

Studie zur Mundgesundheit bei Menschen im 4. Lebensalter

Orale Gesundheit von Menschen mit Demenz

Die vorliegende Arbeit erfasste die orale Gesundheit von älteren Menschen mit Demenz, die in einer für diese Krankheit spezialisierten Institution lebten, mit dem Ziel, die interdisziplinären Herausforderungen für eine Verbesserung der Prävention und Therapie aufzuzeigen.

In der Schweiz leben heute 107 500 Menschen mit einer Demenzerkrankung. Jährlich kommt es zu rund 26 000 Neuerkrankungen (1). Die Demenz stellt im Wesentlichen eine Krankheit dar, die im höheren Alter auftritt. Dies führt zu einem nahezu exponentiellen Anstieg von Inzidenz und Prävalenz dementieller Erkrankungen mit dem Lebensalter. Die stetig zunehmende Lebenserwartung, die ein starkes Anwachsen insbesondere des über 80jährigen Bevölkerungsanteils zur Folge hat, wird in der unmittelbaren Zukunft dazu führen, dass die Zahl an Demenz erkrankter Menschen massiv zunehmen wird. Für das Jahr 2030 wird bei der Annahme konstanter Prävalenzraten mit deutlich mehr als 200 000 demenzkranken Personen gerechnet (2). Somit stellen Demenzerkrankungen eine zentrale gesundheits- und gesellschaftspolitische Herausforderung dar, auch in Bezug auf die orale Gesundheit. Wenn man bedenkt, dass von den 85- bis 89-Jährigen in der Schweiz bereits 26,0% dementielle Symptome aufweisen, von den 95-Jährigen und Älteren gar 46,3% (2) und dass die gleichen Altersgruppen zu 76,4%, also mehrheitlich bzw. zu immer noch 41,7% zu Hause leben (3), so besteht dringender Handlungsbedarf nicht nur für die praxisexterne, sondern insbesondere für die interdisziplinäre medizinisch-zahnmedizinische Betreuung der wesentlich grösseren Zahl selbstständiger älterer Menschen in der Praxis (4, 5). Hierzu mangelt es an interdisziplinärer Vernetzung mit Fachärzten sowie Organisationen und Institutionen, die in die Betreuung demenzkranker Menschen involviert sind. Schliesslich fehlt das Bewusstsein, dass eine nachhaltige Verbesserung der Mundgesundheit der in Institutionen lebenden älteren Menschen mit oder ohne Demenz nur gelingen kann, wenn die Entstehung der im Alter erneut oder verstärkt auftretenden oralen Erkrankungen bereits bei den zu Hause lebenden Senioren durch Optimierung der interdisziplinären präventiven und therapeutischen Massnahmen vermieden bzw. bekämpft wird.

Menschen und Untersuchungsmethoden

Die untersuchte Institution war eine 2007 speziell für an Demenz erkrankte Menschen errichtete Station, die einem Alterszentrum der ländlichen Schweiz angegliedert war. Die helle und geräumige Innen- und Aussenausstattung vermittelte die Atmosphäre einer Wohngemeinschaft. Es standen 10 Einzel- und zwei Doppelzimmer für geplante 14 Bewohner zur Verfügung. Infolge des steigenden Bedarfs weiterer Betreuungsplätze wurde die Belegung zeitweise durch zusätzliche Betten in den Einzelzimmern erhöht, was zu einer Auslastung der Station von 102,4% führte. Im Tagdienst stan-



**Prof. Dr. med. dent.
Christian E. Besimo**
Brunnen



**Dr. med. dent.
Ruth H. Besimo-Meyer**
Brunnen

den den Bewohnern jeweils 3, im Nachtdienst 1 Pflegefachperson zur Verfügung. Alle Bewohner durchliefen einen ärztlichen Eintrittsuntersuchung durch einen Facharzt für Geriatrie, der auch deren ärztliche Betreuung in zweiwöchentlichen Visiten sicherstellte.

Die vorliegende Studie holte den oralmedizinischen Eintrittsuntersuchung aller Bewohner nach und stellte dessen Finanzierung vergleichbar der ärztlichen Diagnostik sicher. Die extra- und intraorale Untersuchung wurde rein visuell durchgeführt, um die Bewohner nicht übermässig zu belasten. Die anonymisierte Datenerhebung erfolgte durch die kalibrierten Autoren, wobei die Diagnostik jeweils durch jene Fachperson durchgeführt wurde, auf die der einzelne Bewohner beim Erstkontakt positiver reagierte.

Ergebnisse

Die 17 untersuchten Bewohner (14 Frauen, 3 Männer) waren zum Zeitpunkt des Untersuchungs zwischen 75 und 91 Jahre alt. Das Durchschnittsalter aller Bewohner betrug 81,7 Jahre, das der Frauen 82,6 Jahre, das der Männer 77,3 Jahre. Der Aufenthalt in der Demenzstation dauerte bis dahin zwischen 1 und 78 Monaten. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer betrug 29,6 Monate. Der letzte zahnärztliche Kontakt lag bei 15 Bewohnern zwischen 1 und rund 60 Monaten zurück, durchschnittlich 25,2 Monate. Für 2 Bewohner konnte der Zeitpunkt des letzten Zahnarztkontaktes nicht eruiert werden. 11 der 17 Bewohner (64,7%) nahmen mehr als 3 Medikamente ein. Im Mittel waren 4,9 Medikamente verschrieben, der Median lag bei 4 Verordnungen (min. 2, max. 11 Verordnungen). Ein reduzierter Speichelfluss bis hin zu Mundtrockenheit wurde bei 14 von 17 Bewohnern (82,4%) festgestellt.

Die Bewohner wiesen durchschnittlich 12,6 Zähne auf. 3 Bewohner (17,6 %) waren in beiden Kiefern zahnlos, 4 nur im Oberkiefer. 2 Personen waren voll bezahnt bis zu den zweiten Molaren. Im Unterkiefer waren insgesamt mehr Zähne (n=130) erhalten als im Oberkiefer (n=85). In beiden Kiefern betraf dies überwiegend anteriore Zähne bis und mit den zweiten Prämolaren

(Abb. 1). Zwei Bewohner wiesen je 1 Implantat für eine Einzelkrone bzw. eine Verankerung eines abnehmbaren Zahnersatzes auf. Alle Personen mit zahnlosen Kiefern waren mit in Funktion stehenden Vollprothesen versorgt. 1 Bewohner trug Hybridprothesen in beiden Kiefern, 1 Person in einem Kiefer. 3 Bewohner waren Träger je einer Teilprothese. 4 Ober- und 10 teilbezahnte Unterkiefer blieben ohne Zahnersatz. Der Prothesenhalt wurde von Bewohnern und Untersuchern im Oberkiefer besser eingeschätzt als im Unterkiefer.

Eine vollständige Okklusion bis zu den zweiten Molaren wiesen 2 Bewohner (11,8%) auf. Eine Prämolarenokklusion lag bei 1 Person (5,9%) vor, zusätzliche antagonistische Molarenpaare bei 5 Bewohnern (29,4%). Eine okklusale Abstützung, die nicht bis zu den zweiten Prämolaren reichte, bestand bei 8 Personen (47,0%). In 1 Fall (5,9%) lag nur eine unilaterale Okklusion vor (Abb. 2). Das Pflegepersonal berichtete bei keinem der Bewohner über Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme.

8 der 14 Bewohner (57,1%) mit eigenen Zähnen waren kariesaktiv. Bei 1 Person war eine visuelle Kariesdiagnostik nicht möglich. 40 Zähne der 215 verbliebenen Zähne (18,6%) waren kariös. Davon wiesen 27 Zähne (67,5%) vollständig zerstörte Kronen auf (Abb. 3). Eine parodontale Entzündung wurde bei 12 der 14 bezahnten Personen (85,7%) festgestellt. Eine Mukositis bzw. möglicherweise auch Periimplantitis bestand an beiden Implantaten. Sechs Personen (35,3%) zeigten Schleimhautläsionen mit entzündlichen oder traumatischen Ursachen bzw. in einem dieser Fälle lichenoiden Veränderungen. Neoplasien wurden keine diagnostiziert. Sichtbarer Biofilm an Zähnen, Schleimhäuten und Prothesen wurde in 24 der 34 untersuchten Kiefer (70,6%) festgestellt. Foetor ex ore trat bei 6 von 17 Bewohnern (35,3%) auf.

Das Pflegepersonal konnte bei 11 der 17 Bewohner (64,7%) die zweimal täglich erfolgende Mund- und Prothesenhygiene regelmäßig, bei 5 Personen (29,4%) nur unregelmässig durchführen. 1 Bewohner (5,9%) bestand auf der eigenständigen Durchführung der Mundhygiene und verweigerte Unterstützung. Die Untersuchung ergab bei dieser Person eine insuffiziente Mundhygiene. Eine weitere Person verweigerte ebenfalls jegliche Mundhygiene durch die Pflegefachpersonen, führte diese aber selbst auch nicht durch. Eine Zahn- und Prothesenreinigung wurde in diesem Fall nur alle zwei Wochen in Gegenwart des Arztes toleriert. Klagen über orale Beschwerden wurden durch 5 Bewohner (29,4%) geäußert. In 3 Fällen lagen Zahnschmerzen vor, in 2 Situationen verursachte der Zahnersatz Beschwerden.

Die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Bewohnern war in 9 Fällen (52,9%) zuverlässig, in 6 Fällen (35,3%) nicht möglich. Bei 2 Personen (11,8%) war die Zuverlässigkeit der Kommunikation fraglich. In 14 Fällen (82,4%) erfolgte der Untersuch am im Bett liegenden Bewohner, einmal am Betrand sitzend (5,9%) und zweimal im Rollstuhl (11,7%). Die durchschnittliche Untersuchungsdauer der Bewohner betrug 13,0 Minuten (min. 4 Min., max. 34 Min.). Bei 13 von 17 Personen (76,5%) war der Untersuch vollständig möglich. Geringe bis ausgeprägte Abwehrreaktionen zeigten 7 Bewohner (41,2%).

Diskussion

Das Durchschnittsalter der Bewohner in der untersuchten Demenzstation war relativ hoch, entsprechend der Tatsache, dass Demenzerkrankungen weitgehend ein Altersleiden darstellen. Der Unterschied zwischen Frauen und Männern lag im erwarteten Rah-

ABB. 1 Verteilung der natürlichen Zähne und Implantate

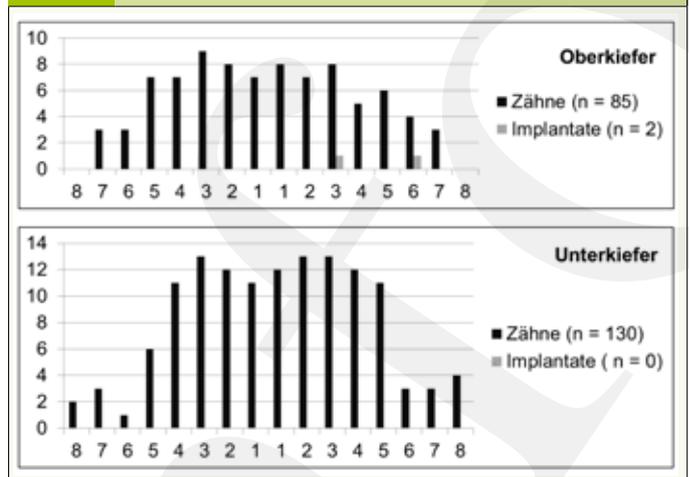


ABB. 2 Okklusion pro Bewohner

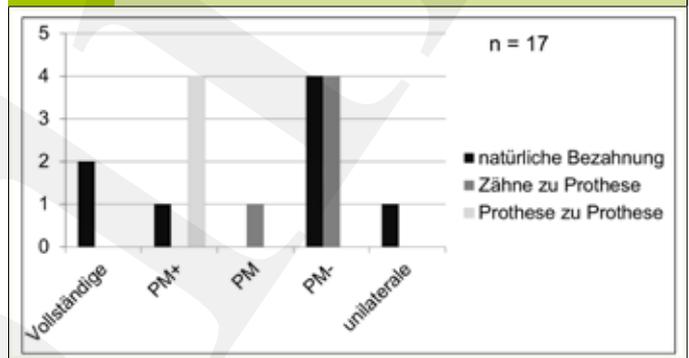
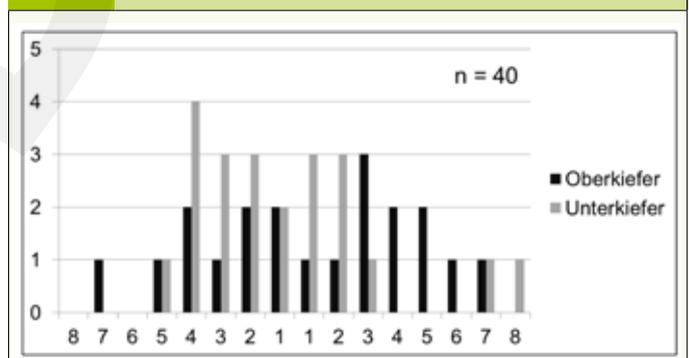


ABB. 3 Kariöse Zähne



men (6). Mit dem höheren Alter stieg aber auch das Risiko der Multimorbidität, wie der über 60% liegende Anteil von Bewohnern mit mehr als vier Medikamentenverordnungen dokumentierte. Trotzdem lag der Median mit vier Medikamenten im Vergleich zu einer internistischen Studie mit einem Median von 6 Verordnungen und einer noch grösseren Streuung der Zahl der Präparate erstaunlich tief (7). Dies war auf das Bestreben des geriatrischen Facharztes zurückzuführen, die Zahl der Verordnungen nach Möglichkeit auf ein Minimum zu beschränken. Der Anteil von Personen mit redu-

ziertem Speichelfluss musste als eher hoch eingestuft werden. Er war in dieser selektiven Gruppe an Demenz erkrankter Menschen aber vermutlich nicht nur schwergewichtig durch Medikamente, sondern auch durch die Haupterkrankung selbst mitverursacht (8). Der deutlich höhere Anteil pflegebedürftiger Frauen in der untersuchten Demenzstation wies auf eine Prognose hin, dass in Zukunft, unter der Voraussetzung einer weiter ansteigenden Lebenserwartung im Alter und gleich bleibender Dauer der Pflegebedürftigkeit, zunehmend mehr Frauen als Männer Pflege in Anspruch nehmen werden (9, 10). Die Tatsache, dass 7 der 17 Bewohner (41,2%) zum Zeitpunkt der Untersuchung bereits 3 oder mehr Jahre in der Institution lebten, widerspiegelte die Tendenz einer wachsenden Lebenserwartung nach der Diagnosestellung Demenz. Nachdenklich stimmen musste der grosse, im Mittel über zwei Jahre betragende Zeitraum, der bei den Bewohnern seit dem letzten Zahnarztkontakt verstrichen war. Bei 4 Personen (23,5%) betrug er gar 60 Monate! Der konsequente Einbezug eines geriatrisch fachkundigen Zahnarztes in die Betreuung an Demenz erkrankter Menschen ab Diagnosestellung könnte hier zu einer Verbesserung der Situation beitragen (4, 5).

Nur ein kleiner Anteil der Bewohner wies in beiden Kiefern keine eigenen Zähne mehr auf oder war im Gegensatz dazu vollbezahnt bis zu den zweiten Molaren. Dies entsprach der bekannten Tendenz, dass immer mehr Menschen mit immer mehr eigenen Zähnen immer älter werden (11). Front- und Eckzähne sowie Prämolaren waren in beiden Kiefern häufiger erhalten als Molaren, wobei im Unterkiefer mehr Zähne überlebten als im Oberkiefer. Die Zahl der Implantate war noch verschwindend klein, was sich

in Zukunft allerdings ändern dürfte. Vollständiger Zahnverlust in einem Kiefer war durchwegs mit einer Vollprothese kompensiert, partieller Zahnverlust nur teilweise mit hybrid- oder teilprothetischem Zahnersatz. Interessant war zu beobachten, dass bei 9 Personen eine Prämolarenokklusion oder weniger vorhanden war, und trotzdem objektiv keine Einschränkungen der Kauleistung oder der Nahrungsaufnahme festzustellen waren, auch nicht unter dem Einfluss der relativ wenigen Klagen über orale Beschwerden. Dies war ein wichtiger Hinweis darauf, dass eine genaue Ernährungsanamnese im Alter und die Suche nach möglichen Ursachen des multifaktoriellen Geschehens einer eingeschränkten Nahrungsaufnahme bestimmender sein sollten als die reine Betrachtung der Okklusionsausdehnung bzw. das Vertrauen auf eine Verbesserung der Ernährungssituation durch einen neuen Zahnersatz (12, 13).

Der Gesundheitszustand der Zähne, des Parodontes und des periimplantären Gewebes widerspiegelte die gesundheitsbezogenen insuffizienten oralmedizinischen Betreuung der untersuchten Personen, obwohl es sich bei diesen ganz offensichtlich um eine aus oraler Sicht positive Selektion von älteren Menschen handelte, einerseits in Bezug auf die frühere Qualität der zahnärztlichen Versorgung und andererseits in Bezug auf das gewissenhafte Bemühen der Pflegefachpersonen um eine regelmässige, zweimal täglich erfolgende und möglichst gute Mund- sowie Prothesenhygiene. Zudem musste davon ausgegangen werden, dass nicht alle pathologischen Befunde in ihrem tatsächlichen Ausmass erfasst werden konnten, da lediglich eine visuelle Untersuchung erfolgte.

Die Frage drängte sich auf, inwieweit die im jüngeren Erwachsenenalter erfolgreich eingesetzten und gegenwärtig auch für ältere Menschen in gleicher Weise verwendeten präventiven und therapeutischen zahnärztlichen Konzepte ebenfalls für das 3. Lebensalter der selbständigen Senioren und darüber hinaus für das durch hohen Hilfs- und Pflegebedarf geprägte 4. Lebensalter ihre Gültigkeit haben. Ein wesentlicher Teil der diagnostizierten oralen Erkrankungen trat mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erst nach Eintritt in die Pflegeinstitution auf, sondern bereits wesentlich früher, also in einer Lebensphase, in der die älteren Menschen noch in regelmässiger privat-zahnärztlicher Betreuung stehen sollten. Es stellte sich die zusätzliche Frage, inwieweit ein systematisches Screening zahnärztlich relevanter Krankheiten bzw. instrumenteller Defizite im Alter durch das zahnmedizinische Team sowie dessen engere interdisziplinäre Vernetzung mit Ärzten und soziomedizinischen Organisationen bzw. Institutionen eine Verbesserung der oralen Gesundheit an Demenz erkrankter Menschen bringen würde (4, 5, 12).

Die Kommunikation mit den in fortgeschrittenem Masse demenzkranken Menschen stellte eine besondere, aber menschlich bereichernde Herausforderung dar. Die friedvolle, durch ein hohes Mass an Zuwendung geprägte Atmosphäre in der Pflegeinstitution begünstigte den zahnärztlichen Umgang mit den Bewohnern wesentlich. Zudem wurden diese durch das Pflegepersonal positiv auf den Besuch der Zahnärzte vorbereitet, sodass letztere immer wieder mit Freude erwartet wurden. Die Wahl des Untersuchers in Abhängigkeit der Reaktion des einzelnen Bewohners auf Geschlecht und Persönlichkeit der jeweils zwei anwesenden, farbig gekleideten Zahnärzte war sehr hilfreich. Eine Position des Untersuchers möglichst auf Augenhöhe und Vormachen von Handlungen, wie z. B. des Öffnens des Mundes waren wichtige nonverbale Hilfen. Lächeln war ein äusserst wichtiger Schlüssel für den Beziehungsaufbau. Eine auf sanfte Weise direktive Führung und positive Wort-

Take-Home Message

- ◆ Systematisches Screening zahnärztlich relevanter Krankheiten und instrumenteller Defizite alternder Menschen durch das zahnmedizinische Team sowie dessen bessere interdisziplinäre Vernetzung mit Ärzten, soziomedizinischen Organisationen und Institutionen mit dem Ziel, früher und adäquater die oralmedizinische Betreuung multidirektional den neu auftretenden allgemeinen und speziellen Herausforderungen anpassen zu können. Dieses Screening soll auch dazu dienen, Ressourcen und Compliance des alternden Menschen besser einschätzen zu können
- ◆ Eine oralmedizinische Gesamtabklärung durch einen geriatrisch erfahrenen Zahnarzt bei Diagnosestellung einer oder mehrerer zahnärztlich relevanter Erkrankungen im Alter, wie z.B. einer Demenz, sollte durch den behandelnden Arzt sichergestellt werden
- ◆ Diese Gesamtabklärung ermöglicht die interdisziplinäre Erstellung eines individuellen Risikoprofils, auf dessen Basis die problembezogenen notwendigen zahnärztlichen Behandlungs- und langfristigen Betreuungsmassnahmen geplant und durchgeführt werden können. Das Risikoprofil sollte regelmässig überprüft und aktualisiert werden
- ◆ Helfende und pflegende Angehörige oder Fachpersonen sind bereits frühzeitig einzubeziehen, also noch vor Übertritt in eine Institution
- ◆ Problembezogen und zahlenmässig genügend aus- und weitergebildete zahnmedizinische Fachpersonen müssen für diese Aufgaben bereitgestellt werden
- ◆ Dabei gilt es zu prüfen, inwieweit die im jüngeren Erwachsenenalter erfolgreich eingesetzten und heute auch für ältere Menschen in gleicher Weise angewendeten präventiven und therapeutischen zahnärztlichen Konzepte ebenfalls für das selbständige 3. und darüber hinaus für das durch hohen Hilfs- und Pflegebedarf geprägte 4. Lebensalter ihre Gültigkeit haben

wahl unterstützten die Kooperation der Bewohner, wobei Sprache und Dialekte in Abhängigkeit der individuellen Reaktionen achtsam moduliert wurden. Eine Umdeutung von Verhaltensweisen, wie z.B. die Interpretation und Nachahmung von Wehklagen als Gesang wirkten oft Wunder. Die Bewohner wurden nach Möglichkeit aktiv in den Untersuchungen einbezogen. Auf diese Weise wurden ihnen Kompetenzen übergeben, was die Situation gerade bei Auftreten von Abwehrreaktionen zu beruhigen half. Schliesslich wurde auch auf Vermeidungsverhalten der Bewohner geachtet, die Hinweise auf verloren gegangene Ressourcen und Kompetenzen zu geben vermochten. Auf diese Weise liessen sich Überforderungen vermeiden.

Die Studie wird unterstützt durch den Kanton Schwyz, die Schweizerische Gesellschaft für die zahnärztliche Betreuung Behinderter und Betagter SGZBB, die Zahnärzte-Gesellschaft Schwyz ZGSZ und die Zahnärzte-Gesellschaft des Kantons Uri.

Prof. Dr. med. dent. Christian E. Besimo, Chefarzt

Dr. med. dent. Ruth H. Besimo-Meyer

Orale Medizin

Aeskulap-Klinik, Gersauerstrasse 8,

6440 Brunnen

christian.besimo@aeskulap.com

+ **Interessenkonflikt:** Die Autoren haben deklariert, keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag zu haben.

Literatur:

1. Schweizerische Alzheimervereinigung: 107500 Menschen mit Demenz in der Schweiz. Schweizerische Alzheimervereinigung 2012
2. Höpflinger F, Bayer-Oglesby L, Zumbrunn A: Pflegebedürftigkeit und Langzeitpflege im Alter. Aktualisierte Szenarien für die Schweiz. Entwicklung der Pflegebedürftigkeit im Alter. Huber, Bern 2011, S. 33-54
3. Bundesamt für Statistik: Gesundheit im Alter – Daten, Indikatoren. Personen in Heimen. Bundesamt für Statistik, 2014. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/01/key/07/01.html>
4. Besimo C: Mehrdimensionale Diagnostik. Medizinisch-psychosoziales Screening des alternden Menschen in der zahnärztlichen Praxis. In: Besimo C (Hrsg). Zahnärztliche Betreuung älterer Menschen, Schriftenreihe, Band I. Springer Medizin Schweiz, Zürich 2009
5. Besimo C. Medizinisch-psychosoziale Beurteilung des alternden Menschen – Eine Notwendigkeit für die zahnärztliche Praxis. SZM 2013; 1: 175-180
6. Höpflinger F, Bayer-Oglesby L, Zumbrunn A: Pflegebedürftigkeit und Langzeitpflege im Alter. Aktualisierte Szenarien für die Schweiz. Demographische Entwicklungen. Huber, Bern 2011, S. 19-31
7. Egger SS, Drewe J, Schlienger RG: Potential drug-drug interactions in the medication of medical patients at hospital discharge. Eur J Clin Pharmacol 2003; 58: 773-778
8. Kieser J, Jones G, Borlase G, MacFadyen E: Dental treatment of patients with neurodegenerative disease. N Z Dent J 1999; 95: 130 – 134
9. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium: Pflegebedürftigkeit und Langzeitpflege in der Schweiz. Nachfrage nach Pflege zu Hause wird steigen. Bundesamt für Statistik, Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Mitteilung Nr. 0350-1104-40, 2011
10. Menthonnex J: La mortalité par génération en Suisse. Evolution 1900-2150 et tables par génération 1900-2030. Rapport Technique, Lausanne: Statistique Vaud SCRIS
11. Hefti A: Einfluss der Prophylaxe auf die Entwicklung der Behandlungsbedürfnisse. Schweiz Mschr Zahnmed 1986; 96: 1314-1321
12. Besimo C: Mehrdimensionale Erfassung des alternden Menschen. Quintessenz 2005; 56: 645-654
13. Roumanas ED, Garrett NR, Hamada MO, Kapur KK: Comparisons of chewing difficulty of consumed foods with mandibular conventional dentures and implant-supported overdentures in diabetic denture wearers. Int J Prosthodont 2003;16:609-615