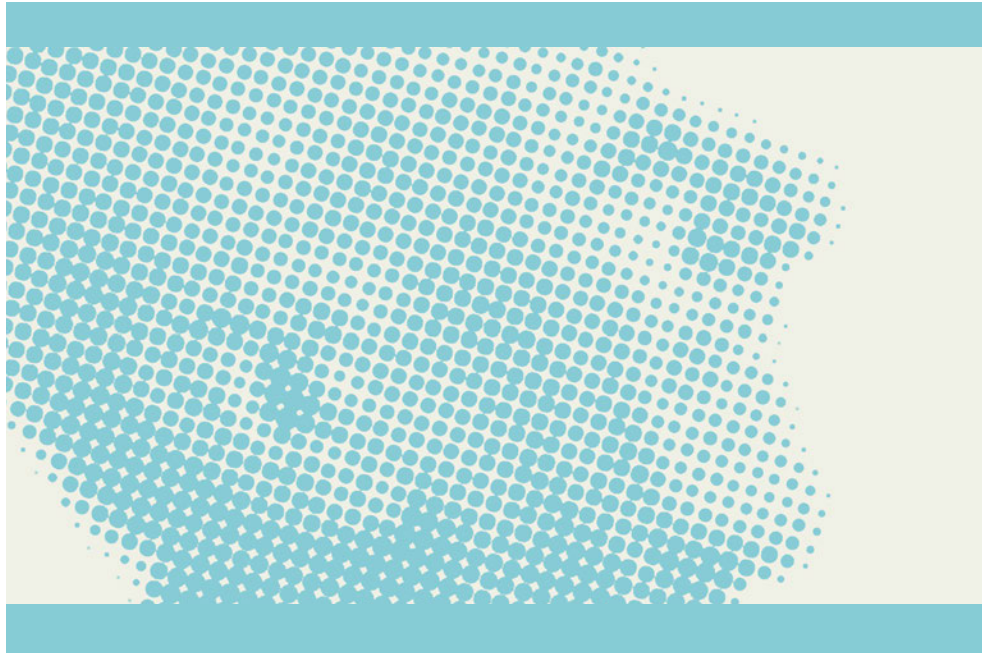


CHRISTIAN E. BESIMO

Orale Medizin,
Seeklinik Brunnen und
Universitätskliniken für
Zahnmedizin der Universität
Basel

KORRESPONDENZ

Prof. Dr. Christian E. Besimo
Chefarzt Orale Medizin
Seeklinik Brunnen
Gersauerstrasse 8
6440 Brunnen
Tel. 041 811 87 57
Fax 041 811 48 63
E-Mail: christian.besimo
@seeklinik-brunnen.ch



**Paradigmawechsel zugunsten
einer besseren oralen Gesundheit
im Alter**

SCHLÜSSELWÖRTER

Alterszahnmedizin,
orale Gesundheit,
Multimorbidität,
mehrdimensionales medizinisches und
psychosoziales Patientenscreening

Bild oben: Manual zum mehrdimensionalen Patienten-
screening in der zahnärztlichen Praxis

ZUSAMMENFASSUNG

Die Alterszahnmedizin versteht sich nach wie vor als ein Fach, das sich schwergewichtig mit der Betreuung höheraltriger Menschen in der 4. Lebensphase befasst, in der die Betroffenen in fortgeschrittenem Masse hilfs- und pflegebedürftig sind und in der Regel in einer Institution leben. Trotz den zahlreichen Anstrengungen, die bereits unternommen wurden, hat sich der orale Gesundheitszustand dieser Menschen nicht wirklich verbessert. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, dass die Ursachen der oralen Erkrankungen, mit welchen wir uns in Institutionen konfrontiert sehen, bereits wesentlich früher, nämlich in der sogenannten 3. Lebensphase, auftreten, in der die älteren Menschen zu Hause leben und ihren Alltag

selbstständig bzw. mehr oder weniger unterstützt bewältigen. Die in dieser Lebensphase auftretenden oralen Problemstellungen stehen in engem Zusammenhang mit der Zunahme chronischer gesundheitlicher und in der Folge auch sozialer Herausforderungen, die die zahnmedizinische Betreuungsfähigkeit deutlich zu beeinträchtigen vermögen. Ohne Berücksichtigung dieser bereits im 3. Lebensalter auftretenden Gesundheitsrisiken, u. a. durch ein systematisches medizinisches und soziales Screening alternder Menschen in der zahnärztlichen Praxis, wird es kaum gelingen, die Mundgesundheit der zu Hause und infolgedessen auch die der in Institutionen lebenden älteren Menschen zu verbessern.

Einleitung

Die Alterszahnmedizin versteht sich nach wie vor als ein Fach, das sich schweremässig mit der Betreuung höheraltriger Menschen im 4. Lebensalter befasst. Dieses 4. Lebensalter ist durch eine fortgeschrittene Hilfs- und Pflegebedürftigkeit gekennzeichnet und zieht in der Regel ein Leben in einer Institution nach sich. Trotz den zahlreichen Anstrengungen, die in den vergangenen Jahrzehnten bereits unternommen worden sind, müssen wir uns heute eingestehen, dass sich der orale Gesundheitszustand dieser Menschen nicht wirklich verbessert hat. Es ist uns zwar gelungen, für das Alter mehr Zähne zu erhalten. Diese weisen jedoch dieselben Krankheiten auf, im Wesentlichen Karies und Parodontitis, mit denen wir uns bei dieser Seniorengruppe schon früher und bei geringerem Zahnbestand konfrontiert sahen. Die Gesamtbelastung der Gesundheit durch orale Infektionskrankheiten im Alter hat somit deutlich zugenommen (HEFTI 1986, MENGHINI ET AL. 2002, HOLSTEN 2007). In Zukunft wird die Periimplantitis noch hinzukommen. Weiter ist die Zahl der in Institutionen lebenden, pflegebedürftigen älteren Menschen deutlich gewachsen und wird weiter steigen. Diese Menschen werden auch immer später und somit immer älter in die Institutionen eintreten. So beträgt gegenwärtig das durchschnittliche Eintrittsalter beispielsweise in der Zentralschweiz 82 Jahre, die verbleibende mittlere Lebenszeit in den Institutionen lediglich zwei Jahre (HÖPFLINGER ET AL. 2011). Der Bedarf an zahnärztlicher Betreuung für Betagte im 4. Lebensalter, dem wir bereits heute nicht zu entsprechen vermögen, wird sich somit in Zukunft noch wesentlich erhöhen. Eine flächendeckende zahnärztliche Seniorenbetreuung in den Institutionen hat sich bisher aus verschiedensten Gründen nicht durchgesetzt. Eine systematische Literaturübersicht (BOTS-VANTSPIJKER ET AL. 2014) ergab die in Tabelle I zusammengefassten wichtigsten Hindernisfaktoren für eine Heimbetreuung, die sich über die Zeit nicht verändern liessen.

Es stellt sich somit dringend und ernsthaft die Frage, inwieweit diese Fokussierung der Alterszahnmedizin auf das 4. Lebensalter und somit auf ein mehrheitlich rein palliatives Betreuungskonzept richtig war, insbesondere wenn wir berücksichtigen, dass wir in den Institutionen lediglich rund 7% aller Senioren über 65 Jahre erreichen können (HÖPFLINGER 2014)! Von den 80- bis 84-jährigen Senioren leben lediglich 11,1% in Institutionen, bei den 90- bis 94-jährigen sind es 40,4%. Erst in der Altersgruppe der 95-jährigen und Älteren finden sich mit 58,3% mehr Menschen in Institutionen. Über 40% dieser Hochbetagten leben aber nach wie vor zu Hause! Wer sich mit dieser Problemstellung näher befasst, wird rasch erkennen, dass die Ursachen der oralen Erkrankungen und

Defizite, mit welchen wir uns im 4. Lebensalter konfrontiert sehen, bereits wesentlich früher, nämlich in der 3. Lebensphase, zu suchen sind, in der die älteren Menschen zu Hause leben und ihren Alltag selbstständig bzw. mehr oder minder unterstützt bewältigen. Die in dieser Lebensphase auftretenden oralen Problemstellungen stehen in engem Zusammenhang mit der Zunahme chronischer gesundheitlicher und in der Folge auch sozialer Herausforderungen, die die zahnärztliche Betreuungsfähigkeit deutlich zu beeinträchtigen vermögen. Dabei stellt sich natürlich auch die Frage nach der Richtigkeit und Wirksamkeit der im jüngeren Erwachsenenalter erfolgreich eingesetzten diagnostischen, präventiven und therapeutischen Konzepte für das 3. und 4. Lebensalter (BESIMO 2009 UND 2013).

Multimorbidität im 3. Lebensalter – eine alltägliche Realität

Die Informationslage betreffend das 3. Lebensalter ist zwar noch dürrig, die verfügbaren Daten sprechen jedoch eine deutliche Sprache. Betrachtet man die Entwicklung der behinderungsfreien Lebenserwartung nach 65 in der Schweiz, so stieg diese in den letzten Jahrzehnten etwa parallel zu der Restlebenserwartung an, wobei Frauen von mehr behinderungsfreien Jahren profitierten, aber gleichzeitig das Risiko von mehr Jahren mit Behinderung am Lebensende zu tragen hatten (2008 4–5 Jahre bei Frauen, 2–3 Jahre bei Männern). Es konnte eine leichte zeitliche Kompression schwerer Morbidität beobachtet werden. Die Selbsteinschätzung der Gesundheit durch zu Hause lebende Senioren hatte sich zwischen 1992/1993 und 2007 im jüngeren Alter verbessert, bei den über 80-jährigen jedoch verschlechtert. Gesundheitliche Probleme wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Gelenkerkrankungen, Depression und Demenz nahmen mit dem Alter zu. So wiesen 30% der über 75-jährigen ischämische Herzkrankheiten auf, 12% der gleichen Altersgruppe hatten bereits einen Schlaganfall erlitten (HÖPFLINGER ET AL. 2011). Mit einer Prävalenz von 10–20% gehören Depressionen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen im Alter, werden aber viel zu oft nicht erkannt und entsprechend unzureichend behandelt (LUDIN 2013). Von den 80- bis 84-jährigen sind bereits 17% von demenziellen Störungen betroffen, von den 90- bis 94-jährigen sogar 41%. Mehr als 60% der Demenzkranken sind nicht diagnostiziert und erhalten keine adäquate Therapie (HÖPFLINGER ET AL. 2011).

In einer deutschen Studie wurden für rund 10% einer Stichprobe von 394 61-jährigen und Älteren mindestens sieben gleichzeitig bestehende Diagnosen nachgewiesen (HESSEL ET AL. 2000). In einer Studie des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (BLOZIK ET AL. 2007) wurde festgestellt, dass gemäss Selbstauskunft 69% der zu Hause lebenden Frauen und 59% der Männer über 65 Jahre an zwei oder mehr chronischen Erkrankungen litten. Mit zunehmendem Alter stieg bei den Männern der Anteil von 59% (65- bis 74-jährige) auf 80% (über 85-jährige). Osteoporose trat wesentlich häufiger bei Frauen als bei Männern auf und war bei über 85-jährigen Personen mit 16% etwa dreimal häufiger als bei 65- bis 74-jährigen. Mehr als 40% der befragten Personen gaben an, an Arthrose oder einer rheumatischen Krankheit zu leiden, wobei Frauen etwa 1,4-fach häufiger betroffen waren als Männer. 50% der Personen aller Altersklassen berichteten, unter hohem Blutdruck zu leiden. Männer (50%) waren häufiger übergewichtig als Frauen (43%), und Männer (21%) waren auch

Tab. I Hindernisfaktoren für eine Heimbetreuung:

- fehlende Infrastruktur und Ausrüstung in den Institutionen
- unbefriedigende berufliche Tätigkeit
- schlechte Arbeitsbedingungen in den Institutionen
- ungenügende Vergütung der erbrachten Leistungen
- Ausfall der Praxistätigkeit während der Heimbetreuung
- komplexe medizinische Problemstellungen der institutionalisierten Senioren, inklusive Demenz
- ungünstige Rahmenbedingungen für die orale Prävention in den Institutionen
- fehlende Bereitschaft zur zahnärztlichen Heimbetreuung

häufiger als Frauen (13%) von einer koronaren Herzkrankheit oder einem Herzinfarkt betroffen. Die Häufigkeit von Übergewicht nahm mit zunehmendem Alter von 50% bei den 65- bis 74-Jährigen über 43% bei den 75- bis 84-Jährigen auf 31% bei den über 85-Jährigen ab. Was koronare Herzkrankheiten bzw. Herzinfarkt und Herzinsuffizienz angeht, stieg der Anteil betroffener Personen jedoch mit zunehmendem Alter deutlich an, sodass bei den über 85-jährigen etwa ein Viertel unter diesen Krankheiten litt.

Frauen gaben häufiger als Männer an, eine schlechte Gesundheit zu haben (22% der Frauen, 15% der Männer) bzw. unter mittelstarken bis starken Schmerzen (33% der Frauen, 22% der Männer) oder unter depressiver Verstimmung (21% der Frauen, 12% der Männer) zu leiden. Mit steigendem Alter nahm der Anteil der Personen, die ihre Gesundheit als schlecht bewerteten, deutlich zu: von 15% der 65- bis 74-jährigen auf 33% der über 85-jährigen. Dagegen zeigten sich in Bezug auf Schmerzen und depressive Verstimmung nur schwache Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Inkontinenz kam bei Frauen etwa dreimal häufiger vor (34%) als bei Männern. Sturzangst (31%) und Sehschwäche (20%) wurden etwa doppelt so häufig von Frauen berichtet. Allerdings hatten mehr Männer als Frauen eine Hörschwäche. Für die geriatrischen Symptome Inkontinenz, Sturzangst, Seh- und Hörschwäche liess sich mit zunehmendem Alter ein deutlicher Anstieg der Häufigkeit registrieren. Der Prozentanteil der Personen, die über diese geriatrischen Symptome berichteten, stieg pro Alterskategorie auf etwa das Doppelte an. Gemäss HÖPFLINGER ET AL. (2011) weisen bereits mehr als die Hälfte (58%) der 65- bis 69-jährigen körperliche und psychische Beschwerden auf, bei den 85-jährigen und Älteren sind es gar 71%. Dabei nehmen insbesondere starke körperliche Beschwerden mit dem Alter zu.

Die Anzahl gleichzeitig bestehender Erkrankungen bestimmte in der oben genannten deutschen Studie (HESSEL ET AL. 2000) als bedeutendste Variable über die Inanspruchnahme von Ärzten sowie den Medikamentenkonsum. Darüber hinaus wurden von den befragten Älteren mehr Ärzte in Anspruch genommen und mehr Medikamente eingenommen, wenn die Anfälligkeit gegenüber Krankheiten subjektiv als hoch und die eigene Gesundheit als schlecht bewertet wurde. 88% der Befragten suchten mindestens einmal pro Jahr einen Allgemeinarzt auf, 97% waren mindestens bei einem Arzt gleich welcher Fachrichtung. Von 55,8% der Personen wurde täglich mindestens ein Medikament eingenommen. In der Schweizer Studie (BLOZIK ET AL. 2007) betrug der Anteil der Personen, die fünf oder mehr verschreibungspflichtige Medikamente einnahmen, 17% bei den Frauen und 16% bei den Männern. Ältere Menschen sind jedoch besonders gefährdet, von Überdosierungen, Neben- und Wechselwirkungen der Arzneimitteltherapie betroffen zu sein. Besonders problematisch sind Medikamente mit anticholinergem Wirkung, da diese sowohl das Risiko für Stürze als auch für kognitive Beeinträchtigung und Delir erhöhen (LUDIN 2013).

Gesundheitszustand und Polypharmakotherapie können zu funktionellen Einschränkungen führen, also zu Schwierigkeiten oder Hilfebedarf bei instrumentellen Aktivitäten des täglichen Lebens (alltägliche Handlungen, die die Beherrschung von Apparaten voraussetzen, wie Telefonieren, Benutzen öffentlicher Verkehrsmittel, Zubereitung von Mahlzeiten, Wäschewaschen, etc.) oder zu Einschränkungen der Mobilität (BLOZIK ET AL. 2007). 22% der zu Hause lebenden älteren Perso-

nen berichteten über Einschränkungen in den instrumentellen Aktivitäten des täglichen Lebens. 34% gaben Einschränkungen der Mobilität an, z.B. beim Benutzen öffentlicher Verkehrsmittel. Mehr Männer als Frauen berichteten über Einschränkungen in den instrumentellen Aktivitäten. Diese geschlechtsspezifischen Abweichungen waren auf traditionell zwischen den Geschlechtern unterschiedlich verteilte Aufgaben zurückzuführen. Für beide funktionellen Einschränkungen zeigte sich mit steigendem Alter eine starke Zunahme der Häufigkeit. Der Anteil Personen, die Einschränkungen in instrumentellen Aktivitäten angaben, wuchs von 16% bei den 65- bis 74-jährigen auf 54% bei den über 85-jährigen an. Der Anteil der über 85-jährigen, die Einschränkungen in der Mobilität aufwiesen, war mit 62% etwa um das Doppelte höher als bei den 65- bis 74-jährigen. HÖPFLINGER ET AL. (2011) geben eine Häufigkeit der leichten bis starken Hilfsbedürftigkeit von 16,7% für 65- bis 69-jährige zu Hause lebende Senioren an, von 37,4% für 75- bis 79-jährige und von 75,9% für 85-jährige und ältere. Auch die Häufigkeit von leichter bis starker Pflegebedürftigkeit stieg für die gleichen Seniorengruppen von 3,9% über 9,7% auf 31,8% deutlich an.

Es besteht zudem bei älteren Menschen häufig das Risiko, dass Erkrankungen nicht diagnostiziert sind und entsprechend auch eine adäquate Therapie fehlt. Dies trifft zum Beispiel gerade für neurodegenerative Erkrankungen wie Morbus Alzheimer als häufigste Form von Demenz und Morbus Parkinson zu (STREFFER 2011), aber auch für die Malnutrition, die häufig als «Altersschwäche» missverstanden wird (SEILER & STÄHELIN 1995). Der lange präklinische Verlauf und die Häufigkeit der Alzheimer-Demenz bei höheraltrigen Menschen hat zur Folge, dass eine grosse Zahl von Patienten, die bereits erkrankt ist und leichte Veränderungen im Verhalten zeigt, zu lange unerkannt bleibt (PERRIN ET AL. 2009). Bei der Malnutrition ist es das unspezifische und oligosymptomatische klinische Bild, das immer wieder eine frühzeitige Diagnose verhindert (SEILER & STÄHELIN 1995). Hinzu kommt die Gefahr, dass gerade in der zahnärztlichen Praxis, vor allem bei fehlender gewissenhafter Nachfrage, Beschwerden oder diagnostizierte Erkrankungen von den Patienten aus verschiedenen Gründen nicht genannt werden (BESIMO 2009).

Das 3. Lebensalter als zentrale Herausforderung für die zahnärztliche Praxis

Die beschriebenen Sachverhalte weisen mit aller Deutlichkeit darauf hin, dass die allmähliche Beeinträchtigung von Gesundheit und Alltagsfähigkeiten durch Multimorbidität und Polypharmazie die zahnärztliche Betreuungsfähigkeit alternder Menschen wesentlich beeinflusst und somit das grösste Risiko für die orale Gesundheit im Alter darstellt. Ohne Berücksichtigung dieser in der Alterszahnmedizin bisher zu wenig beachteten, bereits im 3. Lebensalter auftretenden Gesundheitsrisiken wird es uns kaum gelingen, die Mundgesundheit der zu Hause und infolgedessen auch die der in Institutionen lebenden älteren Menschen zu verbessern (BESIMO 2013). Dabei sollten wir nicht vergessen, dass, wie aufgezeigt, die Senioren grossmehrheitlich zu Hause leben. Erst in der Altersgruppe der 95-jährigen und Älteren leben mehr Menschen in Institutionen (HÖPFLINGER ET AL. 2011, HÖPFLINGER 2014).

Das frühzeitige Erkennen von medizinischen und sozialen Risiken für die orale Gesundheit als Grundlage einer problembezogenen Anpassung des individuellen präventiven und therapeutischen Betreuungskonzeptes setzt allerdings ein syste-

matisches, mehrdimensionales Screening alternder Menschen in der zahnärztlichen Praxis voraus. Zudem ist eine enge interdisziplinäre Vernetzung insbesondere mit Hausärzten und Geriatern dringlich, damit der Zahnarzt nach ärztlicher Diagnosestellung von für die Mundgesundheit relevanten Erkrankungen im Alter (z.B. Demenz, Depression, Malnutrition) in die Patientenbetreuung mit einbezogen wird. In diesen Prozess sind auch Organisationen und Institutionen einzubeziehen, die an der Betreuung alternder Menschen beteiligt sind. Zudem müssen von zahnmedizinischer Seite genügend Fachpersonen (Zahnärzte, Dentalhygienikerinnen und Prophylaxeassistentinnen) bereitgestellt werden, die eine kompetente ganzheitliche Abklärung und Langzeitbetreuung mehrfach erkrankter Senioren im interdisziplinären Verbund auch sicherzustellen vermögen. Schliesslich kommen wir, wie bereits erwähnt, nicht darum herum, unsere bisherige diagnostische, präventive und therapeutische Vorgehensweise in Bezug auf die Erfordernisse des 3. und 4. Lebensalters kritisch zu hinterfragen und möglicherweise grundlegend zu überarbeiten. Die Zeit drängt, Handeln tut not (BESIMO 2009 UND 2013).

Besondere Anforderungen an Diagnostik und Therapie bei alternden Menschen

Der Zahnarzt bleibt aufgrund der mittlerweile in der Bevölkerung fest verankerten Gewohnheit der regelmässigen Nachsorge zur Erhaltung der Mundgesundheit ein Facharzt, der auch seine älteren Patienten, zumindest so lange es deren medizinische und soziale Situation erlaubt, im Rahmen der Langzeitbetreuung in geregelten zeitlichen Abständen und üblicherweise in längeren Konsultationen als der Hausarzt sieht. Zudem befinden sich die Menschen im zahnärztlichen Kontext in einer mehr oder weniger durch Stress belasteten Situation, die im Alter die Fähigkeit zur Kompensation von Defiziten beeinträchtigen kann und letztere somit eher sichtbar macht. Der Zahnarzt und sein Team sind deshalb über den eigenen Fachbereich hinaus nicht nur gefordert, sondern auch dazu prädestiniert, Anzeichen und Folgen physiologischer und pathologischer Veränderungen des Alterns frühzeitig zu erkennen, um in erster Linie diagnostische sowie therapeutische Fehlentscheidungen in der eigenen Tätigkeit zu vermeiden und eine erfolgreichere Langzeitbetreuung alternder Menschen sicherstellen zu können. Zusätzlich steht der Zahnarzt in der ärztlichen Verantwortung, erkennbare Anzeichen neu auftretender Erkrankungen nicht nur wahrzunehmen, sondern die Betroffenen auch der geeigneten fachärztlichen Abklärung zuzuführen, um eine möglichst frühe Erkennung und Behandlung von neu auftretenden Erkrankungen zu ermöglichen. Auf diese Weise versetzt sich das zahnmedizinische Team in die Lage, ebenfalls einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität im Alter und zu einem möglichst langen Leben in Selbstständigkeit und Wohlbefinden zu leisten (BESIMO 2009 UND 2013). Diese zahnärztliche Beteiligung am medizinischen und sozialen Screening alternder Menschen wird aber nicht nur positive Auswirkungen auf die individuellen Betreuungskonzepte, sondern, wie beim geriatrischen Assessment in der Medizin, auch auf die Gesundheitskosten haben (NASSEH ET AL. 2014).

Mehrdimensionales Patientenscreening

Diese Wahrnehmung ärztlicher Verantwortung setzt allerdings allgemeinmedizinische Fachkenntnisse voraus, die nach wie vor in der Aus- und Weiterbildung nicht oder nur ungenügend vermittelt werden (NITSCHKE ET AL 2004). In der Praxis fehlen

dementsprechend klar definierte mehrdimensionale und multidirektional wirksame Diagnosewege, die eine nachhaltige, möglichst risikoarme zahnmedizinische Langzeitbetreuung alternder Menschen in ausreichendem Masse zu gewährleisten vermögen. Deshalb wurde in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Zahnärztesgesellschaft SSO ein Manual für das *mehrdimensionale Assessment des alternden Menschen in der zahnärztlichen Praxis* erarbeitet, das über den SSO-Shop bezogen werden kann und den SSO-Mitgliedern zudem auf der Homepage in elektronischer Form zur Verfügung steht (BESIMO 2015) (Abb. 1). Dieses Manual enthält die folgenden *Screeninginstrumente*, die unmittelbar in den klinischen Alltag integriert werden können (Abb. 2):

- Anamneseblatt für alle Altersgruppen mit für das Alter relevanten Fragestellungen
- separaten Medikamentenfragebogen
- Checkliste für das gesamte Praxisteam zum systematischen mehrdimensionalen Patientenscreening
- zahnmedizinisch bewährte geriatrische Screeninginstrumente:
 - Geriatric Depression Scale (SHEIKH & YESAVAGE 1986)
 - Urttest (SHULMAN 2000)
 - Ernährungsfragebogen (SAUNDERS 1995, SUTER 2005)

Die Organisation dieses strukturierten, systematischen Gesundheitsscreenings alternder Menschen in der zahnärztlichen Praxis ist einfach möglich. Die Praxisstrukturen und Arbeits-



Abb. 1 Manual zum mehrdimensionalen Patientenscreening in der zahnärztlichen Praxis

abläufe im klinischen sowie administrativen Bereich bedürfen kaum einer Anpassung. Zudem verursacht das Screening praktisch keinen zeitlichen oder finanziellen Mehraufwand. Dabei hat sich im Sinne einer Kurzintervention eine strukturierte Schulung des gesamten Praxisteam im Erkennen von Symptomen altersspezifischer Erkrankungen und Defizite, wie sie von unserer Seite seit Jahren angeboten wird, als sehr motivierend und die Wirkung des Screenings verstärkend erwiesen (BESIMO 2009 UND 2013). Die Etablierung dieses mehrdimensionalen Screeningprozesses im Praxisalltag vertieft grundlegend die Arzt-Patienten-Beziehung. Sie verhilft zu einer besseren Einschätzung der individuellen Leistungsfähigkeit und somit zu einem der individuellen Lebenssituation eher entsprechenden präventiven und therapeutischen Umgang mit dem alternden Menschen, frei von stereotypen Altersbildern. Es hat sich in der täglichen Praxis gezeigt, dass die im jüngeren Erwachsenenalter erfolgreich angewendeten Präventions- und Therapiekonzepte für Menschen im 3. Lebensalter vielfach nicht zu genügen vermögen und deshalb für die Zukunft grundlegend überdacht werden müssen.

Literatur

- BESIMO C:** Mehrdimensionale Diagnostik. Medizinisch-psychosoziales Screening des alternden Menschen in der zahnärztlichen Praxis. In: Besimo C (Hrsg.): Zahnärztliche Betreuung älterer Menschen, Schriftenreihe, Heft 1. Springer Medizin Schweiz, Zürich 2009
- BESIMO C:** Medizinisch-psychoziale Beurteilung des alternden Menschen – Eine Notwendigkeit für die zahnärztliche Praxis. SZM 1: 175–180 (2013)
- BESIMO C:** Mehrdimensionales Assessment des alternden Menschen in der zahnärztlichen Praxis. Medizinische Screeninginstrumente. Schweizerische Zahnärztegesellschaft SSO, Bern 2015
- BLOZIK E, MEYER K, SIMMET A:** Gesundheitsförderung und Prävention im Alter in der Schweiz. Ergebnisse aus dem Gesundheitsprofil-Projekt. Arbeitsdokument 21. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Neuchâtel 2007
- BOTS-VANTSPIJKER P C, VANOBBERGEN J N, SCHOLS J M, SCHAUB R M, BOTS C P, DEBAAT C:** Barriers of delivering oral health care to older people experienced by dentists: A systematic literature review. Community Dent Oral Epidemiol 42: 113–121 (2014)
- HEFTI A:** Einfluss der Prophylaxe auf die Entwicklung der Behandlungsbedürfnisse. Schweiz Mschr Zahnmed 96: 1314–1321 (1986)
- HESSEL A, GUNZELMANN T, GEYER M:** Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und Medikamenteneinnahme bei über 60-jährigen in Deutschland – Gesundheitliche, sozialstrukturelle, sozio-demographische und subjektive Faktoren. Z Gerontol Geriat 33: 289–299 (2000)
- HOLSTEN D:** Mundgesundheit bei Senioren: die aktuellen Zahlen. Dtsch Zahnärztl Z 62: 15–16 (2007)
- HÖPFLINGER F, BAYER-OGLESBY L, ZUMBRUNN A:** Pflegebedürftigkeit und Langzeitpflege im Alter. Aktualisierte Szenarien für die Schweiz. Huber, Bern 2011: 33–54
- HÖPFLINGER F:** Langlebigkeit und Hochaltrigkeit. Gesellschaftliche und individuelle Dimensionen. Epub, aktualisierte Ausgabe 2014: <https://www.hoepflinger.com/fhtop/ViertesLebensalter.pdf>
- LUDIN S M:** Management psychischer Störungen im höheren Alter. Neurologie & Psychiatrie 1: 3–6 (2013)
- MENGHINI G, STEINER M, HELFENSTEIN U, IMFELD C, BRODOWSKI D, HOYER C, HOFMANN B, FURRER R, IMFELD T H:** Zahngesundheit von Erwachsenen im Kanton Zürich. Schweiz Monatsschr Zahnmed 112: 708–717 (2002)
- NASSEH K, GREENBERG B, VUJICIC M, GLICK M:** The effect of chairside chronic disease screenings by oral health professionals on health care costs. Am J Public Health 104: 744–750 (2014)
- NITSCHKE I, ILGNER A, REIBER T:** Zur Etablierung der Seniorenzahnmedizin in der zahnärztlichen Ausbildung. Dtsch Zahnärztl Z 59: 163–167 (2004)
- PERRIN R J, FAGAN A M, HOLTZMAN D M:** Multimodal techniques for diagnosis and prognosis of Alzheimer's disease. Nature 461: 916–922 (2009)
- SAUNDERS M J:** Incorporating the nutrition screening initiative into the dental practice. Spec Care Dentist 15: 26–37 (1995)
- SEILER W O, STÄHELIN H B:** Besondere Aspekte der Malnutrition in der Geriatrie. Schweiz Med Wochenschr 125: 149–158 (1995)
- SHEIKH J I, YESAVAGE J A:** Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a shorter version. Clinical gerontology: A guide to assessment and intervention. Haworth Press, New York 1986: 165–173
- SHULMAN K I:** Clock-drawing: is it the ideal cognitive screening test? Int J Geriatr Psychiatry 15: 548–561 (2000)
- STREFFER J:** Das gesunde und das kranke Gehirn von Hochaltrigen – Neurobiologie des Gehirns im hohen Alter. In: Petzold H G, Horn E, Müller L (Hrsg.): Hochaltrigkeit. Herausforderung für persönliche Lebensführung und biopsychosoziale Arbeit. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2011: 77–90
- SUTER P M:** Checkliste Ernährung, 2. Aufl. Thieme, Stuttgart 2005: 43–44

Abstract

BESIMO C E: **Changing paradigm for better oral health of the elderly** (in German). SWISS DENTAL JOURNAL SSO 125: 599–604 (2015)

Gerodontology is still understanding itself as a special field that is caring for elderly persons in the 4th stage of life needing nursing and generally living in an institution. In spite of all efforts that have been made, oral health of this population has not really improved. The reason for this lies in the fact that the causes of oral diseases which we face in institutions occur much earlier, in the so-called 3rd stage of life, in which the elderly are living at home and care for their daily life more or less independently. Oral problems arising in this stage of life are closely related to the increase of chronic diseases. The latter and the following social consequences significantly affect dental care ability. Excluding these health risks in the 3rd age e. g. through a systematic medical and social screening of the elderly in the dental office, it will be unlikely to succeed in improving oral health of elderly persons living at home and thus of those in institutions.