

11 Anhang

11.1. Aufstellung der verwendeten Materialien und Instrumente

- 1 Deadsoft Matrize Hawe-Neos; CH-6925 Gentilino oder Sectional Matrix-Matrizenbänder; 3M Medica GmbH, D-46322 Borken
- 2 Interdentalkeile; Hawe-Neos, CH-6925 Gentilino
- 3 Polymerisationslampe Spectrum 800; Dentsply DeTrey, D-78467 Konstanz
- 4 Composhape H15 Finierdiamant; Intensiv, CH-6962 Viganello-Lugano
- 5 Occlubrush Polierbürste Kelch und Pinsel; Hawe-Neos, CH-6925 Gentilino
- 6 Sof-Lex-Streifen und Sof-Lex Pop-On Nr.1981 SF/F/M; 3M Medica GmbH, D-46322 Borken
- 7 Artikulationspapier blau; Bausch GmbH, D-50769 Köln
- 8 SPSS für Windows; SPSS GmbH, D-81669 München
- 9 Tetric Ceram: Sortiment (Reorder : 546317 NN LOT: A 13196)
 - Refill T (Reorder: 546313 LOT: A 01106)
 - Refill A 3,5 (Reorder: 546315 LOT : A 01110)
 - Refill A 4 (Reorder: 546316 LOT: 905446)
 - Refill B 2 (Reorder: 546314 LOT: A 011909)
 - Refill: 540-54 (Reorder: 546312 LOT: 905443)
- 10 Excite: Intro Package Soft touch - Single Dose (Reorder: 556609 AN LOT: B28725)
(9. Und 10. Vivadent Ets., FL-9494 Schaan/Liechtenstein)
- 11 Z100 Restorative 3M Medica GmbH, D-46322 Borken
- 12 Scotchbond MP Primer/ Adhesive 3M Medica GmbH, D-46322 Borken
- 13 Ätzgel Total Etch Vivadent Ets., FL-9494 Schaan/Liechtenstein
- 14 Demetron Curing Radiometer Kerr GmbH, D-76185 Karlsruhe
- 15 Präparierdiamant Nr.: 6837KR.314, Komet-Gebr. Brasseler GmbH & Co.KG, D-32631 Lemgo

11.2. Übersicht Klinische Studien im Seitenzahnbereich

Tab. 11.1.: Übersicht klinischer Studien

* L= Längsschnittstudie, Q= Querschnittstudie, KKE= Klinisch Kontrolliertes Experiment

Jahr	Autor	Studien- design [Q;L;KK E]*	Unter- suchungs- kriterien	Beobach- tungszeit- raum [Monate]	Anzahl der gelegten/ nachunter- suchten Füllungen	Über- lebens- rate [%]	Material/ Bemerkungen
1988	Wilson et.al.	L	Mod. USPHS	48	77 /48	86	Occlusin
1988	Norman et.al.	Q	USPHS	36	729 /706	96,8	k.A.
1989	Bayne et.al.	Q	USPHS	60	899	90,8	k.A.
1989	Letzel	L	Def. Kriterien	48	932 /711	94	Occlusin
1989	Rowe	L	USPHS	60	/256	93,8	k.A.
1989	Lundin	L	Mod. USPHS	48	/137	84	Occlusin u. PC 4502
1989	Setcos	Q		60	627 /414	k.A.	1,7% Verlustrate
1989	Moffa		Mod. USPHS	60	k.A.	55	k.A.
1990	Qvist	Q	Def. Kriterien	k.A.	k.A.	k.A.	Med. Überlebensrate:3 Jahre
1990	Michotte- Theall	L		72	100	87	k.A.
1990	Norman	L		60	107 /80	k.A.	3,8 % Verlustrate
1991	Wilson	L	USPHS	60	117 /94	83	k.A.
1991	Wilder	L	USPHS	60	130 /108	100	k.A.
1991	Barnes	L	Mod. USPHS	60	33	90	Jährl.Verlustrate 2%
1992	Freilich	L	Mod. USPHS	36	105	99	Heliomolar, P-30, Marathon, exp. Komposit
1993	Mjör	L	Mod. USPHS	60	91	85	P-10
1994	El Mowafi		Metaanaly- se	60	191	89,5	k.A.
1994	Jokstad	Q		> 120	79	k.A.	Med. Überlebensrate 4-7 Jahre
1995	Wassell	L	Mod. USPHS	36	71	96	Brilliant
1996	Ferrari					k.A.	Scotchbond MP, Dentinstufe
1997	Guertzen	Q	Mod. USPHS	48	1100	87	Herculite XR
1997	Mjör	Q	Def. Kriterien	>300	537	k.A.	Mittl. Überlebensrate 6 Jahre
1998	Helbig	L	Mod. USPHS	60	27	88,9	P-50
1998	Mair	L	Mod. USPHS	120	56	92,9	P-30, Occlusin, Clearfil Posterior
1998	Nordbo	L	Mod.USP HS	84	51	59-88	Occlusin u. Ful-Fil

Jahr	Autor	Studien- design [Q;L;KK E]*	Unter- suchungs- kriterien	Beobach- tungszeit- raum [Monate]	Anzahl der gelegten/ nachunter- suchten Füllungen	Über- lebens- rate [%]	Material/ Bemerkungen
1999	Wilder	L	Mod. USPHS	204	85	76	Estilux, Nuva-Fil, Nuva-Fil PA, Uvio-Fil
1999	Scheibenbog en- Fuchsbrunner	L	Mod. USPHS	24	43	90	Tetric, Pertac Hybrid, Unifil, blend-a-lux
1999	Raskin	L	Mod. USPHS	120	100	50-60	Occlusin Unterschied in Trockenlegung: Watterollen vs.Kofferdam
2000	Aboush	L	Mod. USPHS	12	80	k.A.	Scotchbond MP u. Scotchbond MP Plus, Sandwichtechnik
2000	Wilson	L	Mod. USPHS	48	31	100	Tetric
2000	Raskin	L	Mod. USPHS	120	60	46,7	Occlusin
2000	Vilkinis	L	Mod. USPHS	24	141	86-92	Komposit vs. Sandwich
2000	Wassell	L	Mod. USPHS	60	200 /62	92,5	Inlay vs. Dir.Füllung
2000	Kohler	L	Mod. USPHS	60	63 /51	68,6	Superlux Molar, P-50
2000	Manhart	L	Mod. USPHS	36	88 /30	87	Direkt vs. Indirekt, Tetric, Pertac Hybrid, Unifil, blend-a-lux
2000	Attin	L	Mod. USPHS	24	190	79	TPH-Spectrum, Compoglass
2000	Van Dijken	L	Mod. USPHS	132	134	72-82	Direct vs. Indirekter Versorgung
2001	Baratieri	L	Mod. USPHS	48	726	100	Z100
2001	Hugo	L	USPHS	36	111/109	96,3	Tetric Ceram vs. Tetric Flow+Tetric Ceram
2001	Gaengler	L	CMP- Index	120	194/ 62	74,2	Visio-Molar radiopaque hohe drop-out-Rate
2001	Ernst	L	Mod.USP HS	36	213/165	79	Solitaire I

Jahr	Autor	Studien- design [Q;L;KK E]*	Unter- suchungs- kriterien	Beobach- tungszeit- raum [Monate]	Anzahl der gelegten/ nachunter- suchten Füllungen	Über- lebens- rate [%]	Material/ Bemerkungen
2001	Busato	L	Mahler Stone dies	72	103	100 bei Z100 78-79	Scotchbond MP Z100, Charisma, Tetric
2001	Türkün	L	Mod. USPHS	24	107	100	Prisma TPH, Z 100, Clearfil-Ray posterior
2001	Oberländer	L	Mod. USPHS	12	104	90,4	Definite/ Etch&Prime
2001	Braun et al.	Kontr. Prosp.	Mod. USPHS	12	99	94	Ariston (ohne bonding) vs. Solidbond ADA Kriterien nicht erreicht
2002	Gordan	L	Mod. USPHS	24	60	96,7	Beautifil
2002	Manhart	L	Mod. USPHS	24	111	74-95	Definite vs. Pertac 2
2002	Van Dijken	L	Mod. USPHS	36	65	74	Ariston pHc
2002	Wucher	L	Mod. USPHS	36	40	100	Spectrum TPH, Dyract
2003	Ernst	L	Mod. USPHS	24	116	93-95	Prodigy condensable vs. Prodigy condensable+Revoluti on (Flow)
2003	Lopes	L	Mod. USPHS	24	74	94-100	Prodigy condensable vs. Definite
2003	Pallesen	L	Mod. USPHS	132	54	81-89	Brilliant dentin, Estilux
2003	Türkün	L	Mod. USPHS	24	50	96	SureFil
2003	Türkün	L	Mod. USPHS	84	70	90-96	Prisma TPH, Z 100, Clearfil-Ray posterior
2004	Kinomoto	L	Mod. USPHS	24	63	98,4	Scotchbond MP Plus/ Z250 Tunneltechnik vs. Klasse II Füllung
2005	Gallo	L	Mod. USPHS	24	62/48	83-97%	4.Generation vs. 5. Generation- Adhäsivsystem mit dem Komposit Solitaire in Klasse-II- Kavitäten

11.3. Patienteninformation und Einverständniserklärung



UNIVERSITÄTSKLINIKUM · MEDIZINISCHE FAKULTÄT DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Klinische Studie eines neuen Dentinhaftmittels

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Amalgam hat sich über lange Zeit als Füllungsmaterial im Seitenzahnbereich bewährt. Aufgrund des im Amalgam enthaltenen und in geringen Mengen freigesetzten Quecksilbers werden aber immer wieder Bedenken gegen Amalgam geäußert. Aus diesem Grunde wurden vor wenigen Jahren in Deutschland wesentliche Einschränkungen der Verwendung von Amalgam erlassen, die vermehrt die Suche nach Alternativen erforderlich machen, mit denen in Zukunft eine zuzahlungsfreie Versorgung mit einem quecksilberfreien Füllungsmaterial möglich wäre.

Eine Möglichkeit könnten Kunststoffmaterialien, wie z.B. Tetric Ceram sein, das im wesentlichen in seiner Zusammensetzung heutigen Füllungsmaterialien für zahnfarbene Füllungen im Seitenzahngebiet entspricht. Um Randspaltbildungen und damit verbundene Verfärbungen und Sekundärkaries zu vermeiden, verwendet man zum Legen einer solchen Füllung Adhäsivsysteme (Haftmittel), die, wie der Name schon sagt, die Haftung des Füllungsmaterials am Zahn ermöglichen. Ein solches Adhäsivsystem soll in dieser Studie getestet werden.

Nachdem sichergestellt wurde, dass das Material aufgrund seiner Zusammensetzung unbedenklich ist, und Versuche an extrahierten Zähnen erfolgreich waren, müssen klinische Untersuchungen in Zusammenarbeit mit anderen Europäischen Universitäten klären, ob man damit auch im Munde von Patienten eine Verbesserung der Haftung zwischen Füllungsmaterial und Zahn erreichen kann.

Ablauf der Studie

Im Rahmen einer dreijährigen Studie sollen Füllungen gelegt werden. Zur genauen Kariesdiagnostik wird ein Röntgenbild (eine so genannte Bißflügelaufnahme) angefertigt, das nach 3 Jahren wiederholt wird. Um Aussagen über das Verhalten der Füllungen im Mund machen zu können, werden die Füllungen nach 6 Monaten, nach 18 Monaten und nach 36 Monaten genau nachuntersucht und photographiert. Die Nachuntersuchungen sind nicht nur für die wissenschaftliche Aussage wichtig, sondern haben für Sie den Vorteil, dass Schäden, wie sie an allen Füllungen entstehen können, an den in der Studie durchgeführten Versorgungsfällen frühzeitig erkannt werden, um sie rechtzeitig zu beheben. Die Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Alle an der klinischen Untersuchung teilnehmenden Patienten sind über den Hersteller gegen alle durch das Untersuchungsmaterial eventuell verursachten Schäden versichert. Sie können die Teilnahme an dieser Untersuchung natürlich jederzeit abbrechen, dennoch sollten Sie, wenn Sie an der Studie teilnehmen wollen, für sich klären, ob Sie für einen Zeitraum von ca. 3 Jahren für die Nachuntersuchungen zur Verfügung stehen können.

Berlin, den.....

.....
Behandelnder Zahnarzt

.....
Versuchsleiter

HAUSANSCHRIFT: UNIVERSITÄTSKLINIKUM CHARITÉ · MEDIZINISCHE FAKULTÄT DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
Augustenburger Platz 1 · D-13353 Berlin · Telefon: (030) 450-62 672 · Fax: (030) 450-62 961 · Internet: www.charite.de



UNIVERSITÄTSKLINIKUM · MEDIZINISCHE FAKULTÄT DER HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Einverständniserklärung

Ich wurde ausreichend informiert und erkläre mich einverstanden, an der klinischen Studie mit *Ecxite* teilzunehmen. Ich weiß, dass ich mich mit meiner Teilnahme dazu bereit erkläre, regelmäßig zu den Kontrollen zur Verfügung zu stehen. Ich bin darüber orientiert, dass meine Teilnahme an der Studie vertraulich ist und dass die Daten der Studie Dritten unter Wahrung der Anonymität zur Verfügung gestellt werden können.

Berlin, den.....

.....
Patient

.....
Behandelnder Zahnarzt

11.4. Statistik

Tab. 11.2. Vergleich der Materialgruppen Gruppe 1A vs. Gruppe 2A

Kriterium	Zeitpunkt	Anzahl der Fälle	Signifikanz p
Retention	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten okklusal	T0	26	1,000
	T1	25	0,604
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten approximal	T0	26	1,000
	T1	25	0,604
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Verfärbung Randbereich okklusal	T0	26	1,000
	T1	25	1,000
	T2	25	1,000
	T3	25	0,656
Verfärbung Randbereich approximal	T0	26	1,000
	T1	25	0,230
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Sondentest okklusal	T0	26	0,497
	T1	25	0,918
	T2	25	0,583
	T3	25	0,583
Sondentest approximal	T0	26	0,593
	T1	25	0,670
	T2	25	0,708
	T3	25	0,708
Füllungsrandkaries okklusal	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Füllungsrandkaries approximal	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Verfärbung Füllungsoberfläche	T0	26	konstant
	T1	25	1,000
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Postoperative Sensibilität taktil	T0	26	0,220
	T1	25	1,000
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Postoperative Sensibilität Luft	T0	26	0,096
	T1	25	1,000
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000
Kontur	T0	26	Konstant
	T1	25	1,000
	T2	25	0,500
	T3	25	0,500
Ästhetik Behandler	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	

Ästhetik Patient	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Gingiva-Index	T0	26	0,418
	T1	25	0,889
	T2	25	0,983
	T3	25	0,981
Plaque-Index	T0	26	0,734
	T1	25	0,877
	T2	25	0,435
	T3	25	0,406
Sensibilität	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Laterotrusionskontakte	T0	26	Keine Berechnung da konstant
	T1	25	
	T2	25	
	T3	25	
Schliffacetten	T0	26	1,000
	T1	25	0,604
	T2	25	1,000
	T3	25	1,000

Tab. 11.3. : Vergleich der Materialgruppen Gruppe 1B vs. Gruppe 2B

Kriterium	Zeitpunkt	Anzahl der Fälle	Signifikanz p
Retention	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten okklusal	T0	44	1,000
	T1	44	1,000
	T2	42	0,990
	T3	41	0,123
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten approximal	T0	44	0,455
	T1	44	0,646
	T2	42	0,384
	T3	41	1,000
Verfärbung Randbereich okklusal	T0	44	0,316
	T1	44	0,102
	T2	42	0,192
	T3	41	0,168
Verfärbung Randbereich approximal	T0	44	Konstant
	T1	44	1,000
	T2	42	0,682
	T3	41	0,419
Sondentest okklusal	T0	44	1,000
	T1	44	0,543
	T2	42	1,000
	T3	41	0,354
Sondentest approximal	T0	44	1,000
	T1	44	0,261
	T2	42	0,263
	T3	41	0,099
Füllungsrandkaries okklusal	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	

Füllungsrandkaries approximal	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Verfärbung Füllungsoberfläche	T0	44	konstant
	T1	44	konstant
	T2	42	1,000
	T3	41	0,463
Postoperative Sensibilität taktil	T0	44	1,000
	T1	44	Keine Berechnung da konstant
	T2	42	
	T3	41	
Postoperative Sensibilität Luft	T0	44	
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Kontur	T0	44	0,646
	T1	44	0,684
	T2	42	0,510
	T3	41	0,795
Ästhetik Behandler	T0	44	Konstant
	T1	44	0,455
	T2	42	0,452
	T3	41	0,649
Ästhetik Patient	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Gingiva-Index	T0	44	0,532
	T1	44	0,948
	T2	42	1,000
	T3	41	0,709
Plaque-Index	T0	44	0,970
	T1	44	0,957
	T2	42	0,966
	T3	41	0,808
Sensibilität	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Laterotrusionskontakte	T0	44	Keine Berechnung da konstant
	T1	44	
	T2	42	
	T3	41	
Schliffacetten	T0	44	0,766
	T1	44	1,000
	T2	42	1,000
	T3	41	1,000

Tab.11..4.: Ergebnisse in Abhängigkeit der Lage des zervikalen Kavitätenrandes Gruppe 1A vs. Gruppe 2A

Kriterium	Zeitpunkt	Anzahl der Fälle Schmelz/Dentin	Signifikanz p Schmelz/Dentin
Retention	T0	12/14	Keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten okklusal	T0	12/14	Konstant / 1,000
	T1	12/13	konstant / 0,559
	T2	12/13	konstant / 1,000
	T3	12/13	konstant / 1,000

Sichtbare Randunregelmäßigkeiten approximal	T0	12/14	1,000 / konstant
	T1	12/13	1,000 / 1,000
	T2	12/13	1,000 / 0,559
	T3	12/13	1,000 / 0,559
Verfärbung Randbereich okklusal	T0	12/14	konstant / 1,000
	T1	12/13	konstant / 1,000
	T2	12/13	1,000 / 1,000
	T3	12/13	1,000 / 0,592
Verfärbung Randbereich approximal	T0	12/14	1,000 / konstant
	T1	12/13	0,470 / 1,000
	T2	12/13	0,470 / 0,266
	T3	12/13	0,205 / 0,266
Sondentest okklusal	T0	12/14	0,455 / konstant
	T1	12/13	0,152 / konstant
	T2	12/13	0,558 / konstant
	T3	12/13	0,558 / konstant
Sondentest approximal	T0	12/14	1,000 / 1,000
	T1	12/13	1,000 / konstant
	T2	12/13	1,000 / konstant
	T3	12/13	1,000 / konstant
Füllungsrandkaries okklusal	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Füllungsrandkaries approximal	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Verfärbung Füllungsoberfläche	T0	12/14	konstant / konstant
	T1	12/13	konstant / 1,000
	T2	12/13	konstant / 1,000
	T3	12/13	konstant / 1,000
Postoperative Sensibilität taktil	T0	12/14	0,455 / 1,000
	T1	12/13	konstant / 1,000
	T2	12/13	konstant / 1,000
	T3	12/13	konstant / 1,000
Postoperative Sensibilität Luft	T0	12/14	0,182 / 1,000
	T1	12/13	konstant / 1,000
	T2	12/13	konstant / 1,000
	T3	12/13	konstant / 1,000
Kontur	T0	12/14	konstant / konstant
	T1	12/13	1,000 / konstant
	T2	12/13	1,000 / 0,462
	T3	12/13	1,000 / 0,462
Ästhetik Behandler	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Ästhetik Patient	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Gingiva-Index	T0	12/14	1,000 / konstant
	T1	12/13	konstant / 0,719
	T2	12/13	konstant / 0,967
	T3	12/13	1,000 / konstant
Plaque-Index	T0	12/14	1,000 / 0,549
	T1	12/13	0,576 / konstant
	T2	12/13	0,842 / 0,188
	T3	12/13	konstant / 0,192

Sensibilität	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Laterotrusionskontakte	T0	12/14	keine Berechnung da konstant
	T1	12/13	
	T2	12/13	
	T3	12/13	
Schliffacetten	T0	12/14	1,000 / 1,000
	T1	12/13	1,000 / 0,462
	T2	12/13	0,417 / 0,462
	T3	12/13	0,417 / 0,462

Tab.11.5.: Ergebnisse in Abhängigkeit der Lage des zervikalen Kavitätenrandes Gruppe 1B vs. Gruppe 2B

Kriterium	Zeitpunkt	Anzahl der Fälle Schmelz/Dentin	Signifikanz p Schmelz/Dentin
Retention	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten okklusal	T0	17/27	konstant / 1,000
	T1	17/27	0,206 / 0,683
	T2	16/26	0,209 / 0,429
	T3	16/25	0,030 / 0,673
Sichtbare Randunregelmäßigkeiten approximal	T0	17/27	konstant / 0,444
	T1	17/27	1,000 / 0,294
	T2	16/26	1,000 / 0,148
	T3	16/25	0,475 / 0,322
Verfärbung Randbereich okklusal	T0	17/27	1,000 / 0,188
	T1	17/27	0,131 / 0,662
	T2	16/26	1,000 / 0,190
	T3	16/25	0,126 / 0,645
Verfärbung Randbereich approximal	T0	17/27	konstant / konstant
	T1	17/27	1,000 / 1,000
	T2	16/26	1,000 / 0,635
	T3	16/25	1,000 / 0,593
Sondentest okklusal	T0	17/27	Konstant / 1,000
	T1	17/27	0,131 / 1,000
	T2	16/26	1,000 / 1,000
	T3	16/25	0,060 / 1,000
Sondentest approximal	T0	17/27	0,471 / 1,000
	T1	17/27	konstant / 0,259
	T2	16/26	konstant / 0,234
	T3	16/25	0,213 / 0,593
Füllungsrandkaries okklusal	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Füllungsrandkaries approximal	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Verfärbung Füllungsoberfläche	T0	17/27	konstant / konstant
	T1	17/27	konstant / konstant
	T2	16/26	konstant / 1,000
	T3	16/25	konstant / 0,480

Postoperative Sensibilität taktil	T0	17/27	1,000 / konstant
	T1	17/27	keine Berechnung da konstant
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Postoperative Sensibilität Luft	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Kontur	T0	17/27	0,471 / 1,000
	T1	17/27	0,576 / 1,000
	T2	16/26	konstant / 1,000
	T3	16/25	0,915 / 0,488
Ästhetik Behandler	T0	17/27	konstant / konstant
	T1	17/27	konstant / 0,444
	T2	16/26	konstant / 0,462
	T3	16/25	0,438 / 1,000
Ästhetik Patient	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Gingiva-Index	T0	17/27	0,620 / 0,706
	T1	17/27	0,518 / 0,519
	T2	16/26	1,000 / 0,665
	T3	16/25	1,000 / 0,378
Plaque-Index	T0	17/27	0,713 / 0,903
	T1	17/27	0,678 / 0,874
	T2	16/26	0,881 / 0,884
	T3	16/25	0,982 / 0,788
Sensibilität	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	
Laterotrusionskontakte	T0	17/27	keine Berechnung da konstant
	T1	17/27	
	T2	16/26	
	T3	16/25	konstant / 1,000
Schliffacetten	T0	17/27	1,000 / 1,000
	T1	17/27	1,000 / 0,706
	T2	16/26	1,000 / 1,000
	T3	16/25	1,000 / 1,000

11.5. Danksagungen

Herrn Prof. Jean-Francois Roulet danke ich für die Überlassung des Dissertationsthemas und die unkomplizierte Überweisung geeigneter Patienten.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinen Betreuern und Kollegen, Herrn Dr. Uwe Blunck und Herrn Prof. Klaus-Roland Jahn, deren unermüdliche Unterstützung in allen wissenschaftlichen Fragen das Zustandekommen dieser Arbeit ermöglicht hat. Ihre konstruktive und motivierende Art hat mir sehr geholfen, die Höhen und Tiefen dieser klinischen Studie zu überwinden.

Anna Orlik danke ich ganz herzlich für ihre Einsatzbereitschaft und den tollen Team-Geist bei der Betreuung aller Studienteilnehmer.

Meinen lieben Kollegen Dr. Götz Lösche, Dr. Eckehard Kostka, Dr. Mozghan Bizhang und Dr. Juliane Strauss danke ich für ihre Hilfe, Motivation und vor allem für ihre Freundschaft.

Meinem Freund Martin Spangenberg danke ich ganz besonders für die fürsorgliche Betreuung unseres Sohnes Jakob und die kompetente Unterstützung beim Erstellen des Layouts.

Abschließend bedanke ich mich bei der Firma Ivoclar Vivadent für die Bereitstellung des Studienmaterials.

11.6. Curriculum Vitae

Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.

ERKLÄRUNG AN EIDES STATT

Hiermit erkläre ich, Katharina Knitter, dass die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: " Klinische Prüfung der Wirksamkeit von *Excite*[®] in Kombination mit *Tetric Ceram*[®] zur Versorgung von Klasse-II-Kavitäten." von mir selbst und ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst wurde, auch in Teilen keine Kopie anderer Arbeiten darstellt und alle benutzten Hilfsmittel sowie die Literatur vollständig angegeben sind.

Datum:

Unterschrift: