL: <http://www.drglendza.co.yu/> [15.11.2008].

Hauschild, Ulrich: Zahn-online, das Infozentrum der Zahnmedizin im Internet in Deutschland (1996), Online im WWW unter URL: <http://www.zahn-online.de/zahnpatlex.shtml> [19.12.2008].

Heine, Uwe/Röser, Sabine: Zahnarztpraxis Uwe Heine, Sabine Röser, Ästhetische Zahnheilkunde (2007), Online im WWW unter URL: <http://www.zahnmed-berlin.de/index.php?goto=fuellungstherapien> [19.12.2008].

Helgert, Klaus: Dr. Med. dent. Klaus Herlgert Zahnarzt, Online im WWW unter URL: [http://www.dr-helgert.de/zahn\\_co.htm](http://www.dr-helgert.de/zahn_co.htm) [04.12.2008].

Infostud (2000), Online im WWW unter URL: [http://poslovi.infostud.com/info/opisi-zanimanja/127/Stomatoloski\\_tehnicarsestra/](http://poslovi.infostud.com/info/opisi-zanimanja/127/Stomatoloski_tehnicarsestra/) [15.10.2008].

Kajca, Zbigniew: Zahnarztpraxis Kajca, Zahngesundheit und Zahnerhaltung, Online im WWW unter URL: [http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen\\_instrumentarium.htm](http://www.zahngesundheit-luene.de/patienteninformationen_instrumentarium.htm) [25.12.2008].

- Karg, Volker: Gesundheit. de, Online im WWW unter URL:  
<http://www.gesundheit.de/zahnlexikon/index.html> [01.12.08].
- Koberg, Maria: Dr. Koberg. de (21.07.2005), Online im WWW unter URL: <http://www.dr-koberg.de/Zahn.htm> [19.11.08].
- Kuehnisch, Jan: Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie, Online im WWW unter URL: <http://www.dent.med.uni-muenchen.de/exponent-0.96.4/index.php?section=120> [04.07.2008].
- Lieske, Birgit: Dr. med. dent. Ulrich Saerbeck Zahnarzt, Online im WWW unter URL:  
<http://www.dr-saerbeck.de/html/behandlungsspektrum.html> [22.12.2008].
- Qualimedic.com AG: Qualimedic, Ihr Arzt im Internet (10.12.2007), Online im WWW unter URL: [http://www.qualimedic.de/rund\\_um\\_die\\_zahne.html](http://www.qualimedic.de/rund_um_die_zahne.html) [02.04.2008].
- Radulović, Miloš: MojStomatolog.net, Online im WWW unter URL:  
<http://mojstomatolog.net/recnik.htm> [17.10.08].
- Rienhoff, Sabine: Zahnarztpraxis Magic Dental, Online im WWW unter URL:  
[http://www.magic-dental.de/125/Infos\\_ & Tipps/FI%C3%83%C2%A4schchenkaries.html](http://www.magic-dental.de/125/Infos_&_Tipps/FI%C3%83%C2%A4schchenkaries.html) [02.12.2008].
- Rivier-Zurak, Carmen: Vaše zdravlje, vodič za zdraviji život (Dezember 2008), Online im WWW unter URL: <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/720/> [14.12.2008].
- Schaffner, Fritz: Zahnarztpraxis, Online im WWW unter URL: <http://www.schaffner-dentistry.ch/infos/> [01.09.2008].
- Stomatologija.info, Online im WWW unter URL:  
[http://www.stomatologija.info/component/option,com\\_glossary/Itemid,58/](http://www.stomatologija.info/component/option,com_glossary/Itemid,58/) [04.12.2008].
- Weber, Christoph: Zahnarzt Weber, Online im WWW unter URL: <http://www.zahnarzt-zuerich-weber.ch/> [22.11.08].
- Winter, Corinna: Zentrum- für- Zahnheilkunde, Online im WWW unter URL:  
<http://www.zentrum-fuer-zahnheilkunde-koeln.de/digitale-radiologie-koeln-weiden.html> [21.10.2008].
- Zahn-Forum.de, Online im WWW unter URL: [http://www.zahnlexikon-online.de/frameset\\_lexi.htm](http://www.zahnlexikon-online.de/frameset_lexi.htm) [15.10.2008].

Zahnarzt:

Dr. Elfriede Nemeth

Fa. für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

1020 Wien, Aspernbrücken gasse 1/14

(Tel: 214 72 71) (als Zahnarztassistentin 6 Jahre beschäftigt).

Zafi (Zahnärztliches Fachinstitut)

1060 Wien, Gumpendorferstr. 83, 4. Stock

Tel: 597 33 57

Fax: 597 33 57 13 (einjähriger Kursbesuch).

## **Lebenslauf**

### PERSÖNLICHE DATEN

Geburtsdatum 20. Juni 1978  
Geburtsort Wien

### BILDUNGSWEG

1984 – 1988 Volksschule in Wien 5  
1988 – 1992 Hauptschule in Wien 5  
1993 – 1996 Ausbildung als Zahnarztassistentin bei Dr. Elfriede Nemeth in 1020 Wien  
1996-1999 Weitere 3 Jahre Praxis als Zahnarztassistentin bei Dr. Elfriede Nemeth  
1996 – 2000 Abendgymnasium in 1150 Wien  
seit 2000 Studium am Dolmetscher- und Übersetzerinstitut

### SPRACHKENNTNISSE

Bosnisch/Kroatisch/Serbisch  
Englisch

## **Abstract**

Das Thema meiner Diplomarbeit lautet „Kinderzahnheilkunde Terminologievergleich Deutsch-Serbisch“. Die Arbeit ist in drei Teile aufgeteilt: in einen

- soziologischen Teil
- medizinischen Teil
- Terminologie-Teil

Der Schwerpunkt des soziologischen Teils betrifft die Interaktionen zwischen Zahnarzt und Kind und Zahnarzt und Eltern beim Zahnarztbesuch.

Im medizinischen Teil widme ich zuerst dem Aufbau der Zähne, weiters gehe ich auf die häufigste dentale Erkrankung, die Karies, ein. Zum Schluss widme ich mich der Traumatologie im Milch- und Wechselgebiss.

Der dritte und letzte Teil meiner Arbeit, ist der Terminologieteil. Die wichtigsten Termini aus dem soziologischen und medizinischen Teil sind aus dem Deutschen ins Serbische übersetzt und jeweils in beiden Sprachen definiert.

Sowohl im Sachteil (medizinischer und soziologischer Teil) als auch im Terminologieteil habe ich, zum besseren Verständnis, Bilder als Anschauungsmaterial hinzugefügt.

Im Anschluss zum Glossar, habe ich jeweils einen Index „serbisch/deutsch“ und „deutsch/serbisch“ erstellt.