

Mundgesundheit und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in Österreich

Ergebnisbericht

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Gesundheit Österreich
GmbH 

 **Bundesministerium**
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz

Gefördert aus den Mitteln von Gesundheitsförderung 21+

Mundgesundheit und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in Österreich

Erwachsene (35- bis 44-Jährige)

Seniorinnen und Senioren (65- bis 74-Jährige und über 75-Jährige)

Ergebnisbericht

Autorinnen:

Tanja Schwarz

Elisabeth Schulze

Unter Mitarbeit von:

Lisa Gugglberger

Gabriele Sax

Projektassistenz:

Sandra Liedtke

Die Inhalte dieser Publikation geben den Standpunkt der Autorinnen und nicht unbedingt jenen des Auftraggebers wieder.

Wien, im Jänner 2022

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Gesundheit Österreich
GmbH 

 Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz

Gefördert aus den Mitteln von Gesundheitsförderung 21+

Zitiervorschlag: Schwarz, Tanja; Schulze, Elisabeth (2022): Mundgesundheit und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität in Österreich. Gesundheit Österreich, Wien

Zl. P10/24/5305

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH,
Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Website: www.goeg.at

Die vorliegende GFA trägt zur nationalen Umsetzung der gesundheitsbezogenen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 bei.

Der Umwelt zuliebe:

Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

Kurzfassung

Hintergrund

Mundgesundheit ist ein Schlüsselindikator für die allgemeine Gesundheit, das Wohlbefinden und die Lebensqualität. Unverzichtbare Basis moderner bedarfsgerechter Public-Oral-Health-Konzepte ist ein laufendes Monitoring der Gesundheit der Bevölkerung bzw. Umfragen zur Bedarfsermittlung. Vor diesem Hintergrund wurde die an der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) angesiedelte Kompetenzstelle Mundgesundheit vom Bund beauftragt, bevölkerungsrepräsentative (sozial)epidemiologische Daten zur Mundgesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Österreich zu erheben. Durch die Koinzidenz der Erhebung mit der Ausbreitung der Coronapandemie in Österreich wurden zusätzlich Veränderungen in der Inanspruchnahme präventiver und therapeutischer zahnmedizinischer Leistungen während der COVID-19-Pandemie untersucht und wurde ein eigenes Corona-Kapitel ergänzt.

Methoden

Die vorliegende Untersuchung reiht sich in die methodisch und inhaltlich vergleichbaren Repräsentativerhebungen aus den Jahren 2000, 2005 und 2010 ein, wodurch Verlaufsbeobachtungen über einen Zeitraum von mittlerweile 20 Jahren ermöglicht werden. Zielgruppe dieser Erhebung ist die österreichische Wohnbevölkerung im Alter von 35 bis 44 Jahren und von 65 bis 74 Jahren, erstmals wird auch die Altersgruppe der über 75-Jährigen mit einbezogen.

Die Erhebung wurde durch ein Marktforschungsinstitut sowohl telefonisch als auch mittels Onlinefragebögen durchgeführt. Personen der Altersgruppen 65 bis 74 Jahre sowie 75 Jahre und älter wurden ausschließlich telefonisch befragt. Für Personen im Alter von 35 bis 44 Jahren wurde ein Methodenmix aus Online- und Telefoninterviews gewählt. Die Stichprobe umfasst gültige Angaben von 3.198 Personen. Der Datensatz wurde so gewichtet, dass sie nach den Variablen Alter und Geschlecht einer repräsentativen Auswahl der österreichischen Wohnbevölkerung entsprechen.

Ergebnisse

Bedeutung der Mundgesundheit

Der Großteil der Befragten gab an, großen Wert auf die Mundgesundheit und den Zustand von Zähnen und Zahnfleisch zu legen. Frauen beurteilen die Wichtigkeit der Mundgesundheit etwas höher als Männer, die älteren Seniorinnen/Senioren legen mehr Wert auf ihre Mundgesundheit als die jüngere Vergleichsgruppe der 35- bis 44-Jährigen.

Mundhygienegewohnheiten

In der erwachsenen österreichischen Bevölkerung ist tägliche Mundhygiene durchwegs Bestandteil des Alltags. 99 Prozent aller Befragten gaben unabhängig von ihrer Altersgruppe an, täglich oder öfter ihre Zähne zu putzen. Professionelle Mundhygiene wird ein- bis zweimal pro Jahr empfohlen und kann zur Reduktion des Risikos von Zahnerkrankungen beitragen. Von jenen Befragten, die angaben, im letzten Jahr in einer Zahnarztpraxis gewesen zu sein, hatten 64 Prozent eine professionelle Zahnreinigung durchführen lassen.

Zahnärztliche Inanspruchnahme

Eine regelmäßige Inanspruchnahme zahnmedizinischer Leistungen ist ein wichtiger präventiver Faktor zur Aufrechterhaltung der individuellen Mundgesundheit. Karies und Zahnfleischprobleme können dadurch frühzeitig erkannt und behandelt werden, was einen möglichen Zahnverlust verhindern kann. Die Mehrheit der Befragten hat innerhalb der letzten zwölf Monate eine Zahnarztpraxis besucht. Frauen waren im letzten Jahr mit 81 Prozent häufiger beim Zahnarzt als Männer (74 %). Zwischen den Altersgruppen unterscheidet sich die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen nur geringfügig. Ältere Personen nannten öfter als jene aus der jüngeren Vergleichsgruppe *Termine im Rahmen einer umfangreichen längeren Behandlung* als Anlass für ihren Zahnarztbesuch. Nur sechs Prozent der Befragten gaben an, seit mehr als zwei Jahren nicht mehr bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt gewesen zu sein. 87 Prozent der Befragten erklärten, eine Zahnarztpraxis innerhalb von 30 Minuten erreichen zu können.

Knapp 20 Prozent der Befragungsteilnehmer:innen gaben an, im letzten Jahr Ausgaben für Prophylaxe bzw. für zahnärztliche Behandlungen getätigt zu haben. Im Bereich Prophylaxe gaben die meisten Personen (58 %) bis zu 100 Euro pro Jahr aus, knapp ein Drittel wandte dafür bis zu 250 Euro auf. Im Bereich der Behandlungskosten zeigt sich, dass die Mehrheit der Betroffenen bis zu 250 Euro dafür ausgab (63 %). Rund 22 Prozent aller Befragten führten an, dass sie im letzten Jahr keine diesbezüglichen Ausgaben gehabt hatten.

Parodontitis

In Österreich liegen bis heute keine verlässlichen Daten zur Verbreitung parodontaler Erkrankungen und zu deren Behandlungsbedarf bei Erwachsenen vor. Die Erhebungen aus den Jahren 2000, 2005, 2010 und 2021 bieten einen ersten Hinweis auf die Prävalenz von Zahnbettterkrankungen in Österreich. In der vorliegenden Erhebung wurde rund 13 Prozent der befragten Personen im Rahmen ihres Zahnarztbesuches eine Behandlung des Zahnfleisches empfohlen. 72 Prozent ließen diese Behandlung auch von ihrer Zahnärztin / ihrem Zahnarzt durchführen. Insgesamt ließen 14 Prozent aller Befragten, die in den letzten zwölf Monaten eine Zahnärztin / einen Zahnarzt aufsuchten, eine Behandlung des Zahnfleisches durchführen.

Einen weiteren Anhaltspunkt hinsichtlich der Häufigkeit von Zahnfleischproblemen bieten die Ergebnisse der Erhebungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität. Anhand der Antworten

des OHIP-G-14-Fragebogens wurde festgestellt, dass alle erhobenen Altersgruppen in mundgesundheitlicher Hinsicht am häufigsten mit Zahnfleischproblemen konfrontiert sind. Werden die Antwortmöglichkeiten *ab und zu*, *oft* und *sehr oft* zusammengezählt, liegt die höchste Einschränkung der Mundgesundheit mit insgesamt 13 Prozent im Bereich *Probleme mit dem Zahnfleisch*, gefolgt von *Schmerzen im Mundbereich* mit insgesamt zehn Prozent.

Gebissstatus, Zahnverlust und Zahnlosigkeit

In der erwachsenen Population gelten Zahnverlust- bzw. Zahnlosigkeitsraten als die wesentlichen Indikatoren zur Beschreibung der Mundgesundheit. In Österreich sind die diesbezüglichen epidemiologischen Daten anhand des Zahnstatus 2000 sowie der mundgesundheitlichen Befragungen aus den Jahren 2005, 2010 und 2021 dokumentiert.

Bei den Befragten im Alter von 35 bis 44 Jahren stieg innerhalb von 21 Jahren der Anteil der Personen mit vollständigem natürlichem Gebiss (sämtliche „echte“ Zähne sind vorhanden) von 40 Prozent im Jahr 2000 auf 67 Prozent im Jahr 2021. Somit erfreuen sich heute rund zwei Drittel der Erwachsenen dieser Altersgruppe eines voll funktionsfähigen eigenen Gebisses. Völlige Zahnlosigkeit stellt in der Altersgruppe der erwerbsfähigen Erwachsenen kein verbreitetes Problem dar. Die Rate völliger Zahnlosigkeit bei 35- bis 44-Jährigen liegt bei etwa einem Prozent.

Auch Seniorinnen und Senioren zeigen immer häufiger noch ein vollständiges natürliches Gebiss. Während in der Untersuchung im Jahr 2000 lediglich 0,7 Prozent der 65- bis 74-Jährigen ein vollständiges natürliches Gebiss vorgewiesen hatten, gaben in der vorliegenden Befragung bereits 28 Prozent an, noch ein vollständiges eigenes Gebiss zu besitzen. Von den befragten über 75-Jährigen berichteten rund 19 Prozent von einem vollständigen natürlichen Gebiss.

Völlige Zahnlosigkeit gewinnt erst in der fortgeschrittenen Lebensphase an Bedeutung. Dennoch verringerte sich auch bei den Seniorinnen und Senioren der Zahnverlust bzw. die Zahnlosigkeit in den letzten Jahren stetig. Zwischen 2005 und 2010 verringerte sich die Zahnlosigkeitsrate von 23 Prozent auf 16 Prozent, gegenwärtig sind nur mehr sieben Prozent der 65- bis 74-Jährigen von kompletter Zahnlosigkeit betroffen. Lediglich siebeneinhalb Prozent der über 75-Jährigen geben an, über keine eigenen Zähne mehr zu verfügen und/oder Totalprothesen zu tragen. Die befragten völlig zahnlosen Personen sind in ihrer Gesamtheit mit Totalprothesen hinsichtlich der Gebissfunktion gut versorgt, nur 0,6 Prozent geben an, keinerlei Zahnersatz zu tragen.

Prothetische Versorgung und Zahnersatz

Zahnverluste werden in Österreich bei Erwachsenen im erwerbsfähigen Alter überwiegend mit festsitzendem Zahnersatz therapiert, und auch unter den Seniorinnen/Senioren zeichnet sich bereits ein Trend zu festsitzenden Prothesenzähnen ab. Rund 20 Prozent der 35- bis 44-Jährigen geben festsitzende Prothesenkonstruktionen im Gebiss an, während abnehmbare Teilprothesen nur von zwei Prozent der Erwachsenen getragen werden. Von den jüngeren Seniorinnen und Senioren geben 43 Prozent an, dass ihre Zahnlücken durch festsitzende Prothesenzähne ersetzt sind, 13 Prozent von ihnen nützen zur Kaufähigkeit abnehmbare Teilprothesen.

Rund 88 Prozent der 35- bis 44-Jährigen verfügen gegenwärtig über ein komplett funktionsfähiges Gebiss. Der weitaus größere Teil von ihnen sind Personen, die noch ein vollständiges natürliches Gebiss vorweisen (67 %), während bei 20 Prozent die volle Gebissfunktion ihres Lückengebisses durch angepassten Zahnersatz gewährleistet ist. Die WHO hatte einst gefordert, dass bis 2020 90 Prozent der 35- bis 44-Jährigen über ein voll funktionsfähiges Gebiss (natürlich oder durch Zahnersatz) verfügen. Dieses Ziel wurde auf Basis der vorliegenden Erhebung nur knapp nicht erreicht.

Bei elf Prozent der 35- bis 44-Jährigen, zehn Prozent der 65- bis 74-Jährigen und sieben Prozent der über 75-Jährigen besteht derzeit zur vollen Funktion ihrer Gebisse noch Bedarf an prothetischer Intervention (unversorgtes Lückengebiss). Hervorzuheben ist hier aber, dass das prothetische Behandlungsdefizit in der erwachsenen Population in den vergangenen Jahren stark zurückgegangen ist. Die Prävalenz unversorgter, behandlungsbedürftiger Lückengebisse ist in der Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen von 60 Prozent im Jahr 2000 auf elf Prozent im Jahr 2021 und in der Gruppe der jüngeren Seniorinnen und Senioren von 38 Prozent auf zehn Prozent zurückgegangen. Der prothetische Behandlungsbedarf hat sich in allen Altersgruppen über die Jahre stark verbessert, sowohl Erwachsene als auch Seniorinnen und Senioren sind um die Wiederherstellung der vollen Gebissfunktion bemüht.

Einschätzung des Mundgesundheitszustands und mundgesundheitsbezogene Lebensqualität

Die individuelle Wahrnehmung von Mundgesundheit und Einschränkungen der Lebensqualität aufgrund oraler Probleme liefert wichtige (zusätzliche) Informationen zu klinischen Indikatoren oraler Erkrankungen (z. B. DMF-T-Index), die von der gegenständlichen Telefonbefragung nicht abgedeckt wurden. Das Oral Health Impact Profile (OHIP) ist das international am weitesten verbreitete Instrument für die Ermittlung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität. Auf Basis seiner Kurzversion OHIP-G 14 wurden unter Beachtung soziodemografischer Merkmale auch die Zusammenhänge zwischen oraler Gesundheit und dem allgemeinen Wohlbefinden ermittelt. Einschränkungen der Lebensqualität aufgrund von Problemen mit den Zähnen oder dem Zahnfleisch betreffen einen erheblichen Teil der befragten Personen. Mehr als die Hälfte (57 %) der 35- bis 44-Jährigen, 43 Prozent der 65- bis 74-Jährigen und 38 Prozent der über 75-Jährigen geben an, dass sie im vergangenen Monat zumindest gelegentlich mit oralen Problemen konfrontiert waren. Die große Mehrheit der von Beschwerden im Mundbereich Betroffenen gibt jedoch an, dass sie lediglich kaum oder nur ab und zu durch Probleme im Mundbereich eingeschränkt sind. Einen zweistelligen OHIP-Gesamtwert ≥ 10 und somit eine Verminderung in der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität weisen nur zwölf Prozent aller Befragten auf.

In weiterer Folge wurden die Teilnehmer:innen auch nach der Einschätzung ihres Mundgesundheitszustands in Bezug auf ihre Zähne und ihr Zahnfleisch befragt. Rund 89 Prozent der Befragten gaben an, dass sie ihren Mundgesundheitszustand als *sehr gut* bzw. *gut* beurteilen. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht wesentlich zwischen den Geschlechter- bzw. Altersgruppen.

Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesundheit

Bei den befragten Personen hat das Vorhandensein einer chronischen Erkrankung einen deutlichen Einfluss auf die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nach OHIP. Personen ohne chronische Erkrankungen weisen mit 2,7 den geringsten OHIP-Mittelwert auf und erfahren demnach nur eine sehr geringe Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität. Personen mit Diabetes mellitus (7,0), Erkrankung der Lunge (7,0) sowie Herzerkrankungen (6,1) weisen die höchsten OHIP-Mittelwerte auf und liegen dabei auch deutlich über dem OHIP-Gesamtmittelwert von 3,3 über alle Befragten hinweg.

Auswirkungen der Coronakrise

In den subjektiven Belastungsdimensionen im Zuge der Coronakrise spiegelt sich wider, dass Personen zwischen 35 und 44 Jahren am stärksten von Verschlechterungen in den unterschiedlichen Lebensbereichen betroffen sind. Die Dimension soziales Wohlbefinden schneidet, über alle Altersgruppen gesehen, am schlechtesten ab, vor allem aber in der Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen. Wider Erwarten berichtet die älteste Gruppe, dass Einsamkeit und fehlender Kontakt zu wichtigen Menschen als Folge der Coronapandemie nur eine geringfügige Belastung für ihr soziales Wohlbefinden darstellen.

Mehr als ein Viertel aller befragten Personen gaben an, Zahnarztbesuche aufgrund der COVID-19-Pandemie seit Mitte März 2020 vollständig ausgesetzt oder reduziert zu haben. Befragte zwischen 35 und 44 Jahren gaben dies am häufigsten an.

Bundesländervergleich

Über alle Bundesländer hinweg gibt der Großteil der Befragten an, großen Wert auf die Mundgesundheit und den Zustand von Zähnen und Zahnfleisch zu legen. In den unterschiedlichen Bundesländern zeigen sich nur geringfügige Unterschiede bei der Bedeutung der Mundgesundheit und der Einschätzung des Mundgesundheitszustands. Bei den Angaben zum Gebissstatus lässt sich ein leichtes Ost-West-Gefälle erkennen: Salzburger:innen, Tiroler:innen und Vorarlberger:innen verfügen laut eigenen Angaben etwas häufiger über ein vollständiges natürliches Gebiss als Befragte aus dem Rest von Österreich. In Salzburg, Tirol und Kärnten liegt das individuelle Ausmaß der eingeschränkten (mundgesundheitsbezogenen) Lebensqualität nach OHIP unter dem österreichischen Durchschnitt.

Europäischer Vergleich

In etlichen westeuropäischen Staaten zeigen sich seit einigen Jahren mit Österreich vergleichbare Erfolge bezüglich des Rückgangs von Zahnlosigkeit. Der Anteil völlig zahnloser Personen in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen in Europa schwankt aber derzeit noch zwischen sechs Prozent in Dänemark und bis zu 64 Prozent in Kroatien, wobei ein erhebliches Ost-West-Gefälle festzustellen ist. Totaler Zahnverlust kommt bei den jüngeren Erwachsenen so gut wie nicht vor, sie weisen eine Zahnlosigkeitsrate von rund einem Prozent auf.

Schlussfolgerungen

Infolge der demografischen Entwicklung verlagern sich Zahnerkrankungen und Zahnverluste (infolge unbehandelter Karies- und Parodontalerkrankungen) ins hohe Alter. Obwohl sich die Mundgesundheit in den meisten europäischen Ländern in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert hat, bringt diese Verlagerung unweigerlich neue Herausforderungen für zahnmedizinische Therapie- und Versorgungskonzepte mit sich. Die adäquate zahnmedizinische Versorgung von Personen in prekären Lebenslagen sowie hochbetagten und pflegebedürftigen Menschen zählt zu den großen zukünftigen Herausforderungen. Aufgrund von Alter, Multimorbidität oder Behinderung sind diese Personen meist nur eingeschränkt bzw. gar nicht mehr in der Lage, ihre Mundgesundheit eigenverantwortlich zu erhalten. Die zahnmedizinische Versorgung muss sich daher in Zukunft noch stärker auf die Bedürfnisse der verschiedenen Alters- und Risikogruppen fokussieren, um soziale und altersbedingte Unterschiede in der Mundgesundheit gezielter beeinflussen zu können. Zudem wird es erforderlich sein, vonseiten der Politik diese Versorgungsdefizite aufzufangen.

Orale Erkrankungen lassen sich durch bevölkerungsweite und individuelle Strategien der Gesundheitsförderung und über einen routinemäßigen Zugang zu zahnmedizinischer Versorgung und Früherkennung zu einem großen Teil vermeiden. Auch wenn insgesamt eine deutliche Verbesserung der Mundgesundheit zu beobachten ist, wird der zahnärztliche Versorgungsbedarf aufgrund der demografischen Entwicklung der Gesellschaft weiterhin ähnlich hoch bleiben. Die gesamte Bevölkerung profitiert davon, wenn präventive und therapeutische Maßnahmen zur Gesundheitsförderung jede Gruppe zielgerichtet erreichen.

Schlüsselwörter

Mundgesundheit, Zahngesundheit, Lebensqualität, Mundhygiene, Zahnverlust, Zahnlosigkeit, Seniorinnen und Senioren, ältere Bevölkerung, Bevölkerungsbefragung

Summary

Background

Oral health is a key indicator for general health, well-being and quality of life. The basis for modern, needs-oriented public oral health concepts is the ongoing monitoring of the population and surveys to determine needs. Against this background, the Oral Health Competence Center of the Austrian National Public Health Institute (GOEG) was commissioned by the federal government to collect representative, (social-)epidemiological data on the oral and dental health of adults as well as younger and older seniors in Austria. Due to the coincidence of the survey with the spread of the Corona pandemic in Austria, additional changes in the utilization of preventive and therapeutic dental services during the COVID-19 pandemic were investigated and a separate Corona chapter was added.

Methods

The present study is one of a series of representative surveys from 2000, 2005 and 2010 that are methodologically comparable, allowing trend analyses over a twenty-year period. The target group of this survey is the Austrian resident population aged 35 to 44 and 65 to 74, and for the first time also includes the age group of the over 75s.

The survey was conducted by a market research institute and by means of both telephone and online questionnaires. Persons in the age group 65 to 74 years and 75 years and older were surveyed exclusively by telephone. For persons aged 35 to 44, a method mix of online and telephone interviews was chosen. The sample includes valid data from 3,198 individuals. The data set was weighted so that they correspond to a representative sample of the Austrian resident population in terms of age and gender.

Findings

Importance of oral health

The majority of respondents indicated that they consider oral health and the condition of their teeth and gums to be of great importance. Women rate the importance of oral health slightly higher than men, and older seniors put more emphasis on their oral health than the younger comparison group of 35- to 44-year-olds.

Oral hygiene habits

In the adult Austrian population, daily oral hygiene is an integral part of everyday life. 99 percent of all respondents, regardless of their age group, state that they brush their teeth daily or more often. Professional oral hygiene that is carried out by a prophylaxis assistant or by the dentist is

recommended once or twice a year and can help reduce the risk of dental diseases. 64 percent of those respondents who report having been to a dental office in the past year, had their teeth professionally cleaned.

Use of dental services

Regular use of dental services is an important preventive factor in maintaining individual oral health. Cavities and gum problems can be detected and treated early, and potential tooth loss can be prevented. The majority of respondents have visited a dental office within the past 12 months. Women were more likely to have visited a dentist in the past year (81%) than men (74%). There is little difference in the use of dental services between age groups. Older persons indicated appointments as part of extensive longer treatment as the reason for their visit to the dentist more often than the younger comparison group. Only six percent of respondents said they had not seen a dentist in more than two years. Eighty-seven percent of respondents said they could reach a dental office within 30 minutes.

Almost 20 percent of the survey participants stated that they had spent money on prophylaxis or dental treatment in the last year. In the area of prophylaxis, most people (58%) spent up to 100 euros per year and just under a third spent up to 250 euros. In the area of treatment costs, the majority spent up to 250 euros (63%). Around 22% of all respondents stated that they had not spent any money in the past year.

Periodontitis

In Austria, reliable data on the prevalence of periodontal diseases and their treatment needs in adults are not yet available. The surveys conducted in 2000, 2005, 2010 and 2021 provide an indicative picture of the prevalence of periodontal disease in Austria. In the present survey, around 13 percent of the respondents were recommended gum treatment during their visit to the dentist. 72 percent also had this treatment performed by their dentist. Overall, 14 percent of all respondents who had a dental visit in the last 12 months had a gum treatment performed.

Another indicator regarding the prevalence of gum problems is provided by the oral health-related quality of life results. Based on the responses from the OHIP-G 14 questionnaire, we find that each of the age groups surveyed is most likely to experience gum problems. When the response options *Once in a while*, *Often* and *Very often* are added together, the highest limitation is in the area of problems with the gums with a total of 13 percent followed by pain in the mouth area with a total of ten percent.

Dental status, tooth loss and edentulism

In the adult population, tooth loss or edentulism rates are considered the main indicators to describe oral health. In Austria, epidemiological data in this regard are documented using the Oral Health Interview Survey from 2000, 2005, 2010 and 2021.

Among respondents aged 35 to 44, the proportion of people with complete natural teeth (all "real" teeth are present) increased within twenty years from 40 percent in 2000 to 67 percent in 2021. Thus, around two-thirds of adults now enjoy fully functional natural dentition. Complete edentulism is not a common condition in working-age adults. The rate of complete edentulism among 35- to 44-year-olds is about one percent.

Seniors are also increasingly likely to still show complete natural teeth. Whereas in the 2000 survey only 0.7 percent of 65- to 74-year-olds had complete natural teeth, in the present survey 28 percent state that they still have their own complete set of teeth. Among the respondents over 75 years of age, around 19 percent report a complete natural dentition.

Complete toothlessness only becomes more significant in the advanced phase of life. Nevertheless, tooth loss or edentulism has also been steadily decreasing among seniors in recent years. Between 2005 and 2010, the rate of edentulism decreased from 23 percent to 16 percent, and currently only seven percent of 65- to 74-year-olds are affected by complete edentulism. Only seven and a half percent of those over 75 say they no longer have their own teeth and/or wear complete dentures. The surveyed completely edentulous people are well provided for with total dentures in terms of dental function, and only 0.6 percent state that they do not wear any dentures at all.

Prosthetics and dentures

Tooth loss in working-age adults in Austria is predominantly addressed with fixed prostheses, and a trend toward fixed prosthetic teeth is already emerging in the senior population as well. Around 20 percent of 35- to 44-year-olds report fixed prostheses, while partial dentures are worn by only two percent of adults. 43 percent of younger seniors report fixed dentures and 13 percent use partial dentures.

About 88 percent of 35- to 44-year-olds currently have fully functional dentition. The vast majority of these are people who still have a complete natural teeth (67%), while 20 percent have prostheses that replace missing teeth. The WHO stipulated that by 2020, 90 percent of 35- to 44-year-olds should have a fully functional dentition (natural or through prostheses). Based on the present survey, this goal was only marginally not achieved.

Eleven percent of 35- to 44-year-olds, ten percent of 65- to 74-year-olds and seven percent of over 75-year-olds currently still require prosthetic intervention to fully restore the function of their dentition. It should be emphasized, however, that the prosthetic treatment deficit in the adult population has declined sharply in recent years. The prevalence of irregular dentition requiring treatment has decreased from 60 percent in 2000 to 11 percent in 2021 in the 35- to 44-year-old age group and from 38 percent to 10 percent in the younger senior group. Prosthetic treatment needs have improved greatly over the years in all age groups, with both adults and seniors striving to restore full dentition function.

Assessment of oral health status and oral health-related quality of life.

Individual perceptions of limitations in oral health and quality of life due to oral problems provide important (additional) information to clinical indicators of oral disease (e.g., DMF-T index) which are not covered in the present telephone survey. The Oral Health Impact Profile (OHIP) is the most widely used instrument internationally for assessing oral health-related quality of life. Based on the short version of OHIP-G 14, the relationships between oral health and general well-being were also determined, taking into account sociodemographic characteristics. Restrictions in quality of life due to problems with the teeth or gums affect a significant proportion of the respondents. More than half (57%) of those aged 35 to 44, 43 percent of those aged 65 to 74, and 38 percent of those aged 75 and older report having experienced oral problems at least occasionally in the past month. However, the vast majority of those affected by oral discomfort report that they are only rarely or occasionally limited by oral problems. Only 12 percent of all respondents had a double-digit OHIP score ≥ 10 and thus a reduction in oral health-related quality of life.

The participants were also asked to rate their oral health status in relation to their teeth and gums. Around 89 percent of the respondents stated that they rate their oral health as very good or good. The results do not differ between the gender or age groups.

Associations between oral and general health.

The presence of a chronic disease has a significant impact on oral health-related quality of life according to OHIP. Individuals without chronic diseases have the lowest OHIP mean score of 2.7 and thus experience very little impairment in their quality of life. Individuals with diabetes mellitus (7.0), pulmonary disease (7.0), and heart disease (6.1) have the highest OHIP mean scores and are also significantly higher than the overall OHIP mean score of 3.3 across all respondents.

Effects of the Corona Crisis

The subjective stress dimensions arising from the Corona crisis reflect the fact that people between the ages of 35 and 44 are most affected by deteriorations in various areas of life. The dimension of social well-being scores lowest across all age groups, but especially in the 35- to 44-year-old age group. Contrary to the expectations, the oldest group reports that loneliness and lack of contact with important people as a result of the Corona pandemic represents only a minor burden for their social well-being.

More than a quarter of all respondents reported having completely stopped or reduced dental visits due to the COVID-19 pandemic since mid-March 2020. Respondents between the ages of 35 and 44 were the most likely to report this.

Comparison of federal states

Across all federal states, the majority of respondents state that they put great emphasis on oral health and the condition of teeth and gums. There are only slight differences in the importance of oral health and the assessment of oral health status in the different federal states. A slight east-west divide can be seen in the data on dentition status: Salzburgers, Tyroleans and Vorarlbergers state that they have complete natural teeth slightly more often than respondents from the rest of Austria. In Salzburg, Tyrol and Carinthia, the individual extent of limited (oral health-related) quality of life according to OHIP is below the Austrian average.

European comparison

In a number of Western European countries, successes comparable to those in Austria have been achieved in recent years with regard to the reduction of edentulism. However, the proportion of completely edentulous people in the 65- to 74-year-old age group in Europe still varies between six percent in Denmark and up to 64 percent in Croatia, with a considerable east-west divide. Total tooth loss was virtually non-existent among younger adults, who have a toothlessness rate of around one percent.

Conclusions

As a result of demographic developments, dental diseases and tooth loss (due to untreated caries and periodontitis) are shifting into old age. Although oral health in most European countries has improved significantly in recent decades, this shift inevitably brings new challenges for dental treatment and care concepts. Adequate dental care for people in precarious living conditions as well as the very elderly and those in need of long-term care is one of the major challenges for the future. Due to age, multimorbidity or disability, these people are usually only able to maintain their oral health to a limited extent or are no longer able to do so at all. In the future, dental care must therefore focus more on the needs of the various age and risk groups in order to be able to influence social and age-related differences in oral health. In addition, it will be necessary for politicians to compensate for these deficits in care.

Oral diseases are largely preventable through population-wide and individual health promotion strategies, routine access to dental care and early detection. Although there has been a notable improvement in oral health overall, the need for dental care will remain similarly high due to demographic changes. The entire population can benefit if preventive and therapeutic health promotion measures reach each group in a targeted manner.

Keywords

oral health, dental health, quality of life, oral hygiene, tooth loss, edentulism, seniors, elderly population, population survey

Inhalt

| | |
|--|------|
| Kurzfassung | III |
| Summary | IX |
| Abbildungen..... | XVI |
| Tabellen | XVII |
| Abkürzungen..... | XIX |
| 1 Einleitung | 1 |
| 2 Methodik | 3 |
| 2.1 Studiendesign | 3 |
| 2.1.1 Zielgruppe | 3 |
| 2.1.2 Erhebungsmethodik | 4 |
| 2.1.3 Inhalte der Befragung | 4 |
| 2.1.4 Stichprobenziehung und Datenerhebung | 7 |
| 2.2 Datenaufbereitung | 7 |
| 2.3 Gewichtung und Repräsentativität der Ergebnisse | 9 |
| 3 Ergebnisse..... | 11 |
| 3.1 Bedeutung der Mundgesundheit..... | 11 |
| 3.2 Mundhygienegewohnheiten..... | 13 |
| 3.3 Zahnärztliche Inanspruchnahme..... | 16 |
| 3.4 Gebissstatus | 21 |
| 3.5 Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität | 23 |
| 3.6 Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesundheit | 32 |
| 3.7 Auswirkungen der Coronakrise | 40 |
| 3.8 Mundgesundheit im Bundesländervergleich..... | 42 |
| 3.9 Mundgesundheit im Zeitverlauf: 2000 bis 2021 | 45 |
| 3.10 Mundgesundheit im internationalen Vergleich | 49 |
| 4 Resümee | 51 |
| 5 Referenzen | 53 |

Abbildungen

| | |
|---|----|
| Abbildung 3.1: Bedeutung der Mundgesundheit nach Altersgruppen und Geschlecht..... | 13 |
| Abbildung 3.2: Verwendung von Mundpflegeprodukten nach Altersgruppen | 15 |
| Abbildung 3.3: Antworten zum Grund des letzten Zahnarztbesuchs nach Altersgruppen | 18 |
| Abbildung 3.4: Ausgaben für Prophylaxe und Behandlung* in den letzten zwölf Monaten | 20 |
| Abbildung 3.5: Angaben zum Gebissstatus nach Altersgruppe und Geschlecht..... | 22 |
| Abbildung 3.6: Verteilung der OHIP-Summenwerte nach Altersgruppen | 29 |
| Abbildung 3.7: Zusammenhang zwischen der Allgemeingesundheit und dem Mundgesundheitszustand | 35 |
| Abbildung 3.8: Zusammenhang zwischen dem aktuellen Zigarettenkonsum und der Einschätzung des Mundgesundheitszustands | 38 |
| Abbildung 3.9: Corona als Grund für die Nichtinanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen in den letzten zwölf Monaten | 42 |
| Abbildung 3.10: Angaben zum Gebissstatus im Bundesländervergleich | 44 |

Tabellen

| | |
|--|----|
| Tabelle 2.1: Übersicht über die Inhalte der Befragung..... | 6 |
| Tabelle 2.2: Stichprobe: Wohnbevölkerung und Gewichtung nach Geschlecht und Altersgruppen..... | 9 |
| Tabelle 2.3: Verteilung soziodemografischer Merkmale in Stichprobe und österreichischer Wohnbevölkerung (für alle drei Altersgruppen)..... | 10 |
| Tabelle 3.1: Bedeutung der Mundgesundheit nach Geschlecht, Altersgruppen und sozioökonomischen Faktoren..... | 12 |
| Tabelle 3.2: Antworten zur Häufigkeit des Zähneputzens innerhalb der Altersgruppen nach Geschlecht..... | 14 |
| Tabelle 3.3: Antworten zur Inanspruchnahme einer professionellen Zahnreinigung/ Mundhygiene in den letzten zwölf Monaten nach Altersgruppen und Bildung..... | 16 |
| Tabelle 3.4: Antworten zum Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs nach Altersgruppen und Geschlecht..... | 17 |
| Tabelle 3.5: Empfehlung für eine Behandlung des Zahnfleisches und deren Umsetzung in den letzten zwölf Monaten..... | 21 |
| Tabelle 3.6: Unversorgte Zahnlücken und Verwendung von Totalprothesen nach Geschlecht, Bildung und Migrationshintergrund..... | 23 |
| Tabelle 3.7: Gesamt – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen..... | 25 |
| Tabelle 3.8: 35- bis 44-Jährige – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen..... | 26 |
| Tabelle 3.9: 65- bis 74-Jährige – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen..... | 27 |
| Tabelle 3.10: 75+-Jährige – Verteilung der Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen..... | 28 |
| Tabelle 3.11: Mittelwerte der OHIP-Gesamtwerte nach Altersgruppen, Geschlecht und Bildung..... | 30 |
| Tabelle 3.12: Einschätzung des Mundgesundheitszustands nach Geschlecht, Altersgruppen und sozioökonomischen Faktoren..... | 31 |
| Tabelle 3.13: Einschätzung des Mundgesundheitszustands und OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen..... | 31 |
| Tabelle 3.14: Bedeutung der Mundgesundheit und OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen..... | 32 |
| Tabelle 3.15: Beispielhafte Risikoprofile von Patientinnen/Patienten unter Berücksichtigung der Zusammenhänge und/oder Wechselbeziehung zwischen Allgemeinerkrankungen und Mundgesundheit..... | 33 |
| Tabelle 3.16: Angaben zu chronischen Erkrankungen und OHIP-Mittelwerte bei allen Befragten..... | 34 |

| | |
|---|----|
| Tabelle 3.17: Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands nach Geschlecht und Altersgruppen..... | 35 |
| Tabelle 3.18: Angaben zum Konsum von Zigaretten* und OHIP-Mittelwerte bei allen Befragten..... | 37 |
| Tabelle 3.19: Angaben zum Konsum von Kautabak | 39 |
| Tabelle 3.20: Antworten zu Schwierigkeiten bei der selbstständigen Durchführung der Mundhygiene aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigung oder eines Pflegebedarfs nach Altersgruppen..... | 39 |
| Tabelle 3.21: Subjektive Belastungen als Folge der Coronapandemie | 41 |
| Tabelle 3.22: Ausgewählte Inhalte der Befragung im Bundesländervergleich | 43 |
| Tabelle 3.23: Mittelwerte der OHIP-Gesamtwerte im Altersgruppen- und Bundesländervergleich | 45 |
| Tabelle 3.24: Selbsteinschätzung der Mundgesundheit im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen..... | 46 |
| Tabelle 3.25: Angaben zum Gebissstatus im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen..... | 47 |
| Tabelle 3.26: Antworten zum Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen | 48 |
| Tabelle 3.27: OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen im Zeitverlauf 2005–2021 | 48 |
| Tabelle 3.28: Zahnlosigkeitsraten in europäischen Ländern 2010 bis 2021 | 50 |

Abkürzungen

| | |
|-----------|---|
| BVergG | Bundesvergabegesetz |
| EGOHID | European Global Oral Health Indicators Development Programme |
| iVm | in Verbindung mit |
| MLQ | mundgesundheitsbezogene Lebensqualität |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| OHIP-G 14 | deutsche Kurzversion des Oral-Health-Impact-Profile-Fragebogens |
| OHIS | Oral Health Interview Survey (Mundgesundheitserhebung) |
| VO | Verordnung |
| WHO | Weltgesundheitsorganisation |

1 Einleitung

Informationen über die gemeinsamen Risikofaktoren für chronische Krankheiten sind der **wichtigste Ausgangspunkt** für die Gesundheitsbehörden bei der Planung von Programmen zur Gesundheitsförderung und Primärprävention. Auf der Grundlage **standardisierter Erhebungsinstrumente** und zuvor vereinbarter Indikatoren, Definitionen, Methoden und Stichprobenprinzipien hat die WHO wichtige Instrumente zur Bewertung chronischer Krankheiten und diesbezüglicher Risikofaktoren entwickelt, die auch **für die Mundgesundheit von großer Bedeutung** sind. Mit diesen Monitoringinstrumenten können wichtige Daten über die (selbstberichtete) Mundgesundheit, das Mundgesundheitsverhalten, die Inanspruchnahme verfügbarer Mundgesundheitsangebote, die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und die sozialen bzw. umweltbedingten Risikofaktoren für die Mundgesundheit erhoben werden.

Repräsentative Bevölkerungserhebungen bieten in erster Linie eine möglichst umfassende **Momentaufnahme des Gesundheitsverhaltens und -zustands** und der damit verbundenen Lebensqualität und erlauben internationale Vergleiche und Trendanalysen über längere Zeiträume. Damit ermöglichen sie einen **Erkenntnisgewinn**, der sich über andere Datenquellen nicht erschließt: So lassen sich aus **Behandlungsstatistiken** keine Unterschiede nach spezifischen Merkmalen der Patientinnen und Patienten extrahieren, bieten **klinische Untersuchungsdaten** und Routinedaten der Österreichischen Gesundheitskasse keine Auskunft über jene Personen, die sich **außerhalb des Behandlungssystems** befinden (z. B. weil kein Behandlungsbedarf gegeben ist oder der notwendige Zugang nicht vorhanden ist) und sind qualitative Untersuchungen stets mit dem Makel der Nichtrepräsentativität ihrer Erkenntnisse konfrontiert.

Diesen Vorteilen quantitativer Befragungsdaten im Bereich der Public-Health-Forschung stehen aber spezifische Nachteile gegenüber: Erstens sind repräsentative Bevölkerungserhebungen – entgegen ihrer Bezeichnung – durchaus ein **selektives Erhebungsverfahren**, und zwar in dem Sinne, dass nicht alle Menschen in einem gleichwertigen Ausmaß in derartigen **Stichproben** vertreten sind (weil sie nicht erreicht werden können bzw. weil sie nicht daran teilnehmen wollen). Dieser Nachteil wiegt umso schwerer, als Personen ohne festen Wohnsitz (z. B. Obdachlose), Personen in Pflege- und/oder Betreuungseinrichtungen sowie Personen mit Verständnisproblemen (infolge mangelnder Deutschkenntnisse oder kognitiver Einschränkungen) zu jenen Personengruppen gehören, die in Befragungserhebungen tendenziell nicht oder untererfasst werden, wie das auch bei der gegenständlichen Erhebung der Fall ist.

Zweitens stellen gute Mundhygienegewohnheiten oder regelmäßige Zahnarztbesuche ein Verhalten dar, das von vielen Menschen als **sozial erwünscht** betrachtet wird. Aus diesem Grund werden vor allem in Telefoninterviews viele Gewohnheiten, Wahrnehmungen und Tatsachen häufig in einem höheren bzw. besseren Ausmaß angegeben, als sie tatsächlich stattfinden. Aus den genannten Vor- und Nachteilen ergibt sich die Notwendigkeit, Ergebnisse aus Befragungserhebungen wie jene der vorliegenden Studie immer auch **im Zusammenhang mit Erkenntnissen aus anderen Datenquellen** wie zum Beispiel Behandlungsstatistiken und Versicherungsdaten zu betrachten.

Die an der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) angesiedelte Kompetenzstelle Mundgesundheit ist vom Bund beauftragt, regelmäßige **Erhebungen zur Mund- und Zahngesundheit der österreichischen Bevölkerung** in definierten Altersgruppen durchzuführen. Die vorliegende Untersuchung stellt die umfangreichste österreichweite Datenerhebung seit drei vergleichbaren Repräsentativerhebungen zu Mundgesundheit und mundgesundheitsbezogener Lebensqualität (in den Jahren 2000, 2005 und 2010) in der Erwachsenenbevölkerung der **35- bis 44-Jährigen und 65- bis 74-Jährigen** dar und bezieht erstmals auch die **Altersgruppe der über 75-Jährigen** mit ein.

Die jüngste Erhebung bietet aktuelle Daten in Bezug auf das Mundgesundheitsverhalten und die Selbsteinschätzung der Mundgesundheit anhand definierter **(sozial)epidemiologischer Indikatoren** in drei Altersgruppen. Zudem werden die aktuellen Befragungsergebnisse mit jenen der früheren Erhebungen und europäischen Vergleichsdaten in Zusammenhang gesetzt. Um der Bedeutung der aktuellen Coronapandemie gerecht zu werden, wurden zudem **Veränderungen in der Inanspruchnahme** präventiver und therapeutischer zahnmedizinischer Leistungen **während der COVID-19-Pandemie** abgefragt und wurde dieser Thematik ein eigenes Kapitel gewidmet.

2 Methodik

Unverzichtbare Basis moderner bedarfsgerechter Public-Oral-Health-Konzepte ist ein laufendes Monitoring der Gesundheit der Bevölkerung bzw. Umfragen zur Bedarfsermittlung. Das WHO-Handbuch „Oral Health Surveys – Basic Methods“ (Petersen et al. 2013) bietet eine solide Grundlage für die Durchführung standardisierter und international vergleichbarer Erhebungen für die Bewertung des aktuellen Mundgesundheitsstatus einer Bevölkerung und ihres künftigen Bedarfs an Mundgesundheitsversorgung.

Um Daten zur **Mundgesundheit der Erwachsenen sowie der Seniorinnen und Senioren in Österreich** zu erfassen, zu analysieren und zu interpretieren, führte die Kompetenzstelle Mundgesundheit an der GÖG im Auftrag des Gesundheitsressorts in den Jahren 2000, 2005 und 2010 zahngesundheitliche Erhebungen in diesen Altersgruppen durch. Darauf aufbauend wurde auch im Jahr 2021 eine Erhebung zur „Mundgesundheit und Lebensqualität in Österreich“ von Erwachsenen sowie Seniorinnen und Senioren gemäß dem WHO-Ansatz durchgeführt.

2.1 Studiendesign

2.1.1 Zielgruppe

Die Zielgruppe der „Erhebung zur Mundgesundheit und mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität 2021“ umfasst die österreichische Wohnbevölkerung (unabhängig von der Staatsbürgerschaft) **im Alter von 35 bis 44 Jahren, 65 bis 74 Jahren und 75 Jahren und älter¹**. Nicht Teil der Zielgruppe sind Personen ohne festen Wohnsitz (z. B. Obdachlose), Personen in Pflege- und/oder Betreuungseinrichtungen sowie Personen, die aufgrund von **Verständnisproblemen** (infolge mangelnder Deutschkenntnisse oder kognitiver Einschränkungen) nicht in der Lage sind, an der Erhebung teilzunehmen.

35- bis 44-Jährige

Die Gruppe der 35- bis 44-Jährigen ist die Standardaltersgruppe für die Überwachung des Mundgesundheitszustands bei Erwachsenen laut WHO (Petersen et al. 2013). Durch die erhobenen epidemiologischen Daten für diese Altersgruppe erhalten Entscheidungsträger:innen wichtige Hinweise zur Planung neuer und zur Evaluierung bestehender Maßnahmen der zahnmedizinischen Gesundheitsversorgung. Um eine möglichst repräsentative Stichprobe in dieser Altersgruppe zu

¹

Alter zum Erhebungszeitpunkt

erhalten, muss darauf geachtet werden, dass offensichtliche Auswahlverzerrungen vermieden werden, z. B. eine Stichprobe von ausschließlich Patientinnen/Patienten in medizinischen Einrichtungen.

65- bis 74-Jährige

Die Relevanz der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen hat mit dem demografischen Wandel und dem weltweiten Anstieg der Lebenserwartung an Bedeutung gewonnen. In dieser Altersgruppe ist es möglich, die Manifestation oraler Erkrankungen aus einer Lebensverlaufsperspektive abzuschätzen. Daten für diese Altersgruppe werden sowohl für die Planung geeigneter Interventionen für ältere Menschen als auch für die Bewertung der Nachhaltigkeit der Wirkung von Mundgesundheitsprogrammen in einer Bevölkerung benötigt. Bei der Gewinnung einer repräsentativen Stichprobe in dieser Altersgruppe sollte vor allem darauf geachtet werden, dass sowohl Seniorinnen und Senioren, die an das eigene Zuhause gebunden sind als auch aktivere Personen befragt werden.

Über 75-Jährige

Die Altersgruppen 35 bis 44 Jahre sowie 65 bis 74 Jahre werden für landesweite Erhebungen in der Allgemeinbevölkerung empfohlen. Länder können jedoch ein besonderes Interesse daran haben, Bedingungen zu untersuchen, die sich auf die Mundgesundheit von Kindern jüngerer Alters und speziellen Erwachsenengruppen oder älteren Menschen auswirken können. In Ergänzung zu den Altersgruppen gemäß WHO (Petersen et al. 2013) wurden daher auch die über 75-Jährigen in die vorliegende Erhebung einbezogen, um auch den Handlungsbedarf in der älteren Bevölkerung darstellen zu können.

2.1.2 Erhebungsmethodik

Die Erhebung wurde durch ein Marktforschungsinstitut und sowohl **telefonisch als auch mittels Onlinefragebögen** durchgeführt. Personen der Altersgruppen 65 bis 74 Jahre und 75 Jahre und älter wurden ausschließlich telefonisch befragt. Für Personen im Alter von 35 bis 44 Jahren wurde ein Methodenmix aus Online- und Telefoninterviews gewählt. Von persönlichen Interviews wurde aufgrund der aktuellen Situation infolge der Coronapandemie in Österreich abgesehen.

2.1.3 Inhalte der Befragung

Im Rahmen der Befragung wurden sämtliche Indikatoren erhoben, die für die Beurteilung der Mundgesundheit und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität von Erwachsenen sowie Seniorinnen und Senioren in Österreich eine zentrale Rolle spielen. Der verwendete Fragebogen orientiert sich am European Global Oral Health Indicators Development Programme (EGOHID II), der deutschen Kurzversion des Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14) sowie am Fragebogen der Leterhebung aus dem Jahr 2010, um die Zeitreihe sauber abbilden zu können sowie international vergleichbare Ergebnisse zu generieren. Im Vergleich zu den Vorerhebungen wurden im Fragebogen

auch Fragen zur Soziodemografie, zum allgemeinen Gesundheitszustand und zu einem etwaigen Unterstützungsbedarf der Befragten ergänzt. Um der Bedeutung der aktuellen Coronapandemie gerecht zu werden, wurden zudem Veränderungen in der Inanspruchnahme präventiver und therapeutischer zahnmedizinischer Leistungen **während der COVID-19-Pandemie** abgefragt. Eine Übersicht über alle Module der Befragung findet sich in Tabelle 2.1.

Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14)

Die Erfassung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität erfolgt mit dem Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14), das spezifisch auf die **subjektive Wahrnehmung der Lebensqualität** in Abhängigkeit von der oralen Gesundheit bei Erwachsenen ausgerichtet ist und die deutsche Version eines international weitverbreiteten Fragebogens darstellt. Neben einer Originalversion mit 49 Fragen gibt es eine Kurzversion mit 14 Fragen, die für die Mehrzahl der praktischen Anwendungen empfohlen wird (John et al. 2004). Der Fragebogen ist in Hinblick auf seine Aussagekraft national und international sowohl in klinischen Studien als auch in Studien, welche die Durchschnittsbevölkerung beleuchteten, wissenschaftlich gut untersucht worden.

Der Fragebogen enthält sieben Überbegriffe (Subskalen), welchen insgesamt 14 Items zugeordnet sind. OHIP-G 14 wurde bei der gegenständlichen Erhebung um eine der ursprünglichen englischen Originalversion (OHIP-49) entstammende Frage (Zahnfleischprobleme) erweitert, sodass auf Basis des OHIP schließlich insgesamt 15 Fragen zu beantworten waren. Die Fragen des OHIP beziehen sich auf im **Zeitraum des vergangenen Monats** erlebte Beeinträchtigungen der allgemeinen Lebensqualität im Zusammenhang mit oralen Problemen. Folgende Teilbereiche mit jeweils zwei zugeordneten Items werden vom OHIP-G 14 abgedeckt:

- » funktionelle Einschränkungen (*functional limitation*)
- » Schmerzen (*physical pain*)
- » psychisches Unwohlsein/Unbehagen (*psychological discomfort*)
- » physische Beeinträchtigung (*physical disability*)
- » psychische Beeinträchtigung (*psychological disability*)
- » soziale Beeinträchtigung (*social disability*)
- » Benachteiligung/Behinderung (*Handicap*)

Die 14 OHIP-Items werden mit ihrer Häufigkeitsangabe („nie“ = 0, „kaum“ = 1, „ab und zu“ = 2, „oft“ = 3 und „sehr oft“ = 4) zu einem OHIP-Gesamtsummenwert pro Person aufsummiert. Der Mittelwert aller individuellen Gesamtsummenwerte zeigt das Ausmaß der eingeschränkten mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität in der Stichprobe an und ermöglicht einen Vergleich mit internationalen Referenzwerten.

Tabelle 2.1:
Übersicht über die Inhalte der Befragung

| | |
|---|---|
| Mundgesundheitszustand allgemein | Bedeutung des Mundgesundheitszustands |
| | Selbsteinschätzung des Mundgesundheitszustands |
| Mundhygienegewohnheiten | Häufigkeit Zähneputzen |
| | Verwendung von Mundhygieneprodukten |
| zahnärztliche Inanspruchnahme | letzter Zahnarztbesuch |
| | Inanspruchnahme von zahnmedizinischen Behandlungen und Prophylaxe |
| | Erreichbarkeit einer Zahnarztpraxis |
| Ausgaben für zahnärztliche Leistungen | Ausgaben für Prophylaxe |
| | Ausgaben für Behandlungen |
| Gebissstatus | Vollständigkeit des Gebisses |
| | Zahnersatz |
| | wurzelbehandelte Zähne |
| mundgesundheitsbezogene Lebensqualität (MLQ) | OHIP-G14 Fragen sowie eine Zusatzfrage |
| Auswirkungen von COVID-19 | veränderte zahnärztliche Inanspruchnahme |
| | subjektive Belastungen infolge der Coronapandemie |
| allgemeiner Gesundheitszustand | Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands |
| | chronische Erkrankungen |
| | gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Pflegebedarf |
| | Unterstützungsbedarf bei der Mundhygiene |
| | Unterstützungsbedarf beim Erreichen einer Zahnärztin / eines Zahnarztes |
| | Rauchen von Tabakprodukten |
| | Konsum von Kautabak |
| soziodemografische Variablen | Altersgruppe |
| | Geschlecht |
| | höchster Bildungsabschluss |
| | Geburtsort (eigener und jener der Eltern) |
| | Haushaltsgröße |
| | Bundesland |
| | Urbanitätsgrad des Hauptwohnsitzes |
| | Haushaltseinkommen |

Darstellung: GÖG/ÖBIG

2.1.4 Stichprobenziehung und Datenerhebung

Die Befragung wurde in allen neun Bundesländern durchgeführt, wobei darauf geachtet wurde, dass die Anzahl der Teilnehmer:innen in der Bruttostichprobe proportional dem Bevölkerungsumfang der Bundesländer entspricht. Wurden Parameter über die gesamte Stichprobe berechnet, wurde der überproportionale Anteil dieser Teilgruppe durch Gewichtung kompensiert (vgl. Kap. 2.3).

Mit der Durchführung der Datenerhebung wurde in Einklang mit dem gesetzlichen Schwellenwert für die Direktvergabe ohne Bekanntgabe (§ 46 Abs. 2 und § 13 Abs. 1 BVergG 2018 iVm SchwellenwerteVO 2018, BGBl. II Nr. 211/2018) das Market Institut betraut, das sowohl über die notwendigen methodischen Erfahrungen als auch über einschlägige inhaltliche Erfahrung im Bereich Gesundheitsforschung verfügt. Das Auswahlverfahren für die sowohl online als auch telefonisch durchgeführten Befragungen entsprach einer **einfachen Zufallsauswahl**. Dazu wurden Befragungsteilnehmer:innen aus einem bereits bestehenden Onlinepanel mit mehr als 30.000 Haushalten ausgewählt, bei dessen Erstellung darauf geachtet worden war, dass es der Gesamtbevölkerung möglichst gut entspricht. Um einen überproportionalen Anteil internetaffiner Menschen zu vermeiden, wurde dieses Panel nahezu ausschließlich offline rekrutiert (Anteil Rekrutierung per Telefon = 92 %). Personen in diesem Onlinepanel werden in unregelmäßigen Abständen (ca. drei bis vier Befragungseinladungen pro Quartal) zu Befragungen mit unterschiedlichen Inhalten eingeladen. Alle ausgewählten Personen wurden bis zu dreimal zur Teilnahme eingeladen.

Die Erhebung fand **zwischen 10. Mai und 25. Juli 2021** statt, und es konnte eine **Stichprobengröße von n = 3.198** erreicht werden. Die Beteiligungsquote lag online bei 38 Prozent und telefonisch bei 35 Prozent. Um präzisere Aussagen über die Zielgruppen der Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren und der Seniorinnen und Senioren im Alter von 65 bis 74 Jahren sowie 75 Jahren und älter zu erhalten, wurden die Daten nach der Alters- und Geschlechtsverteilung der österreichischen Wohnbevölkerung **gewichtet** (vgl. Kap. 2.3).

2.2 Datenaufbereitung

Grob lässt sich die Datenaufbereitung in folgende Schritte unterteilen (Akremi et al. 2011): Identifikation fehlerhafter Werte mittels **Plausibilitätsprüfungen, Fehlerdiagnose** und **Fehlerkorrektur**.

Plausibilitätsprüfung

Plausibilitätsprüfungen dienen dazu, unzulässig fehlende Werte, unmögliche bzw. unrealistische Werte und fehlerhafte Variablenformatierungen zu identifizieren. Diese Identifikation erfolgt auf Basis

- » logisch zulässiger Wertebereiche (z. B. kann das Alter einer Person nicht kleiner als null sein oder kann die Angabe zu einer geschlossenen Frage nur den vorgegebenen Antwortkategorien entsprechen),

- » einer Unterscheidung zwischen zulässig fehlenden Werten (dazu zählen etwa aufgrund von Filtern von manchen Befragten übersprungene Fragen) und unzulässig fehlenden Werten,
- » alltagserprobten Allgemeinwissens (z. B. sollte das Alter einer Person nicht 110 Jahre übersteigen) sowie
- » interner Plausibilitätsprüfungen durch Kreuztabellierung von Daten, die in einer logischen Hierarchie oder Beziehung zueinander stehen (wer beispielsweise angibt, in den letzten zwölf Monaten eine professionelle Zahnreinigung bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt in Anspruch genommen zu haben, sollte auch die Frage, ob er innerhalb der letzten zwölf Monate bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt war, bejahen).

Fehlerdiagnose

Für fehlerhafte Angaben kommen unterschiedliche Ursachen infrage, wobei im Wesentlichen zwischen **bewussten und unbewussten Falschangaben** differenziert werden kann. Die Ursache unbewusster Falschangaben kann bei den Erhebungsverantwortlichen liegen, wenn etwa durch unklare Formulierungen im Erhebungsinstrument Missverständnisse provoziert werden. Diese Fehlerquellen sollten durch Maßnahmen wie Testdurchläufe des Fragebogens oder Interviewerschulungen minimiert werden. Bei den Onlinefragebögen kamen aus diesem Grund ausführliche Erläuterungstexte bei komplexeren Begriffen oder Fragestellungen zum Einsatz. Vor Beginn der Telefoninterviews erfolgte eine Einschulung der Interviewer:innen in Bezug auf die konkrete Studie, und erfahrene Supervisorinnen/Supervisoren begleiteten das Erhebungsteam. Selbst ausführliches Testen kann jedoch niemals verhindern, dass ein gewisser Anteil der Befragten eine Frage missverstehen oder anders interpretiert, als dies seitens der Erhebungsverantwortlichen intendiert war, und somit unbewusst falsche Angaben macht.

Ebenso ist es möglich, dass die Befragten die Intention einer Frage zwar korrekt erfassen, aber bewusst falsche Angaben machen. Für bewusste Falschangaben gibt es viele Gründe. Gerade bei heiklen oder unangenehmen Fragen antworten Personen oft unehrlich. Auch werden Angaben beschönigt, weil davon ausgegangen wird, dass die wahrheitsgemäße Antwort nicht der Norm oder herrschenden Moral entspricht. Dieses Phänomen der sozialen Erwünschtheit tritt besonders stark bei persönlichen, weniger bei schriftlichen Befragungen auf (Kreis et al. 2021). Mitunter kommt es auch zu bewussten Fehlangaben aus Unwillen gegenüber bestimmten Befragungsinhalten oder weil Befragungen generell abgelehnt werden (Akremi et al. 2011).

Fehlerkorrektur

Datenbereinigungen auf Basis der oben beschriebenen Plausibilitätsprüfungen wurden insbesondere bei **unzulässig fehlenden Werten** vorgenommen (Ausschluss gesamter Datensätze mit fehlenden Angaben zu Geschlecht). Korrekturen offensichtlich widersprüchlicher Angaben auf Basis geschlossener Fragen waren nur in Ausnahmefällen notwendig, da durch die Erhebungsmethode bereits bei der (elektronischen) Dateneingabe Plausibilitätschecks durchgeführt worden waren.

2.3 Gewichtung und Repräsentativität der Ergebnisse

Um präzisere Aussagen über die Zielgruppen der Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren und der Seniorinnen und Senioren im Alter von 65 bis 74 Jahren sowie von 75 Jahren und älter zu erhalten, wurden die Daten nach der Alters- und Geschlechtsverteilung der österreichischen Wohnbevölkerung gewichtet (vgl. Tabelle 2.2).

Tabelle 2.2:

Stichprobe: Wohnbevölkerung und Gewichtung nach Geschlecht und Altersgruppen

| | Stichprobe (ungewichtet) | | österreichische Wohnbevölkerung | | Gewichtungsfaktor | | Stichprobe (gewichtet) | |
|-------------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-----------|-------------------|----------|---------------------------|----------|
| | männlich | weiblich | männlich | weiblich | männlich | weiblich | männlich | weiblich |
| 35-44 Jahre | 442 | 628 | 597.136 | 587.985 | 1,49 | 1,03 | 658 | 648 |
| 65-74 Jahre | 517 | 544 | 407.643 | 464.528 | 0,87 | 0,94 | 449 | 512 |
| 75+ Jahre | 571 | 496 | 340.003 | 504.113 | 0,66 | 1,12 | 375 | 556 |
| Gesamt | 1.530 | 1.668 | 1.344.782 | 1.556.626 | — | — | 1.482 | 1.716 |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1 und f50) und Statistik Austria 2021; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die beschriebene Gewichtung sorgt dafür, dass die Stichprobe hinsichtlich der berücksichtigten Variablen Alter und Geschlecht der Grundgesamtheit entspricht. In Hinblick auf alle anderen Variablen kann es allerdings Abweichungen geben, wenn Personen mit bestimmten Merkmalen häufiger oder seltener an Erhebungen teilnehmen.

In Tabelle 2.3 wird die Verteilung soziodemografischer Variablen, die möglicherweise das Antwortverhalten beeinflussen, für die Stichprobe sowie für die österreichische Wohnbevölkerung (basierend auf Daten der Statistik Austria) dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die (nach Alter und Geschlecht gewichtete) Stichprobe sowohl hinsichtlich der regionalen Verteilung nach Bundesländern als auch in Bezug auf den höchsten Bildungsabschluss der österreichischen Wohnbevölkerung entspricht. Dem stehen verhältnismäßig große Divergenzen zwischen der Stichprobe und der österreichischen Wohnbevölkerung in Hinblick auf den Geburtsort gegenüber. So sind Personen unterrepräsentiert, die nicht in Österreich geboren sind, was zumindest teilweise daran liegt, dass Personen mit nicht ausreichenden Deutschkenntnissen nicht in die Repräsentativerhebung einbezogen werden konnten.

Tabelle 2.3:

Verteilung soziodemografischer Merkmale in Stichprobe und österreichischer Wohnbevölkerung (für alle drei Altersgruppen)

| Variable | Ausprägung | gewichtete Stichprobe | österreichische Bevölkerung |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Bundesland | Burgenland | 9 % | 4 % |
| | Kärnten | 9 % | 7 % |
| | Niederösterreich | 15 % | 19 % |
| | Oberösterreich | 12 % | 16 % |
| | Salzburg | 9 % | 6 % |
| | Steiermark | 11 % | 14 % |
| | Tirol | 9 % | 8 % |
| | Vorarlberg | 9 % | 4 % |
| | Wien | 15 % | 21 % |
| Bildungsabschluss | Sekundarstufe I | 13 % | 19 % |
| | Sekundarstufe II | 62 % | 61 % |
| | tertiärer Bildungsabschluss | 25 % | 20 % |
| Geburtsort | Österreich | 92 % | 79 % |
| | Ausland | 8 % | 21 % |

Erläuterung zur Variable Bildungsabschluss:

Sekundarstufe I umfasst alle Personen, die als höchsten Bildungsabschluss nicht mehr als die Unterstufe einer allgemeinbildenden, berufsbildenden oder mittleren Schule abgeschlossen haben (\triangleq Pflichtschulabschluss ohne Berufsausbildung).

Sekundarstufe II umfasst alle Personen, die als höchsten Bildungsabschluss eine Lehre oder die Oberstufe einer allgemeinbildenden oder eine berufsbildende höhere bzw. mittlere Schule abgeschlossen haben (\triangleq Matura oder Berufsausbildung).

Tertiärer Bildungsabschluss umfasst alle Personen, die als höchsten Bildungsabschluss eine Hochschule (Universität) oder einen Fachlehrgang mit Hochschulcharakter abgeschlossen haben.

Quelle: OHIS 2021 bzw. Statistik Austria 2021; Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Trotz der Divergenzen in Hinblick auf das Geburtsland wurde darauf verzichtet, diese zusätzliche Dimension in der Gewichtung zu berücksichtigen. Ein Grund dafür ist, dass durch Gewichtung bei Merkmalsausprägungen, die sehr unterschiedliche Fälle zusammenfassen, ein zusätzlicher Fehler eingebaut werden kann. Zum Beispiel wurden unter der Rubrik „Geburtsort Ausland“ in der Stichprobe verhältnismäßig (also im Vergleich zur tatsächlichen Verteilung in der österreichischen Wohnbevölkerung) viele Personen erfasst, die in Deutschland geboren sind, und verhältnismäßig wenige Personen, die in Ungarn, in Bosnien oder in der Türkei geboren sind. Ein Hochgewichten von Personen, die in Deutschland geboren sind, würde somit die Repräsentativität der Stichprobe hinsichtlich aller Personen mit ausländischem Geburtsort nicht erhöhen.

3 Ergebnisse

3.1 Bedeutung der Mundgesundheit

Gute Mundgesundheit steht in engem Zusammenhang mit dem allgemeinen Gesundheitszustand und Wohlbefinden und hat dementsprechend einen starken Einfluss auf unsere Lebensqualität. Eine gute Mundgesundheit ist durch Schmerzfreiheit im Mund- bzw. Gesichtsbereich sowie durch ungehindertes Essen und Kauen gekennzeichnet, und sie ermöglicht ein selbstbewusstes Kommunizieren und Lächeln (WHO/Petersen 2021). Umso wichtiger erscheint in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung der Risikofaktoren, die wesentlichen Einfluss auf eine gute Mundgesundheit haben. Daher wurde dem Thema **Risikofaktoren und Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesundheit** in diesem Bericht ein eigenes Kapitel gewidmet (vgl. Kap. 3.6).

Die österreichische Gesundheitsbefragung 2019 beinhaltete auch einige Fragen zum Thema Mundgesundheit, in ihrem Rahmen beurteilten beispielsweise 71,8 Prozent der Frauen und 68,9 Prozent der Männer den Gesundheitszustand ihrer Zähne und ihres Zahnfleischs als sehr gut oder gut. Mit zunehmendem Alter berichteten Männer und Frauen seltener über eine zumindest gute Mundgesundheit. Über 50 Prozent der über 74-jährigen Männer und Frauen beurteilten ihre Mundgesundheit noch als zufriedenstellend (Statistik Austria 2020b).

Der Großteil der Befragten gab an, großen Wert auf die Mundgesundheit und den Zustand von Zähnen und Zahnfleisch zu legen. Die in Tabelle 3.1 dargestellten Ergebnisse zeigen in den Bereichen Bildung und Migrationshintergrund nur geringfügige Unterschiede bei der Bedeutung der Mundgesundheit. Frauen beurteilen die Wichtigkeit der Mundgesundheit etwas höher als Männer, die älteren Seniorinnen/Senioren legen mehr Wert auf ihre Mundgesundheit als die jüngere Vergleichsgruppe der 35- bis 44-Jährigen.

Tabelle 3.1:

Bedeutung der Mundgesundheit nach Geschlecht, Altersgruppen und sozioökonomischen Faktoren

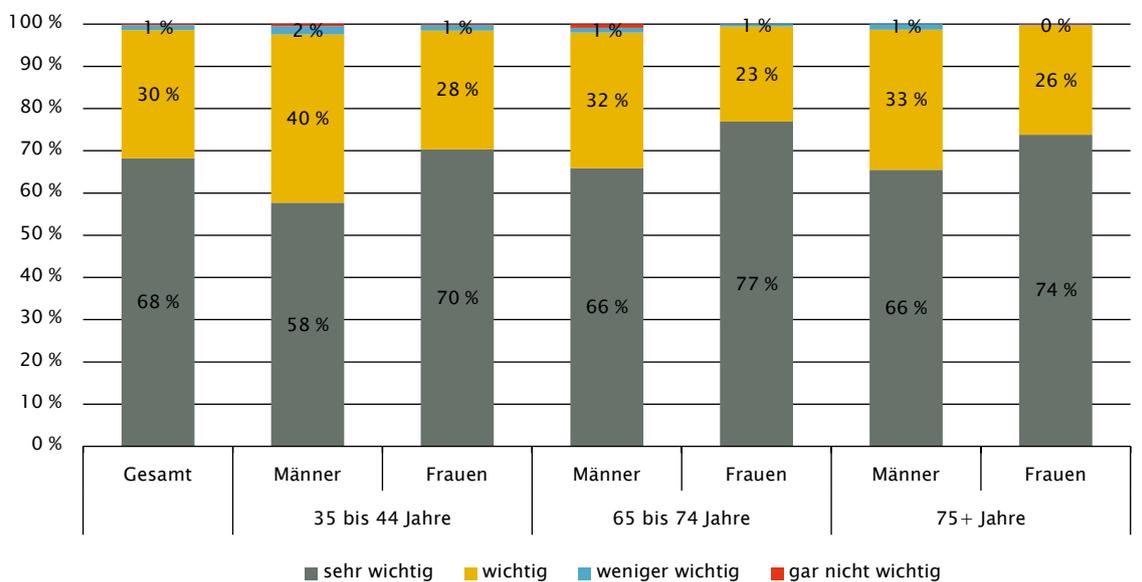
| | sehr wichtig | wichtig | weniger wichtig | gar nicht wichtig |
|-----------------------------------|---------------------|----------------|------------------------|--------------------------|
| Gesamt | 68 % | 30 % | 1 % | 0 % |
| Männer | 62 % | 36 % | 2 % | 0 % |
| Frauen | 73 % | 26 % | 1 % | 0 % |
| 35 bis 44 Jahre | 64 % | 34 % | 2 % | 0 % |
| 65 bis 74 Jahre | 72 % | 27 % | 1 % | 0 % |
| 75+ Jahre | 70 % | 29 % | 1 % | 0 % |
| Sekundarstufe I | 73 % | 24 % | 2 % | 1 % |
| Sekundarstufe II | 65 % | 34 % | 1 % | 0 % |
| Hochschule | 74 % | 25 % | 1 % | 0 % |
| ohne Migrationshintergrund | 72 % | 27 % | 1 % | 0 % |
| Migrationshintergrund | 70 % | 29 % | 1 % | 0 % |

bezüglich des Bildungsabschlusses siehe Erläuterung bei Tabelle 2.3

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr2, f50, f51, f52, f54x001–f54x003); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Über alle Altersgruppen hinweg geben Frauen im Vergleich zu Männern deutlich häufiger an, hohen Wert auf ihren Mundgesundheitszustand zu legen (vgl. Abbildung 3.1). 77 Prozent der Frauen im Alter von 65 bis 74 Jahren und 74 Prozent der Frauen über 75 Jahren messen ihrer Mundgesundheit eine hohe Bedeutung zu, wohingegen nur 58 Prozent der Männer im Alter von 35 bis 44 Jahren angeben, dass ihnen der Zustand von Zähnen und Zahnfleisch *sehr wichtig* ist.

Abbildung 3.1:
Bedeutung der Mundgesundheit nach Altersgruppen und Geschlecht



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr2, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

3.2 Mundhygienegewohnheiten

Die richtige Zahnpflege und eine gute Mundhygiene sind entscheidend, um Zahnbelägen, Zahnerkrankungen, Zahnfleischproblemen oder Entzündungen des Zahnhalteapparats (Parodontitis) vorzubeugen. Neben unterschiedlichen Zahnbürsten und Zahnpasten gibt es eine ganze Palette von Utensilien für die richtige Zahnpflege, zum Beispiel kleine Bürstchen für die Zahnzwischenräume oder Zahnseide.

Zähneputzen

Die Empfehlung zur Basisprophylaxe lautet, zweimal täglich die Zähne mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta zu putzen. Als zusätzliche Hilfsmittel, zur Entfernung von Speiseresten, können Interdentalbürsten und Zahnseide zum Einsatz kommen. Vor allem durch eine Kombination verschiedener Prophylaxemaßnahmen kann Karies deutlich reduziert werden (DGZ et al. 2016).

89 Prozent der Frauen und 79 Prozent der Männer gaben an, mindestens zweimal täglich ihre Zähne zu putzen. Einmal tägliches Zähneputzen ist bei ca. einem Fünftel der Männer üblich. Keine der Frauen gab an, nie oder weniger als einmal täglich Zähne zu putzen. Erfreulicherweise dürfte die tägliche Zahnhygiene mehrheitlich in den Alltag der Betroffenen integriert sein. Auch innerhalb der Altersgruppen bestätigt sich der Trend, dass Frauen etwas häufiger ihre Zähne putzen als Männer (vgl. Tabelle 3.2).

Tabelle 3.2:

Antworten zur Häufigkeit des Zähneputzens innerhalb der Altersgruppen nach Geschlecht

| | Gesamt | | 35 bis 44 Jahre | | 65 bis 74 Jahre | | 75+ Jahre | |
|-----------------------------------|--------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------|--------|
| | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen | Männer | Frauen |
| zweimal täglich oder öfter | 79 % | 89 % | 80 % | 85 % | 79 % | 92 % | 78 % | 91 % |
| einmal täglich | 19 % | 11 % | 18 % | 15 % | 19 % | 8 % | 20 % | 9 % |
| weniger als einmal täglich | 2 % | 0 % | 2 % | 0 % | 1 % | 0 % | 1 % | 0 % |
| nie | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 1 % | 0 % | 0 % | 0 % |

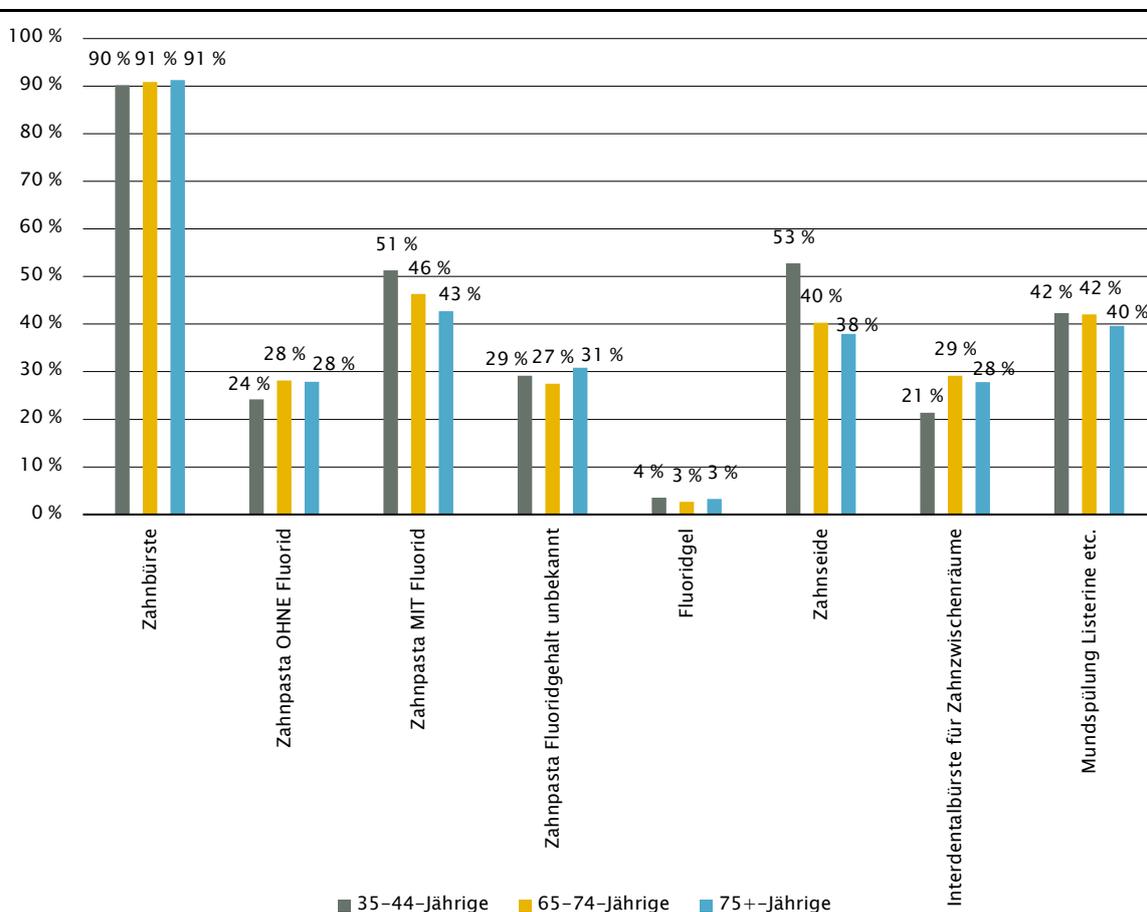
Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr2, fr4, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Mundhygieneprodukte

Zahnbürste, Zahnpasta und Zahnseide kommen am häufigsten für die Mund- und Zahnpflege zur Anwendung. In den S2k-Leitlinien zur Kariesprophylaxe werden ausdrücklich fluoridhaltige Zahnpasten zur Zahnreinigung empfohlen. Neben fluoridhaltigem Speisesalz kann für Patientinnen/Patienten mit hoher Kariesaktivität der Einsatz fluoridhaltiger Lacke oder Gele bzw. spezieller Spüllösungen sinnvoll sein (DGZ et al. 2016).

Die Verwendung von Mund- und Zahnpflegeprodukten unter den Befragten wird in Abbildung 3.2 dargestellt. Unterschiede in den Altersgruppen sind bei der Verwendung fluoridhaltiger Zahncremen erkennbar, die bei 35- bis 44-Jährigen etwas häufiger zum Einsatz kommen (51 %) als bei den anderen zwei Altersgruppen (46 % und 43 %). Ebenso verhält es sich mit dem Einsatz von Zahnseide, deren Verwendung 53 Prozent der 35- bis 44-Jährigen angeben. Interdentälbürsten werden hingegen von den älteren Befragten etwas häufiger verwendet.

Abbildung 3.2:
Verwendung von Mundpflegeprodukten nach Altersgruppen



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr5x001-fr5x009); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Professionelle Zahnreinigung

Eine professionelle Zahnreinigung, die von speziell geschultem Personal durchgeführt wird, ist eine effektive Präventivmaßnahme zur Eindämmung von Karies und Zahnfleischentzündungen. Dabei handelt es sich um eine professionelle Reinigung der Zähne, die Entfernung weicher und harter Beläge, die Säuberung der Zahnzwischenräume und die Befreiung der Zähne von möglichen Verfärbungen. Professionelle Mundhygiene wird ein- bis zweimal pro Jahr empfohlen und kann zur Reduktion von Zahnerkrankungen beitragen. Diese Leistung wird bei Erwachsenen nicht von der Krankenkasse übernommen und muss privat bezahlt werden. Zahnsteinentfernung im Rahmen einer Parodontalbehandlung oder eines Kontrolltermins wird hingegen als Kassenleistung abgegolten (ÖGK 2021).

Von jenen Befragten, die angaben, im letzten Jahr in einer Zahnarztpraxis gewesen zu sein, hatten 64 Prozent eine professionelle Zahnreinigung durchführen lassen. Die Inanspruchnahme einer

professionellen Zahnreinigung unterscheidet sich nicht zwischen Männern und Frauen (jeweils 64 %) und nur geringfügig zwischen den Altersgruppen (vgl. Tabelle 3.3).

Tabelle 3.3:
Antworten zur Inanspruchnahme einer professionellen Zahnreinigung/Mundhygiene in den letzten zwölf Monaten nach Altersgruppen und Bildung

| | Gesamt | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 75 Jahre | 75+ Jahre | Sekundarstufe I | Sekundarstufe II | Hochschule |
|--|--------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------|------------------|------------|
| Inanspruchnahme einer professionellen Zahnreinigung/Mundhygiene | 64 % | 66 % | 64 % | 61 % | 62 % | 60 % | 73 % |

Anteil an allen Personen, die angaben, in den letzten 12 Monaten bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt gewesen zu sein (n = 2.450)

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f16, f51); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Ein Unterschied zeigt sich hier im Bereich Bildung: So haben 73 Prozent der Befragten mit einem Hochschulabschluss im letzten Jahr eine professionelle Zahnreinigung durchführen lassen, hingegen nur 62 Prozent bzw. 60 Prozent der Teilnehmer:innen aus den Kategorien Sekundarstufe I und II (vgl. Tabelle 3.3).

3.3 Zahnärztliche Inanspruchnahme

Eine regelmäßige Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienstleistungen ist ein wichtiger präventiver Faktor zur Aufrechterhaltung der individuellen Mundgesundheit. Karies und Zahnfleischprobleme können derart frühzeitig erkannt und behandelt werden, und ein möglicher Zahnverlust kann verhindert werden. Der regelmäßige Zahnarztbesuch trägt auch im Alter zur Verbesserung und Aufrechterhaltung des oralen und allgemeinen Gesundheitszustands bei. Im Gegensatz zu anderen (allgemeinen) ärztlichen Leistungen sinkt die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen bei Seniorinnen und Senioren (Nitschke et al. 2015). Mit zunehmender Gebrechlichkeit werden Zahnärztinnen und Zahnärzte oftmals nur noch bei Beschwerden aufgesucht, und der präventive Aspekt einer zahnmedizinischen Betreuung geht verloren (Kiyak/Reichmuth 2005).

In der gegenständlichen Erhebung hat die Mehrheit der Befragten innerhalb der letzten zwölf Monate eine Zahnarztpraxis besucht. Frauen waren im letzten Jahr mit 81 Prozent häufiger bei der Zahnärztin / dem Zahnarzt als Männer (74 %). Vergleichsdaten bietet die Österreichische Gesundheitsbefragung aus dem Jahr 2019, bei der rund 70 Prozent der befragten Personen angaben, im Jahr vor der Befragung eine Zahnärztin oder einen Zahnarzt aufgesucht zu haben (Statistik Austria 2020b). Zwischen den Altersgruppen unterscheidet sich die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen nur geringfügig (vgl. Tabelle 3.4), zwischen den unterschiedlichen Bildungsniveaus und zwischen Personen mit und solchen ohne Migrationshintergrund ist sie nahezu identisch. Innerhalb der letzten zwei Jahre haben über 90 Prozent aller Befragten eine Praxis aufgesucht.

Tabelle 3.4:

Antworten zum Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs nach Altersgruppen und Geschlecht

| | Gesamt | Männer | Frauen | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre |
|---|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|-----------|
| innerhalb der letzten zwölf Monate | 78 % | 74 % | 81 % | 75 % | 81 % | 78 % |
| vor etwa ein, zwei Jahren | 16 % | 18 % | 14 % | 18 % | 14 % | 15 % |
| vor etwa drei bis fünf Jahren | 4 % | 5 % | 3 % | 5 % | 3 % | 3 % |
| länger als fünf Jahre zurückliegend | 2 % | 3 % | 2 % | 2 % | 2 % | 3 % |
| war noch nie bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |

N = 3.187

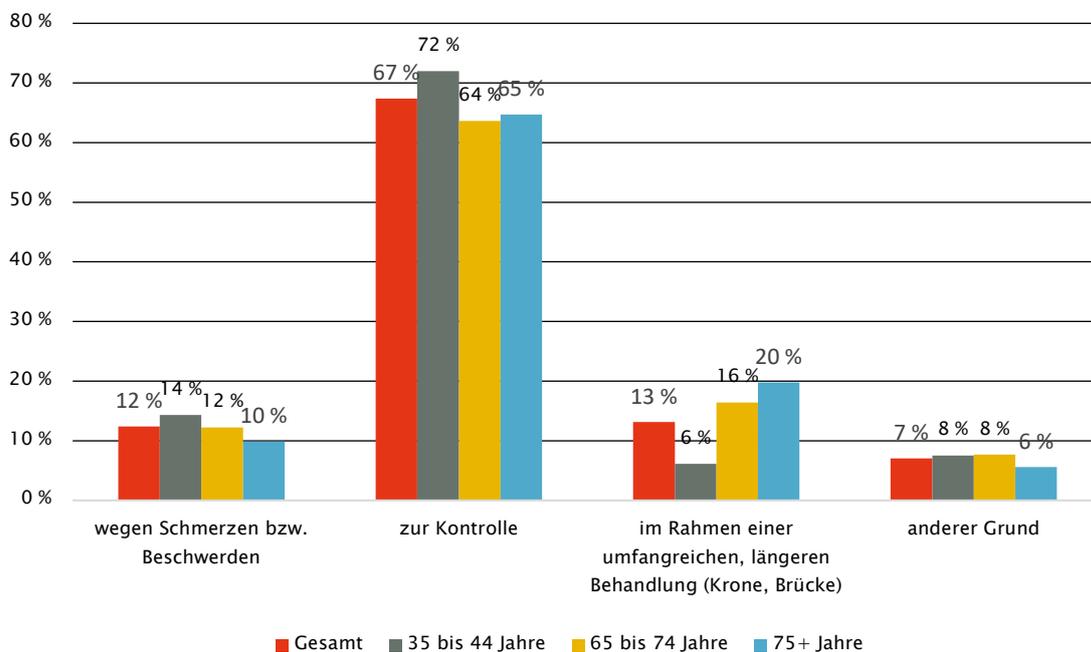
Quelle: OHIS 2021 (Variablen f10, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Mehr als zwei Drittel der Befragten kamen aufgrund einer Kontrolle in die zahnärztliche Praxis. Kontrolluntersuchungen werden von der jüngeren Altersgruppe mit 72 Prozent als häufigster Grund für einen Zahnarztbesuch genannt (vgl. Abbildung 3.3). Bei den 65- bis 74-Jährigen nannten 64 Prozent die Kontrolle als Grund ihres Zahnarztbesuchs. Ältere Personen gaben öfter als die jüngere Vergleichsgruppe *Termine im Rahmen einer umfangreichen längeren Behandlung* als Anlass für ihren Zahnarztbesuch an. Die Altersgruppe 75 Jahre und älter kam hier auf einen Wert von sogar 20 Prozent. Aufgrund von *Schmerzen bzw. Beschwerden* gingen 14 Prozent der 35- bis 44-Jährigen zur Zahnärztin / zum Zahnarzt, die über 75-Jährigen führten diese Ursache zu nur etwa zehn Prozent an.

Andere Gründe waren in erster Linie (mehr als die Hälfte aller Antworten) die Durchführung einer Mundhygienebehandlung bzw. Zahnreinigung. Des Weiteren wurden Austausch, Korrektur oder Erneuerung kaputter oder ausgefallener Füllungen genannt, bzw. musste der Zahnersatz (Kronen, Brücken, Implantate, Prothesen) erneuert oder repariert werden. Zahnziehen (vor allem Weisheitszähne) und eine Wurzelbehandlung kamen ebenfalls vereinzelt als genannte Gründe vor.

Sechs Prozent der Befragten gaben an, seit mehr als zwei Jahren nicht mehr bei der Zahnärztin / beim Zahnarzt gewesen zu sein. Die häufigsten Gründe dafür waren: *keine Beschwerden, Angst vor der Zahnärztin / dem Zahnarzt, schlechte Erfahrung mit Zahnärztinnen/Zahnärzten*. Die geringen Fallzahlen lassen hier jedoch keine weiteren Aufschlüsselungen zu.

Abbildung 3.3:
Antworten zum Grund des letzten Zahnarztbesuchs nach Altersgruppen



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f14x001-f14x0011); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Erreichbarkeit der Zahnarztpraxis

Die Zahl der Zahnärztinnen/-ärzte pro 100.000 Einwohner:innen ist von 46 Zahnärztinnen/-ärzten im Jahr 2000 auf 57 Zahnärztinnen/-ärzte im Jahr 2014 stetig gestiegen. Obwohl die Zahnarzt-dichte unter dem EU-Durchschnitt von 68 liegt, ist die durchschnittliche Anzahl der Zahnarztbe-suche pro Person und Jahr mit dem EU-Durchschnitt vergleichbar (1,15 in Österreich gegenüber 1,09 in 18 EU-Ländern im Jahr 2015) (Czypionka et al. 2018).

Auf die Frage der Erreichbarkeit der Zahnarztpraxis innerhalb von 30 Minuten antworteten 87 Pro-zent der Befragten, dass ihnen dies möglich sei, und nur 13 Prozent gaben an, dass sie länger für eine Anreise benötigen würden. Es gibt hier keine nennenswerten Unterschiede in den Geschlech-ter-, Alters-, Bildungs- oder Migrationsgruppen.

Ausgaben für zahnärztliche Leistungen

Die zahnärztliche Versorgung in Österreich wird zu einem großen Teil durch private (Zu-)Zahlun-gen finanziert (Czypionka et al. 2018; Sanwald/Theurl 2016). Spezialfüllungen, Kosten für Mund-hygiene sowie Ausgaben für diversen Zahnersatz werden nicht oder nur geringfügig seitens der Krankenversicherung übernommen. Laut einem Bericht des Rechnungshofs betragen die Gesamt-ausgaben für die zahnärztliche Versorgung im Jahr 2014 rund 1,815 Mrd. Euro. Etwas weniger als

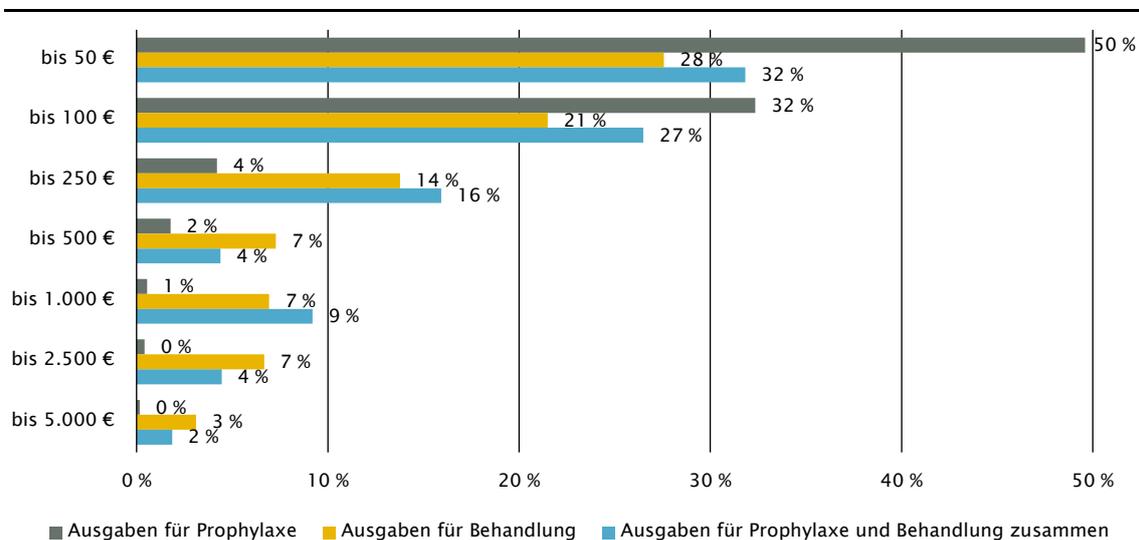
die Hälfte davon entfiel auf Ausgaben der öffentlichen Hand, insbesondere der Krankenversicherungsträger. Mit rund 926,1 Mio. Euro gehörten die Ausgaben für zahnärztliche Versorgung neben den jenen für Pflege und Medikamente zu den drei größten privaten Gesundheitsausgaben. Im Vergleich mit anderen OECD-Staaten lagen die für Zahngesundheit verwendeten Mittel in Österreich mit rund 236 Euro pro Person im oberen Drittel (Mittelwert: rund 189 Euro pro Person); auch der Anteil der öffentlichen Mittel war überdurchschnittlich hoch (Österreich: 49 %, OECD-Mittelwert 33 %) (Rechnungshof 2018). Bei der letzten Konsumerhebung 2019/20 der Statistik Austria lagen die monatlichen Kosten für zahnärztliche Leistungen inklusive zahnmedizinischer Produkte pro Haushalt bei 36,20 Euro, bzw. 1,1 Prozent der Gesamtkosten. Für Gesundheit allgemein betragen die monatlichen Haushaltsausgaben 132 Euro (4,2 %) (Statistik Austria 2020a).

Knapp 20 Prozent der Befragungsteilnehmer:innen gaben an, im letzten Jahr Ausgaben für Prophylaxe bzw. für zahnärztliche Behandlungen getätigt zu haben. Die Angaben wurden, sofern möglich, getrennt nach Prophylaxe- und Behandlungskosten aufgelistet (vgl. Abbildung 3.4). Im Bereich Prophylaxe gaben die meisten Personen (58 %) bis zu 100 Euro pro Jahr aus und knapp ein Drittel bis zu 250 Euro. Nur ein kleiner Teil (3 %) gab mehr als 500 Euro für prophylaktische Leistungen aus. Im Bereich der Behandlungskosten zeigt sich, dass die Mehrheit der Betroffenen bis zu 250 Euro ausgab (63 %). Rund 22 Prozent aller Befragten gaben an, dass sie im letzten Jahr keine diesbezüglichen Ausgaben gehabt hätten.

Im Durchschnitt beliefen sich die Kosten für Prophylaxe auf ca. 160 Euro, für eine Behandlung lagen diese bereits bei ca. 830 Euro pro Person innerhalb der letzten zwölf Monate. Über die unterschiedlichen Kostenarten (Mundhygiene, Behandlung oder beides) hinweg fallen die jährlichen Kosten mit durchschnittlich 497 Euro etwas höher als bei der Konsumerhebung der Statistik Austria (434 Euro jährlich) ermittelt aus.

Abbildung 3.4:

Ausgaben für Prophylaxe und Behandlung* in den letzten zwölf Monaten



*Wenn die Auskunftsperson die Ausgaben nicht getrennt nach Prophylaxe und Behandlung angeben konnte, wurde nach den gesamten Ausgaben gefragt.

Prophylaxe: n = 621; Behandlung: n = 607; Prophylaxe und Behandlung zusammen: n = 188

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f19x001-f19x006, f19_opn1-f19_opn3); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Zahnfleischbehandlungen und -behandlungsbedarf

Parodontitis, häufig auch Parodontose genannt, ist eine entzündliche Erkrankung des Zahnhalteapparats und zählt genau wie Karies zu den Volkskrankheiten (Schwendicke et al. 2018). Nach dem 45. Lebensjahr ist sie die häufigste Ursache für den Verlust von Zähnen (Kebschull 2020). Die frühzeitige Diagnose einer parodontalen Entzündung ist für die Gesundheit und den Zahnerhalt von größter Bedeutung. Prävention und Erhaltung parodontaler Gesundheit beruhen auf regelmäßiger Entfernung bakterieller Beläge und von Zahnstein im Rahmen der individuellen Mundhygiene oder professionell (professionelle Zahnreinigung und Parodontitisbehandlung) durch zahnmedizinisch ausgebildetes Personal (Zahnärztin/Zahnarzt, Dentalhygieniker:in). Um Produkte zur Zahnzwischenraumpflege richtig anzuwenden, sind in der Regel Prophylaxesitzungen empfohlen. Das Ziel von Parodontitisbehandlung ist es, weiterer Destruktion bzw. dem Abbau des Zahnhaltegewebes vorzubeugen, damit die betroffenen Zähne langfristig funktionell und ästhetisch im Mund verbleiben. Daher empfehlen Expertinnen und Experten, einmal jährlich eine parodontale Grunduntersuchung durchführen zu lassen. So kann die Zahnärztin / der Zahnarzt einfach und schmerzfrei den parodontalen Zustand des Zahnfleisches beurteilen und gegebenenfalls frühzeitig mit einer Therapie beginnen.

Tabelle 3.5:

Empfehlung für eine Behandlung des Zahnfleisches und deren Umsetzung in den letzten zwölf Monaten

| Behandlung des Zahnfleisches wurde durchgeführt | Behandlung des Zahnfleisches wurde empfohlen | | |
|---|--|------|--------|
| | ja | nein | Gesamt |
| ja | 72 % | 3 % | 14 % |
| nein | 28 % | 97 % | 86 % |

Anteil jener Personen, die angaben, dass ihnen eine Zahnfleischbehandlung empfohlen wurde (n = 400)

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f17, f18); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

400 Personen wurde im Rahmen ihres Zahnarztbesuchs eine Behandlung des Zahnfleisches empfohlen. 72 Prozent ließen diese Behandlung auch von ihrer Zahnärztin / ihrem Zahnarzt durchführen (vgl. Tabelle 3.5). 28 Prozent folgten dieser Empfehlung nicht. Drei Prozent der Befragten gaben an, eine Zahnfleischbehandlung in Anspruch genommen zu haben, ohne dass zuvor eine diesbezügliche Empfehlung ausgesprochen worden war. Insgesamt haben 14 Prozent aller Befragten, die in den letzten zwölf Monaten eine Zahnärztin / einen Zahnarzt konsultierten, eine Behandlung des Zahnfleisches durchführen lassen.

3.4 Gebissstatus

Gesunde Zähne in einem gepflegten Mund sind in jedem Alter von großer Bedeutung. Mit steigendem Lebensalter verändert sich durch die natürlichen Alternsvorgänge auch im Kiefer einiges, und das Risiko für Zahnverlust durch Erkrankungen steigt. Wenn Zähne fehlen, ist nicht nur die Kaufunktion und damit die Nahrungsaufnahme beeinträchtigt, unvollständige Zahnreihen formen auch die Gesichtskonturen und können die Gesichtsästhetik und damit das Selbstwertgefühl einer Person mindern. Kommt es aufgrund altersbedingter Zahnerkrankungen zum vermehrten Zahnverlust, sollten Seniorinnen und Senioren deshalb auf die Versorgung mit Zahnersatz nicht verzichten.

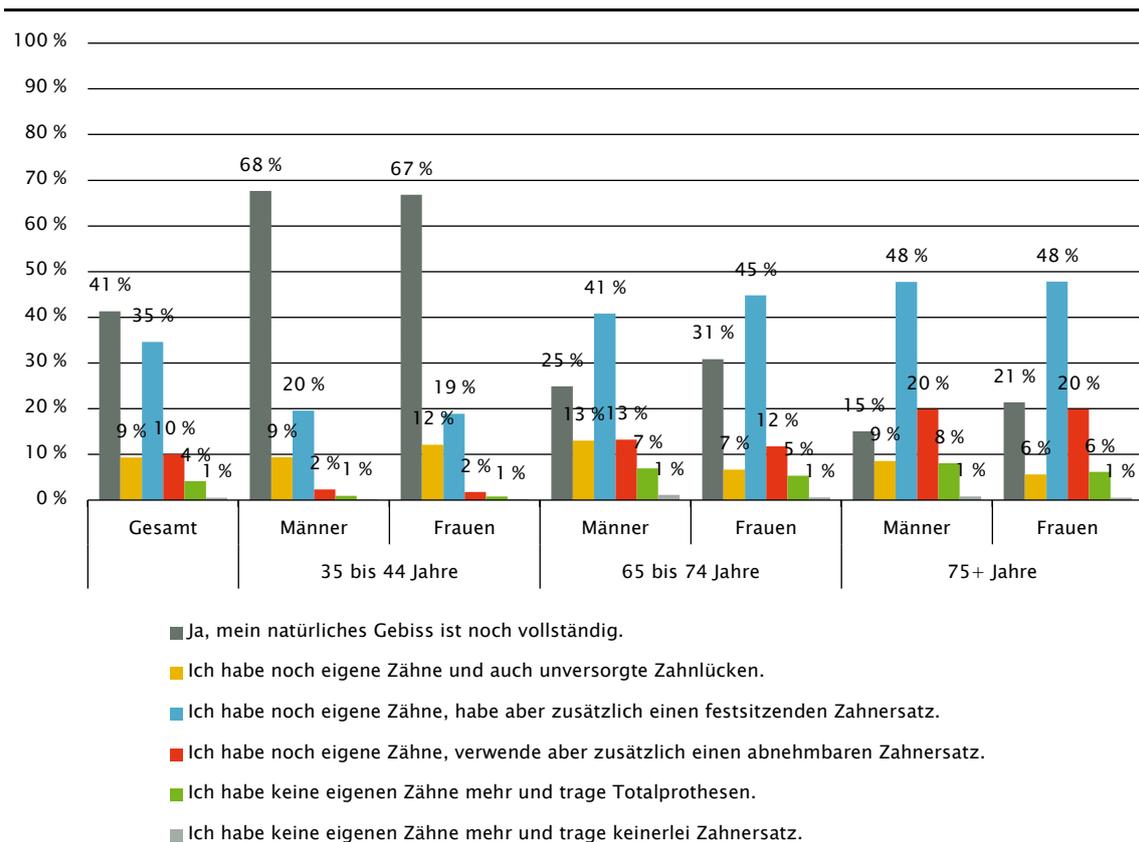
Zahnverluste und prothetische Versorgung

Die Anhäufung von Zahnlücken im Laufe des Lebens beeinträchtigt die Mundgesundheit älterer Menschen gleich auf mehreren Ebenen. Zahnverlust beeinflusst einerseits die Kaufähigkeit und folglich die Lebensmittelauswahl und kann andererseits ein potenzielles Risiko für ernährungsassoziierte Probleme darstellen. Es kann dadurch zu einer niedrigen Obst- und Gemüsezufuhr, einer geringeren Aufnahme ballaststoffreicher Lebensmittel und generell zu einer einseitigeren Lebensmittelauswahl kommen. Daraus resultieren eine unzureichende Nährstoffaufnahme, fallweise auch eine zu niedrige Energieaufnahme, die zu einer erhöhten Gebrechlichkeit älterer Menschen beitragen. Verschärft wird die Problematik zusätzlich durch einen niedrigen sozioökonomischen Status davon Betroffener (Brennan DS et al. 2010).

Die Zahnlosigkeitsrate hat sich in den letzten Jahren in Österreich positiv verändert. Heute besitzen Seniorinnen und Senioren mehr eigene Zähne als Seniorinnen und Senioren vor 20 Jahren. Bei

der jüngeren Vergleichsgruppe (35 bis 44 Jahre) war der Anteil der Probandinnen und Probanden mit vollständigem Gebiss im Jahr 2000 bei ca. 40 Prozent. Die Erhebung im Jahr 2010 zeigte hier bereits einen Anteil von 51 Prozent (Bodenwinkler et al. 2011). 2021 besaßen laut eigenen Angaben zwei Drittel (67 %) der 35- bis 44-Jährigen noch alle ihre eigenen Zähne (vgl. Abbildung 3.5).

Abbildung 3.5:
Angaben zum Gebissstatus nach Altersgruppe und Geschlecht



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr6x001–fr6x007, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Vollständiges natürliches Gebiss

Rund 41 Prozent der Befragten gaben an, noch über ein vollständiges natürliches Gebiss (sämtliche eigenen Zähne ohne Schallücken) zu verfügen. Bei den 35- bis 44-Jährigen gaben 67 Prozent an, noch über ein komplett natürliches Gebiss zu verfügen. Zwischen den Geschlechtern lassen sich hier keine wesentlichen Unterschiede erkennen, nur unter den älteren Seniorinnen und Senioren erklärten etwas mehr Frauen als Männer, im Besitz einer Gebissvollständigkeit zu sein (vgl. Abbildung 3.5). Verbesserungen in Prophylaxe und Prothetik haben möglicherweise dazu geführt, dass heute auch viele betagte und hochbetagte Menschen noch über eigene Zähne oder einen festsitzenden Zahnersatz verfügen. In der gegenständlichen Erhebung gab beinahe jede:r Fünfte (19 %) über 75-Jährige an, noch ein vollständiges natürliches Gebiss zu haben.

Unversorgte Zahnlücken

Rund neun Prozent der Befragten gaben an, unversorgte Zahnlücken zu besitzen. Männer zwischen 65 und 74 Jahren sowie über 75 Jahren gaben dies etwas häufiger an als Frauen (vgl. Abbildung 3.5). Geringfügige Unterschiede lassen sich hinsichtlich des höchsten Bildungsabschlusses sowie nach Migrationshintergrund erkennen (vgl. Tabelle 3.6).

Tabelle 3.6:
Unversorgte Zahnlücken und Verwendung von Totalprothesen nach Geschlecht, Bildung und Migrationshintergrund

| | Män- ner | Frauen | Se- kun- dar- stufe I | Se- kun- dar- stufe II | Hoch- schule | Migrationshinter- grund | Ohne Migrationshinter- grund |
|-------------------------------|-------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------|
| unversorgte Zahnlücken | 10 % | 8 % | 10 % | 9 % | 6 % | 11 % | 8 % |
| Totalprothesen | 5 % | 4 % | 3 % | 4 % | 7 % | 4 % | 2 % |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr6x001–fr6x007, f50, f51, f52, f54x001–f54x003); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Zahnlosigkeit und Totalprothesen

Rund vier Prozent aller Befragungsteilnehmer:innen waren im Besitz von Totalprothesen (vgl. Tabelle 3.6 und Abbildung 3.5). Etwa 0,5 Prozent führten an, weder eigene Zähne noch einen Zahnersatz zu besitzen (17 Personen). Fast 90 Prozent aller Personen, die angaben, einen abnehmbaren Zahnersatz zu besitzen, trugen diesen laut eigenen Angaben auch jeden Tag und durchgehend. Nur zwei Prozent der Befragten trugen ihren Zahnersatz nicht jeden Tag. Auf die Frage, wann die Teilnehmer:innen ihren Zahnersatz erhalten haben, gaben 58 Prozent *vor 7 Jahren oder länger* an. 27 Prozent erhielten den Zahnersatz *innerhalb der letzten 4 Jahre*.

Wurzelbehandelte Zähne

Knapp zwei Drittel (65 %) aller Befragten gaben an, bereits wurzelbehandelte Zähne zu haben, Frauen etwas öfter als Männer (68 % vs. 61 %). Hinsichtlich der unterschiedlichen Altersgruppen berichteten 53 Prozent der 35- bis 44-Jährigen, 74 Prozent der 65- bis 74-Jährigen und 72 Prozent der über 75-Jährigen, schon einmal eine Wurzelbehandlung bei ihren Zähnen durchführen lassen zu haben.

3.5 Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität

In der Deklaration von Alma-Ata 1978 definierte die WHO Gesundheit als einen Status des vollständigen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens (WHO 1978). Mundgesundheitsbe-

zogene Lebensqualität (MLQ) schließt körperliche, psychische und soziale Aspekte ein und ist dabei als Bestandteil der allgemeinen gesundheitsbezogenen Lebensqualität anzusehen (Zenthöfer et al. 2016). Eine schlechte Mundgesundheit führt häufig zu einem Gefühl eingeschränkter Lebensqualität. Dies geschieht einerseits infolge körperlicher Schmerzen (z. B. Zahnschmerzen) oder körperlich-funktionaler Beeinträchtigungen (z. B. Probleme mit dem Zahnfleisch, Schwierigkeiten beim Kauen etc.). Andererseits vermindern auch psychosoziale Dimensionen wie geringes Selbstbewusstsein, Unsicherheit, Angspanntheit oder verringerte soziale Kontakte die allgemeine Lebensqualität.

Individuelles Ausmaß eingeschränkter MLQ

Die Erfassung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität (MLQ) erfolgt mit dem Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14), das spezifisch auf die **subjektive Wahrnehmung der Lebensqualität** in Abhängigkeit von der oralen Gesundheit bei Erwachsenen ausgerichtet ist und die deutsche Version eines international weitverbreiteten Fragebogens darstellt. Neben einer Originalversion mit 49 Fragen gibt es eine Kurzversion mit 14 Fragen, die für die Mehrzahl der praktischen Anwendungen empfohlen wird (John et al. 2004). Der Fragebogen ist in Hinblick auf seine Aussagekraft national und international sowohl in klinischen Studien als auch in Studien, welche die Durchschnittsbevölkerung beleuchten, wissenschaftlich gut untersucht.

Der Fragebogen enthält sieben Überbegriffe (Subskalen), welchen insgesamt 14 Items zugeordnet sind. OHIP-G 14 wurde bei der gegenständlichen Erhebung um eine der ursprünglichen englischen Originalversion (OHIP-G 49) entstammende Frage (Zahnfleischprobleme) erweitert, sodass auf Basis des OHIP schließlich insgesamt 15 Fragen zu beantworten waren. Die Fragen des OHIP beziehen sich auf im **Zeitraum des vergangenen Monats** erlebte Beeinträchtigungen der allgemeinen Lebensqualität im Zusammenhang mit oralen Problemen. Folgende Teilbereiche mit jeweils zwei zugeordneten Items werden vom OHIP-G 14 abgedeckt:

- » funktionelle Einschränkungen (*functional limitation*)
- » Schmerzen (*physical pain*)
- » psychisches Unwohlsein/Unbehagen (*psychological discomfort*)
- » physische Beeinträchtigung (*physical disability*)
- » psychische Beeinträchtigung (*psychological disability*)
- » soziale Beeinträchtigung (*social disability*)
- » Benachteiligung/Behinderung (*Handicap*)

Die 14 OHIP-Items werden mit ihrer Häufigkeitsangabe („nie“ = 0, „kaum“ = 1, „ab und zu“ = 2, „oft“ = 3 und „sehr oft“ = 4) zu einem OHIP-Gesamtsummenwert pro Person aufsummiert. Der Mittelwert aller individuellen Gesamtsummenwerte zeigt das Ausmaß der eingeschränkten mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität (MLQ) in der Stichprobe an und ermöglicht einen Vergleich mit internationalen Referenzwerten.

Ein gesamthafter Überblick über die Antworten zu den mundgesundheitsbezogenen Fragen (Items) des OHIP-G-14-Fragebogens ist in Tabelle 3.7 dargestellt. Werden die Antwortmöglichkeiten *ab und zu*, *oft* und *sehr oft* zusammengezählt, liegt die höchste Einschränkung mit insgesamt 13

Prozent im Bereich *Probleme mit dem Zahnfleisch* (vgl. Tabelle 3.7). Betreffend die Frage, ob die Befragungsteilnehmer:innen im vergangenen Monat *Schmerzen im Mundbereich* hatten, ergeben die drei Antwortmöglichkeiten rund elf Prozent. Vermehrt beeinträchtigt fühlen sich Personen auch aufgrund von *Schwierigkeiten beim Kauen* oder aufgrund eines *Gefühls der Unsicherheit* mit je neun Prozent. Den geringsten Verlust an Lebensqualität erleben die Befragten in den funktio- nellen Einschränkungen *Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen* sowie *Beeinträchti- gung des Geschmackssinns* mit je nur drei Prozent. Auch eine Beeinträchtigung dahingehend, dass es *schwergefallen ist, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen* bzw. dass man *vollkommen un- fähig war, etwas zu tun*, konstatierten nur drei Prozent der Betroffenen (vgl. Tabelle 3.7).

Tabelle 3.7:
Gesamt – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen

| Fragen (Items) | Antwortmöglichkeiten | | | | |
|---|----------------------|------|-----------|-----|----------|
| | nie | kaum | ab und zu | oft | sehr oft |
| funktionelle Einschränkungen | | | | | |
| Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen | 90 % | 7 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| Geschmackssinn war beeinträchtigt | 91 % | 6 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| Schwierigkeiten beim Kauen | 80 % | 11 % | 6 % | 1 % | 1 % |
| Probleme mit dem Zahnfleisch | 72 % | 15 % | 10 % | 2 % | 1 % |
| Schmerzen | | | | | |
| Schmerzen im Mundbereich | 75 % | 15 % | 9 % | 1 % | 0 % |
| physische Beeinträchtigung | | | | | |
| unbefriedigende Ernährung | 86 % | 9 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| Mahlzeit unterbrechen müssen | 88 % | 7 % | 3 % | 0 % | 0 % |
| psychisches Unwohlsein/Unbehagen | | | | | |
| Gefühl der Unsicherheit | 79 % | 12 % | 7 % | 1 % | 1 % |
| sich angespannt gefühlt | 81 % | 11 % | 6 % | 2 % | 1 % |
| psychische Beeinträchtigung | | | | | |
| Schwierigkeiten zu entspannen | 87 % | 8 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| sich ein wenig verlegen gefühlt | 86 % | 8 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| soziale Beeinträchtigung | | | | | |
| anderen Menschen gegenüber reizbar sein | 90 % | 7 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| schwer gefallen, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen | 91 % | 6 % | 3 % | 0 % | 0 % |
| Benachteiligung/Behinderung | | | | | |
| Das Leben ist ganz allgemein weniger zufriedenstellend. | 87 % | 9 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| vollkommen unfähig, etwas zu tun | 89 % | 8 % | 2 % | 1 % | 0 % |

N = 3.182

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f21-f35); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die größte Einschränkung der MLQ berichtete die Gruppe der 35- bis 44-Jährigen. Hier gibt es vor allem in den bereits erwähnten Bereichen *Probleme mit dem Zahnfleisch* (17 %) und *Schmerzen im*

Mundbereich (13 %) die häufigste Zustimmung. Von einem *Gefühl der Unsicherheit* und *der Angespanntheit* berichteten bis zu zwölf Prozent. Die wenigsten Einschränkungen erlebt diese Altersgruppe in den Bereichen *Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen* und *Beeinträchtigung des Geschmackssinns* (vgl. Tabelle 3.8).

Tabelle 3.8:

35- bis 44-Jährige – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen

| Fragen (Items) | Antwortmöglichkeiten | | | | |
|---|----------------------|------|-----------|-----|----------|
| | nie | kaum | ab und zu | oft | sehr oft |
| funktionelle Einschränkungen | | | | | |
| Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen | 91 % | 6 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| Geschmackssinn war beeinträchtigt | 90 % | 7 % | 3 % | 0 % | 0 % |
| Schwierigkeiten beim Kauen | 79 % | 12 % | 7 % | 2 % | 1 % |
| Probleme mit dem Zahnfleisch | 63 % | 20 % | 13 % | 3 % | 1 % |
| Schmerzen und physische Einschränkungen | | | | | |
| Schmerzen im Mundbereich | 67 % | 21 % | 11 % | 2 % | 0 % |
| physische Beeinträchtigung | | | | | |
| unbefriedigende Ernährung | 85 % | 9 % | 5 % | 1 % | 0 % |
| Mahlzeit unterbrechen müssen | 88 % | 8 % | 3 % | 0 % | 0 % |
| psychisches Unwohlsein/Unbehagen | | | | | |
| Gefühl der Unsicherheit | 73 % | 15 % | 9 % | 2 % | 1 % |
| sich angespannt gefühlt | 75 % | 13 % | 9 % | 2 % | 1 % |
| psychische Beeinträchtigung | | | | | |
| Schwierigkeiten zu entspannen | 84 % | 9 % | 6 % | 1 % | 0 % |
| sich ein wenig verlegen gefühlt | 84 % | 9 % | 5 % | 2 % | 0 % |
| soziale Beeinträchtigung | | | | | |
| anderen Menschen gegenüber reizbar | 87 % | 8 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| schwer gefallen, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen | 89 % | 7 % | 4 % | 0 % | 0 % |
| Benachteiligung/Behinderung | | | | | |
| Das Leben ist ganz allgemein weniger zufriedenstellend. | 84 % | 10 % | 4 % | 1 % | 1 % |
| vollkommen unfähig, etwas zu tun | 89 % | 8 % | 2 % | 1 % | 0 % |

N = 1.300

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21-f35); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Neben *Problemen mit dem Zahnfleisch* (12 %) und *Schmerzen im Mundbereich* (10 %) berichtete die Gruppe der 65- bis 74-Jährigen vermehrt von *Schwierigkeiten beim Kauen* (10 %). Von sozialen Beeinträchtigungen (*anderen Menschen gegenüber reizbar sein* und *schwer gefallen, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen*) berichteten die befragten 65- bis 74-Jährigen nur selten (vgl. Tabelle 3.9).

Tabelle 3.9:

65- bis 74-Jährige – Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen

| Fragen (Items) | Antwortmöglichkeiten | | | | |
|---|----------------------|------|-----------|-----|----------|
| | nie | kaum | ab und zu | oft | sehr oft |
| funktionelle Einschränkungen | | | | | |
| Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen | 89 % | 8 % | 2 % | 0 % | 0 % |
| Geschmackssinn war beeinträchtigt | 91 % | 6 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| Schwierigkeiten beim Kauen | 80v | 11 % | 7 % | 1 % | 1 % |
| Probleme mit dem Zahnfleisch | 77 % | 12 % | 10 % | 1 % | 0 % |
| Schmerzen | | | | | |
| Schmerzen im Mundbereich | 80 % | 10 % | 9 % | 1 % | 0 % |
| physische Beeinträchtigung | | | | | |
| unbefriedigende Ernährung | 86 % | 9 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| Mahlzeit unterbrechen müssen | 88 % | 8 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| psychisches Unwohlsein/Unbehagen | | | | | |
| Gefühl der Unsicherheit | 82 % | 11 % | 5 % | 1 % | 1 % |
| sich angespannt gefühlt | 84 % | 10 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| psychische Beeinträchtigung | | | | | |
| Schwierigkeiten zu entspannen | 89 % | 8 % | 2v | 1 % | 0 % |
| sich ein wenig verlegen gefühlt | 88 % | 7 % | 4 % | 1 % | 0 % |
| soziale Beeinträchtigung | | | | | |
| anderen Menschen gegenüber reizbar | 91 % | 6 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| schwer gefallen, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen | 92 % | 5 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| Benachteiligung/Behinderung | | | | | |
| Das Leben ist ganz allgemein weniger zufriedenstellend. | 88 % | 8 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| vollkommen unfähig, etwas zu tun | 88 % | 9 % | 2 % | 1 % | 0 % |

N = 956

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21-f35); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

In der Altersgruppe 75+ Jahre besteht die höchste Einschränkung wie auch in der Gesamtgruppe aufgrund von *Schmerzen im Mundbereich* (8 %) und *Problemen mit dem Zahnfleisch* (7 %). Soziale Beeinträchtigung infolge mundgesundheitsbezogener Beschwerden erfährt diese Gruppe kaum (vgl. Tabelle 3.10). Die MLQ wurde von älteren Seniorinnen und Senioren besser bewertet als in der jüngeren Vergleichsgruppe (65–74 Jahre).

Tabelle 3.10:

75+-Jährige – Verteilung der Antworten auf den OHIP-G-14-Fragebogen

| Fragen (Items) | Antwortmöglichkeiten | | | | |
|---|----------------------|------|-----------|-----|----------|
| | nie | kaum | ab und zu | oft | sehr oft |
| funktionelle Einschränkungen | | | | | |
| Schwierigkeiten, bestimmte Wörter auszusprechen | 90 % | 5 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| Geschmackssinn war beeinträchtigt | 91 % | 6 % | 2 % | 1 % | 0 % |
| Schwierigkeiten beim Kauen | 82 % | 11 % | 5v | 1 % | 0 % |
| Probleme mit dem Zahnfleisch | 80 % | 13 % | 5 % | 2 % | 1 % |
| Schmerzen | | | | | |
| Schmerzen im Mundbereich | 80 % | 12 % | 6 % | 1 % | 0 % |
| physische Beeinträchtigung | | | | | |
| unbefriedigende Ernährung | 88 % | 8 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| Mahlzeit unterbrechen müssen | 89 % | 7 % | 3 % | 0 % | 0 % |
| psychisches Unwohlsein/Unbehagen | | | | | |
| Gefühl der Unsicherheit | 84 % | 10 % | 4 % | 1 % | 1 % |
| sich angespannt gefühlt | 87 % | 8 % | 3 % | 1 % | 1 % |
| psychische Beeinträchtigung | | | | | |
| Schwierigkeiten zu entspannen | 90 % | 7 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| sich ein wenig verlegen gefühlt | 88 % | 8 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| soziale Beeinträchtigung | | | | | |
| anderen Menschen gegenüber reizbar | 92 % | 6 % | 2 % | 0 % | 0 % |
| schwer gefallen, alltäglichen Beschäftigungen nachzugehen | 93 % | 5 % | 2 % | 0 % | 0v |
| Benachteiligung/Behinderung | | | | | |
| Das Leben ist ganz allgemein weniger zufriedenstellend. | 89 % | 7 % | 3 % | 1 % | 0 % |
| vollkommen unfähig, etwas zu tun | 90 % | 7 % | 2 % | 1 % | 0 % |

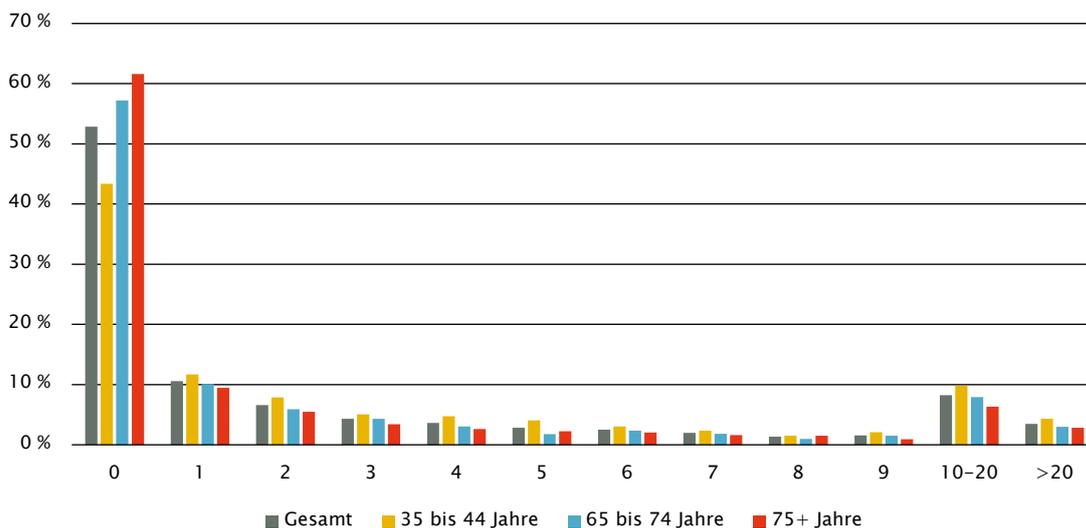
N = 921

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21-f35); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

OHIP-Summenwerte

In der gegenständlichen Erhebung wurden zur Berechnung des OHIP-Summenwertes (OHIP-Gesamtwert) insgesamt 15 OHIP-Fragen (Items) herangezogen. Die Antwortmöglichkeiten reichten von „nie = 0“ bis „sehr oft = 4“. Die Summe der Antwortcodes aller 15 Items des OHIP-G ergibt einen OHIP-Summenwert pro Person, der das individuelle Ausmaß der eingeschränkten (mundgesundheitsbezogenen) Lebensqualität anzeigt. Dieser Wert kann zwischen 0 (keinerlei Beeinträchtigungen im letzten Monat) und maximal 60 liegen. Der Maximalwert wurde in keiner der Gruppen erreicht. Der höchste OHIP-Summenwert von 53 lag in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre. Abbildung 3.6 zeigt die Verteilung der OHIP-Summenwerte gesamt und in den einzelnen Altersgruppen.

Abbildung 3.6:
Verteilung der OHIP-Summenwerte nach Altersgruppen



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21-f35); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die Altersgruppe 35 bis 44 Jahre erreicht den niedrigsten Anteil (43 %) mit dem Summenwert null, was keinerlei Beeinträchtigung gleichkommt. Weitere 42 Prozent in dieser Altersgruppe weisen einen Gesamtwert zwischen 1 und 9 auf. Bei den älteren Probandinnen und Probanden erreichte eine höhere Anzahl einen OHIP-Gesamtwert von null (57 % für 65- bis 74-Jährige und 62 % für über 75-Jährige). Einen zweistelligen OHIP-Gesamtwert ≥ 10 und somit eine merkliche Verminderung in der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität weisen nur zwölf Prozent aller Befragten auf. In der Altersgruppe 75+ sind es sogar nur mehr neun Prozent.

OHIP-Mittelwerte

Der durchschnittliche OHIP-Summenwert lag, gesamt gesehen, bei **3,3**. Tabelle 3.11 zeigt die Verteilung der Mittelwerte in den Altersgruppen nach Geschlecht und Bildungsstand. Der Einfluss von Migration wies in der Auswertung keinerlei Unterschiede auf.

Tabelle 3.11:

Mittelwerte der OHIP-Gesamtwerte nach Altersgruppen, Geschlecht und Bildung

| | Gesamt | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre |
|-------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------|
| OHIP-Mittelwert gesamt | 3,3 | 4,1 | 3,0 | 2,7 |
| Männer | 3,6 | 4,0 | 3,6 | 2,8 |
| Frauen | 3,1 | 4,2 | 2,5 | 2,6 |
| Sekundarstufe I | 3,8 | 3,5 | 4,5 | 3,4 |
| Sekundarstufe II | 3,2 | 3,9 | 2,7 | 2,6 |
| Hochschule | 3,6 | 4,4 | 2,8 | 2,1 |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21–f35, f50, f51); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Gesamt gesehen, weisen Frauen einen niedrigeren Mittelwert auf als Männer (3,1 vs. 3,6). In der Gruppe der 35- bis 44-Jährigen jedoch ist der OHIP-Mittelwert von Frauen etwas höher als jener von Männern. Dasselbe Bild zeigt sich im Bereich der Bildung. Gesamt betrachtet, haben Menschen mit einem niedrigeren Bildungsgrad (Sekundarstufe I) geringfügig höhere Mittelwerte als Personen mit Hochschulabschluss (3,8 vs. 3,6). In der jüngeren Vergleichsgruppe zeigt sich jedoch ein umgekehrtes Bild: Die Befragten mit Hochschulabschluss weisen einen deutlich höheren OHIP-Mittelwert (4,4) auf als diejenigen, welche die Sekundarstufe I oder II abgeschlossen haben (3,5 und 3,9). Die größte Abweichung vom Gesamtmittelwert und somit den höchsten OHIP-Mittelwert mit 4,5 haben Personen der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre mit Bildungsgrad Sekundarstufe I. Der niedrigste Mittelwert mit 2,1 wurde bei Personen mit Hochschulabschluss in der Altersgruppe 75+ errechnet (vgl. Tabelle 3.11).

Einschätzung des Mundgesundheitszustands

In weiterer Folge wurden die Teilnehmer:innen nach der Einschätzung ihres Mundgesundheitszustands in Bezug auf ihre Zähne und ihr Zahnfleisch befragt (vgl. Tabelle 3.12). Rund 89 Prozent der Befragten gaben an, dass sie ihren Mundgesundheitszustand als *sehr gut* bzw. *gut* beurteilen würden. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht wesentlich zwischen den Geschlechter- bzw. Altersgruppen. Unterschiede in Migrationshintergrund und Bildungsstand wirken sich ebenso nicht auf die Beurteilung aus. Am ehesten bestätigt sich auch hier die Beobachtung, dass Frauen im Vergleich zu Männern den Zustand ihrer Mundgesundheit als marginal besser einschätzen.

Tabelle 3.12:

Einschätzung des Mundgesundheitszustands nach Geschlecht, Altersgruppen und sozioökonomischen Faktoren

| | sehr gut | gut | weniger gut | gar nicht gut |
|-----------------------------------|----------|------|-------------|---------------|
| Gesamt | 29 % | 60 % | 10 % | 1 % |
| 35 bis 44 Jahre | 29 % | 60 % | 10 % | 1 % |
| 65 bis 74 Jahre | 29 % | 59 % | 11 % | 1 % |
| 75+ Jahre | 29 % | 62 % | 9 % | 1 % |
| Männer | 25 % | 62 % | 11 % | 1 % |
| Frauen | 31 % | 58 % | 9 % | 1 % |
| Sekundarstufe I | 32 % | 56 % | 10 % | 2 % |
| Sekundarstufe II | 27 % | 63 % | 9 % | 1 % |
| Hochschule | 31 % | 55 % | 12 % | 1 % |
| ohne Migrationshintergrund | 29 % | 60 % | 10 % | 1 % |
| Migrationshintergrund | 29 % | 59 % | 10 % | 1 % |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr3, f50, f51, f52, f54x001– f54x003); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und Einschätzung des Mundgesundheitszustands

Die eigene Beurteilung und Einschätzung des Mundgesundheitszustands in Hinblick auf Zähne und Zahnfleisch steht in engem Zusammenhang mit der erlebten mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität. Probleme mit dem Zahnfleisch, Schmerzen im Mundbereich und Einschränkungen beim Kauen werden sehr bewusst wahrgenommen, und folglich wird der eigene Mundgesundheitszustand auch weniger gut bewertet (vgl. Tabelle 3.13).

Tabelle 3.13:

Einschätzung des Mundgesundheitszustands und OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen

| | sehr gut | gut | weniger gut | gar nicht gut |
|------------------------|----------|-----|-------------|---------------|
| Gesamt | 1,8 | 3,1 | 7,7 | 16,9 |
| 35 bis 44 Jahre | 2,1 | 4,0 | 8,9 | 17,6 |
| 65 bis 74 Jahre | 1,8 | 2,4 | 7,3 | 17,5 |
| 75+ Jahre | 1,5 | 2,5 | 6,2 | 15,0 |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr3, f21–f36); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die weit unter dem Durchschnitt (3,3) liegenden OHIP-Mittelwerte in den Kriterien *sehr gut* und *gut* weisen auf die Wichtigkeit eines guten Mundgesundheitszustands für die Lebensqualität in allen Altersgruppen hin. Den niedrigsten OHIP-Wert weisen mit 1,5 Personen über 75 Jahre auf, die ihren Mundgesundheitszustand mit *sehr gut* bewertet haben. 35- bis 44-Jährige, die ihren Mundgesundheitszustand mit *gar nicht gut* eingestuft haben, weisen den höchsten OHIP-Mittelwert auf.

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität und Bedeutung der Mundgesundheit

Die Beurteilung des Mundgesundheitszustands korreliert mit der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität insofern, als Personen, welche die Bedeutung der Mundgesundheit als *sehr wichtig* und *wichtig* einschätzen, tendenziell niedrigere OHIP-Mittelwerte aufweisen. Tabelle 3.14 zeigt die diesbezüglichen Ergebnisse in den unterschiedlichen Altersgruppen.

Tabelle 3.14:
Bedeutung der Mundgesundheit und OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen

| | sehr wichtig | wichtig | weniger wichtig | gar nicht wichtig ¹ |
|-----------------|--------------|---------|-----------------|--------------------------------|
| Gesamt | 3,3 | 3,2 | 6,4 | 8,0 |
| 35 bis 44 Jahre | 3,9 | 4,0 | 8,0 | 9,3 |
| 65 bis 74 Jahre | 3,0 | 2,8 | 4,6 | 6,8 |
| 75+ Jahre | 2,9 | 2,1 | 1,8 | 8,0 |

¹ n = 9

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, fr2, f21–f36); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die Gruppe der über 75-Jährigen weist die niedrigsten Mittelwerte auf. Die höchsten Mittelwerte haben Personen, denen ihre Mundgesundheit *gar nicht wichtig* ist. Aufgrund der geringen Fallzahlen in der Antwortkategorie *gar nicht wichtig* müssen diese Ergebnisse aber mit Vorsicht betrachtet werden (vgl. Tabelle 3.14).

3.6 Zusammenhänge zwischen Mund- und Allgemeingesundheit

Die direkten und indirekten Auswirkungen einer eingeschränkten Mundgesundheit sind sehr facettenreich. Das Verständnis des Zusammenhangs zwischen systemischen Erkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen, insbesondere Parodontitis, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert. Folglich beschäftigt sich die medizinische Forschung intensiv mit diesen teilweise wechselseitigen Einflüssen und untersucht die Ursachen sowie die Entstehung und Entwicklung oraler Erkrankungen und deren negative Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit.

Zahlreiche systemische Erkrankungen und einige Medikamente beeinflussen die Mundgesundheit negativ und fördern die Manifestation von Parodontitis (Albandar et al. 2018). Darüber hinaus kann eine Parodontitis auch die Allgemeingesundheit beeinträchtigen: Studien belegen, dass die Entzündung zum Beispiel das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht (Sanz et al. 2020) und sich negativ auf Diabetes (BZÄK o.J.) und rheumatoide Arthritis (Oldeweme et al. 2016) auswirkt (vgl. Tabelle 3.15).

Tabelle 3.15:

Beispielhafte Risikoprofile von Patientinnen/Patienten unter Berücksichtigung der Zusammenhänge und/oder Wechselbeziehung zwischen Allgemeinerkrankungen und Mundgesundheit

| Risikoprofil I Infektionspatient:in | Risikoprofil II infektionsgefährdete Patientin / infektionsge- fährdeter Patient | Risikoprofil III Risikofaktoren für orale Erkrankungen | Risikoprofil IV allgemeingesundheitliches Risiko oraler Erkrankungen |
|--|---|---|--|
| HIV/AIDS | Endokarditis | Rauchen | koronare Herzerkrankungen |
| Hepatitis (A-D) | Organtransplantierte | Diabetes mellitus | Diabetes mellitus |
| Tuberkulose | instabiler Diabetes mellitus | Autoimmunerkrankungen (z. B. rheumatoide Arthritis, chronische Darmerkrankun- gen | Autoimmunerkrankungen (z. B. rheumatoide Arthritis) |
| | Immunsupprimierte (z. B. rheumatoide Arthritis) | Medikamente | Depression |
| | Endoprothesenträger | Stress | Demenz/Alzheimer |
| | | Lebensgewohnheiten/ Gesundheitsverhalten (u. a. Ernährung, Alkoholkon- sum, Mundhygiene) | |

Quelle: Ziebolz (2018)

Neben der Parodontitis begünstigt auch der Alterungsprozess an sich die Entstehung chronischer Allgemeinerkrankungen, die mit einer Multimedikation (Polypharmazie) behandelt werden müssen. Sowohl Multimorbidität als auch Polypharmazie können einen substanziellen Einfluss auf die Mundgesundheit haben (Zenthöfer et al. 2016). So beeinflusst beispielsweise Diabetes mellitus nicht nur den Verlauf, sondern auch den Schweregrad von Entzündungen des Zahnhalteapparats (Scannapieco 1998), und viele Medikamentengruppen (z. B. Blutdrucksenker) rufen als Nebenwirkung eine Reduktion der Speichelproduktion hervor (Leal et al. 2010; Porter et al. 2004).

Chronische Erkrankungen

Die Befragten wurden unter anderem gebeten, anzugeben, ob sie an einer oder mehreren chronischen Erkrankungen leiden. Mit 66 Prozent gab mehr als die Hälfte der Befragten an, keine chronische(n) Erkrankung(en) zu haben (vgl. Tabelle 3.16). Jede:r siebte Befragte gab an, an Bluthochdruck zu leiden. Weitere chronische Erkrankungen wie beispielsweise Diabetes (7 %), Rheuma (5 %), Herz- und Lungenerkrankungen (jeweils 4 %) sowie Erkrankungen des Immunsystems (2 %) wurden relativ selten genannt.

Bei den befragten Personen hat das Vorhandensein einer chronischen Erkrankung einen deutlichen Einfluss auf die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nach OHIP (vgl. Tabelle 3.16). Personen ohne chronische Erkrankungen weisen mit 2,7 den geringsten OHIP-Mittelwert auf und erfahren demnach nur eine sehr geringe Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität. Personen mit Diabetes mellitus (7,0), Erkrankungen der Lunge (7,0) sowie Herzerkrankungen (6,1) weisen die höchsten OHIP-

Mittelwerte auf und liegen dabei auch deutlich über dem OHIP-Gesamtmittelwert von 3,3 über alle Befragten hinweg.

Tabelle 3.16:
Angaben zu chronischen Erkrankungen und OHIP-Mittelwerte bei allen Befragten

| chronische Erkrankungen | Gesamt | OHIP-Mittelwerte |
|---|--------|------------------|
| keine chronische Erkrankung | 66 % | 2,7 |
| Herzerkrankung | 4 % | 6,1 |
| Diabetes | 7 % | 7,0 |
| Bluthochdruck | 14 % | 4,6 |
| Erkrankung der Lunge (z. B. Asthma, COPD) | 4 % | 7,0 |
| Rheuma (z. B. rheumatische Arthritis, Arthrose) | 5 % | 5,6 |
| Immundefekt oder andere Erkrankung, die mit Immunsuppressiva oder Cortisontherapie behandelt wird | 2 % | 4,4 |
| andere chronische Erkrankung | 6 % | 3,8 |

n = 3.198; OHIP-Gesamtmittelwert = 3,3

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f21–f36, f43x001–f43x009); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Aufgrund der geringen Fallzahlen wurde von einer Auswertung der Angaben zu chronischen Erkrankungen und zur Bedeutung und Selbsteinschätzung des Mundgesundheitszustands sowie der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität nach OHIP abgesehen.

Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands

Beinahe ein Drittel (30 %) aller Befragten schätzte die eigene Allgemeingesundheit *sehr gut* ein. Weitere 61 Prozent gaben an, eine *gute* Allgemeingesundheit zu haben. Knapp unter zehn Prozent fanden, dass es nicht so gut um ihre Allgemeingesundheit bestellt ist. Der Vergleich mit den Ergebnissen der Österreichischen Gesundheitsbefragung (ATHIS) zeigt, dass ein *sehr guter* allgemeiner Gesundheitszustand in der vorliegenden Stichprobe wesentlich seltener angegeben wurde. Laut ATHIS war der Großteil der österreichischen Wohnbevölkerung mit seinem allgemeinen Gesundheitszustand zufrieden, 74,5 Prozent antworteten auf die entsprechende Frage mit „sehr gut“ oder „gut“. 6,4 Prozent beurteilten ihre Gesundheit mit „schlecht“ bzw. „sehr schlecht“. Rund ein Fünftel (19,1 %) entschied sich für die mittlere Antwortkategorie (Statistik Austria 2020b).

Zwischen Männern und Frauen gibt es nur geringfügige Unterschiede, in den verschiedenen Altersgruppen beurteilen jedoch jüngere Personen zwischen 35 und 44 Jahre ihre Allgemeingesundheit deutlich häufiger mit sehr gut (38 %) als die Vertreter:innen der beiden älteren Vergleichsgruppen (65 bis 74 Jahre: 25 %, 75+ Jahre: 24 %; vgl. auch Tabelle 3.17).

Tabelle 3.17:

Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands nach Geschlecht und Altersgruppen

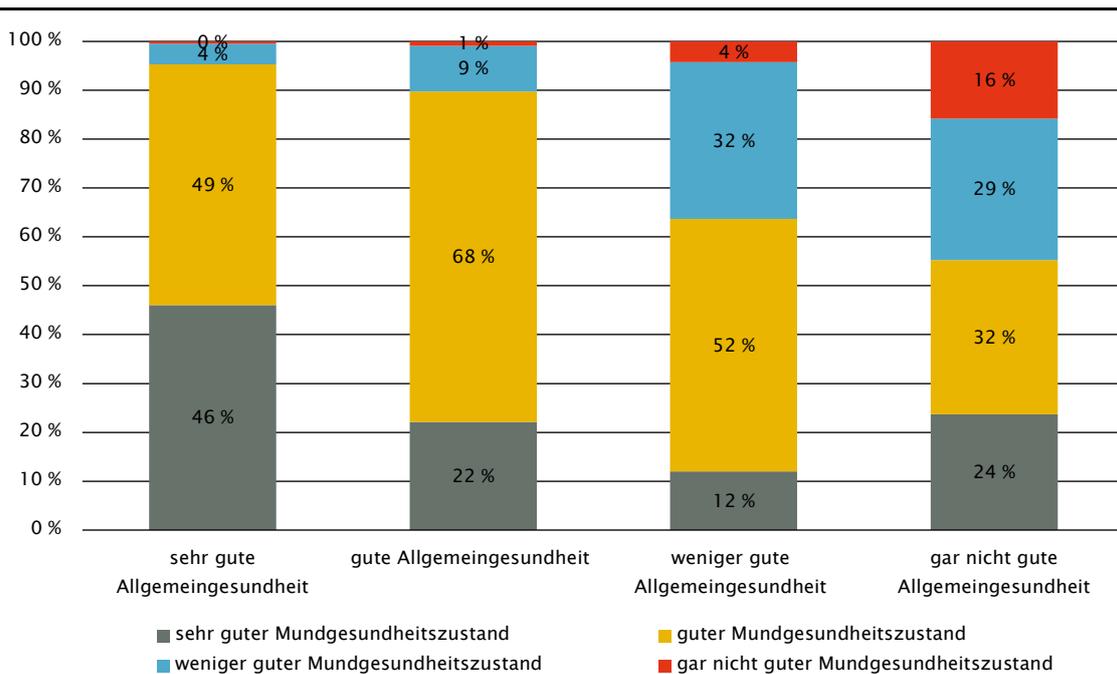
| | sehr gut | gut | weniger gut | gar nicht gut |
|------------------------|----------|------|-------------|---------------|
| Gesamt | 30 % | 61 % | 8 % | 1 % |
| Männer | 29 % | 61 % | 8 % | 2 % |
| Frauen | 31 % | 60 % | 9 % | 1 % |
| 35 bis 44 Jahre | 38 % | 55 % | 7 % | 1 % |
| 65 bis 74 Jahre | 25 % | 64 % | 9 % | 2 % |
| 75+ Jahre | 24 % | 65 % | 10 % | 1 % |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f36, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Im Folgenden wird der allgemeine Gesundheitszustand der Befragungsteilnehmer:innen in Bezug zu ihrem Mundgesundheitszustand gesetzt (vgl. Abbildung 3.7).

Abbildung 3.7:

Zusammenhang zwischen der Allgemeingesundheit und dem Mundgesundheitszustand



Allgemeingesundheit: sehr gut (n = 953); gut (n = 1.917); weniger gut (n = 259); gar nicht gut (n = 38)

Lesbeispiel: Von den 953 Personen, die angaben, eine sehr gute Allgemeingesundheit zu haben, sagten 46 %, dass sie auch einen sehr guten Mundgesundheitszustand hätten. 49 % sagten, dass ihr Mundgesundheitszustand gut sei. 4 % dieser Personen meinten, ihr Mundgesundheitszustand sei weniger gut, 0,4 % hielten ihn für gar nicht gut.

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f3, f36); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Personen, die ihren allgemeinen Gesundheitszustand als sehr gut beschrieben, gaben auch mehrheitlich an, dass sie eine sehr gute bzw. gute Mundgesundheit hätten. Knapp 90 Prozent der Personen mit guter Allgemeingesundheit sind auch im Besitz einer sehr guten, mehrheitlich aber

guten Mundgesundheit. Ist der allgemeine Gesundheitszustand weniger gut, dann sinkt die Anzahl der Personen, die einen sehr guten bzw. guten Mundgesundheitszustand haben, auf 64 Prozent, und bereits mehr als ein Drittel sagte, dass auch der eigene Mundgesundheitszustand weniger bis gar nicht gut sei. Befanden sich die Betroffenen in einem gar nicht guten allgemeinen Gesundheitszustand, bewerteten bereits 45 Prozent dieser Personen auch ihren Mundgesundheitszustand mit weniger bis gar nicht gut. Es sei aber darauf hingewiesen, dass es sich hier nur mehr um eine sehr kleine Gruppe (38 Personen) handelt. Die Auswertung weist auf einen deutlichen Zusammenhang zwischen allgemeiner und Mundgesundheit hin.

Risikofaktoren

Ungesunde Lebensgewohnheiten begünstigen die Entstehung und Entwicklung oraler Erkrankungen und deren negative Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit. Der Konsum von Tabakprodukten ist ein bedeutender Risikofaktor für Erkrankungen des Zahnhalteapparats und kann darüber hinaus auch zu Zahnausfall führen sowie Krebs im Mund- und Rachenraum verursachen (Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) 2009). Raucher:innen haben auch ein stark erhöhtes Risiko für Parodontitis und infolgedessen auch für Zahnverlust bereits in jungen Jahren (Dietrich et al. 2015). Unabhängig davon, ob jemand Zigaretten oder Zigarren raucht oder andere nikotinhaltige Produkte wie etwa Kautabak oder E-Zigaretten konsumiert, steigt das Risiko für orale Erkrankungen in jedem Fall.

Der Konsum von **E-Zigaretten** wird aus gesundheitspolitischer Perspektive nach wie vor kontrovers beurteilt: Einerseits werden E-Zigaretten als weniger schädliche Alternative zu herkömmlichen Zigaretten im Sinne einer Harm-Reduction-Maßnahme begrüßt. Andererseits ist ihr Gebrauch in Hinblick auf die orale Gesundheit nicht unproblematisch, denn der negative Einfluss des Gemischs aus Aerosolen einiger untersuchter E-Zigaretten auf Zähne und Zahnfleisch konnte bereits 2016 nachgewiesen werden (Sundar et al. 2016).

Der Anteil der befragten Personen, die jemals in ihrem Leben täglich und über einen längeren Zeitraum (mind. ein Jahr) geraucht haben, liegt bei 26 Prozent (vgl. Tabelle 3.18). In allen Konsumkategorien gibt es nur geringfügige Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Zum Befragungszeitpunkt gaben 14 Prozent aller Befragten an, täglich oder fast täglich zu rauchen. Innerhalb der Altersgruppe der 35-bis 44-Jährigen rauchen aktuell 18 Prozent täglich oder fast täglich und acht Prozent gelegentlich oder selten. Rund 80 Prozent der Befragten sind aktuell Nichtraucher:innen, mehr als die Hälfte (57 %) hat noch nie geraucht oder Zigaretten nur vereinzelt probiert (vgl. Tabelle 3.18).

Die Ergebnisse der Österreichischen Gesundheitsbefragung ermöglichen auch beim Rauchen einen Vergleich mit Daten der Gesamtbevölkerung ab 15 Jahren: Rund 20 Prozent gaben dort an, täglich zu rauchen, weitere sechs Prozent rauchten gelegentlich. Knapp die Hälfte der ATHIS-Befragten hatte noch nie geraucht, und der Anteil der Exraucher:innen machte in der Bevölkerung 25 Prozent aus (Statistik Austria 2020b). Fast ein Viertel der im Zuge der Repräsentativerhebung zu Konsum- und Verhaltensweisen mit Suchtpotenzial befragten Personen ab 15 Jahren gab insgesamt an, aktuell zu rauchen (d. h. in den letzten 30 Tagen zumindest eine Zigarette). Jede:r Sechste raucht täglich oder fast täglich (Strizek et al. 2021).

Tabelle 3.18:

Angaben zum Konsum von Zigaretten* und OHIP-Mittelwerte bei allen Befragten

| aktuell | Gesamt | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre | OHIP-Mittelwerte |
|---|--------|-----------------|-----------------|-----------|------------------|
| täglich oder fast täglich | 14 % | 18 % | 15 % | 8 % | 3,8 |
| gelegentlich oder selten | 6 % | 8 % | 5 % | 2 % | 4,8 |
| nie | 80 % | 74 % | 80 % | 90 % | 3,2 |
| jemals | | | | | |
| täglich und über einen längeren Zeitraum | 26 % | 31 % | 24 % | 19 % | 4,3 |
| regelmäßig, aber nie täglich | 17 % | 15 % | 22 % | 16 % | 2,6 |
| nur vereinzelt probiert oder gar nicht geraucht | 57 % | 54 % | 54 % | 65 % | 3,1 |

*Zigaretten aus der Schachtel und/oder selbstgedreht, Zigarren (einschließlich Zigarillos) und Pfeife. Nicht gemeint sind Schnupftabak, Shisha, E-Zigaretten oder ähnliche elektronische Produkte sowie Cannabis gemischt mit Tabak; aktuell: n = 3.172; jemals: n = 3.243

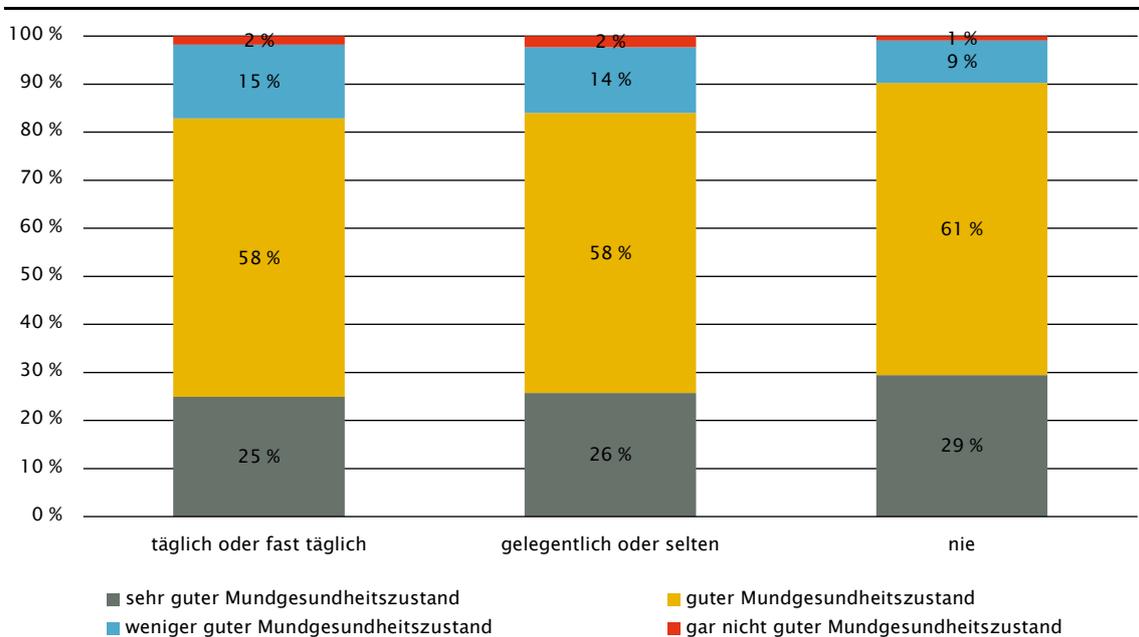
Quelle: OHIS 2021 (Variablen f21–36, f39x001–f39x004, f40); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Der Konsum von Zigaretten bei den Befragten lässt auch Rückschlüsse auf die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nach OHIP der Befragten zu. Personen, die aktuell (fast) täglich oder gelegentlich rauchen, weisen tendenziell höhere OHIP-Mittelwerte auf als Nichtraucher:innen (vgl. Tabelle 3.18). Ein geringfügig höherer Mittelwert zeigt sich auch bei den Personen, die angaben, zumindest über den Zeitraum von einem Jahr täglich geraucht zu haben.

In Hinblick auf den Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung des Mundgesundheitszustands und dem aktuellen Zigarettenkonsum zeigen sich nur geringfügige Unterschiede zwischen den Konsumkategorien. Nichtraucher:innen schätzen ihren Mundgesundheitszustand zum Großteil als sehr gut (29 %) oder gut (61 %) ein und unterscheiden sich damit kaum von täglichen Raucherinnen und Rauchern (vgl. Abbildung 3.8).

Eine optimale Mundgesundheit hat sowohl für Raucher:innen als auch für Nichtraucher:innen eine hohe Bedeutung. Rund 99 Prozent der Nichtraucher:innen und 97 Prozent der Raucher:innen geben an, dass ihnen der Zustand von Zähnen und Zahnfleisch „sehr wichtig“ oder „wichtig“ sei.

Abbildung 3.8:
Zusammenhang zwischen dem aktuellen Zigarettenkonsum und der Einschätzung des Mundgesundheitszustands



N = 3.162

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr3, f39x001-f39x004); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Das Spektrum an Tabakerzeugnissen bzw. verwandten Erzeugnissen hat sich in den letzten Jahren deutlich erweitert. Der Verkauf von Tabak zum oralen Gebrauch und Kautabak ist in Österreich seit Mai 2017 verboten, nicht aber dessen Konsum (BGBl. I Nr. 22/2016). Dies gilt auch für die anderen Länder der Europäischen Union mit Ausnahme von Schweden. Der Gesetzgeber begründet den Einschnitt mit dem Gesundheitsrisiko durch Nikotin, aber auch andere Inhaltsstoffe wie aromatische Kohlenwasserstoffe oder Nitrosamine, die unter anderem das Risiko für Pankreaskarzinome oder auch Mundhöhlenkrebs erhöhen. Dazu kämen weitere Gesundheitsgefährdungen wie verzögerte Wundheilung, Zahnschäden und Zahnausfall. Kautabak wird zwischen die Wange oder die Oberlippe und das Zahnfleisch gelegt und gekaut. Hierbei wird der Tabak mit den Zähnen zerkleinert, um Geschmack und Nikotin freizusetzen.

Bei den befragten Personen hat der Konsum von Kautabak oder anderen Tabakerzeugnissen zum oralen Gebrauch keinen hohen Stellenwert. Nicht einmal ein Prozent der Befragten gab an, aktuell täglich oder gelegentlich Kautabak zu konsumieren (vgl. Tabelle 3.19). Im Vergleich zu den anderen Altersgruppen berichten die 35- bis 44-Jährigen am häufigsten von einer Konsumerfahrung mit Kautabak oder anderen Tabakerzeugnissen zum oralen Gebrauch. Aufgrund der geringen Fallzahlen wurde von einer Auswertung der Angaben zum Konsum von Kautabak und zur Bedeutung und Selbsteinschätzung des Mundgesundheitszustands und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität nach OHIP abgesehen.

Tabelle 3.19:
Angaben zum Konsum von Kautabak

| aktuell | Gesamt | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre |
|---|--------|-----------------|-----------------|-----------|
| täglich oder fast täglich | 0,4 % | 0,3 % | 0,3 % | 0,6 % |
| gelegentlich oder selten | 0,4 % | 1,0 % | 0,2 % | — |
| nie | 99,1 % | 98,7 % | 99,5 % | 99,4 % |
| jemals | | | | |
| täglich und über einen längeren Zeitraum | 0,4 % | 0,7 % | 0,2 % | 0,1 % |
| regelmäßig, aber nie täglich | 0,8 % | 1,5 % | 0,3 % | 0,2 % |
| nur vereinzelt probiert oder gar nicht konsumiert | 98,9 % | 97,8 % | 99,5 % | 99,7 % |

aktuell: N = 3.180; jemals: N = 3.160

Quelle: OHIS 2021 (Variablen f42, f41x001–f54x003); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Pflege- und Unterstützungsbedarf

Eine Untersuchung im Rahmen der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) bei älteren Seniorinnen und Senioren mit Pflegebedarf (häusliche Pflege und stationäre Einrichtungen) kam zu dem Ergebnis, dass der Bedarf an Hilfe bei der täglichen Mundhygiene desto mehr steigt, je höher die Pflegestufe ist. So benötigen über 90 Prozent der Pflegebedürftigen mit Pflegestufe 0 keine Hilfe bei der täglichen Mundhygiene, bei Pflegestufe III (entspricht dem höchsten Pflegegrad) sind jedoch fast alle Studienteilnehmer:innen (96,7 %) darauf angewiesen. Im Durchschnitt benötigen knapp 30 Prozent Hilfe bei der täglichen Mundpflege. Zahnlosigkeit und weniger Zähne treten bei Menschen mit Pflegebedarf häufiger auf als bei Menschen ohne Pflegebedarf. Generell lässt sich sagen, dass die Mundgesundheit von Menschen mit Pflegebedarf einer verstärkten Aufmerksamkeit und Verbesserung bedarf (Jordan 2017). Die befragten Teilnehmer:innen der gegenständlichen Mundgesundheitserhebung befinden sich nicht in Pflege- oder Betreuungseinrichtungen, sondern leben ausschließlich im eigenen Zuhause. Manche Seniorinnen und Senioren haben Unterstützungsbedarf im Alltag und erhalten ihn auf unterschiedliche Weise.

Tabelle 3.20:
Antworten zu Schwierigkeiten bei der selbstständigen Durchführung der Mundhygiene aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigung oder eines Pflegebedarfs nach Altersgruppen

| | Gesamt | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre |
|--|--------|-----------------|-----------------|-----------|
| Schwierigkeiten bei der selbstständigen Durchführung der Mundhygiene aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigung oder eines Pflegebedarfs | 3 % | 2 % | 3 % | 3 % |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f37); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Die Befragten können ihre tägliche Mundhygiene mehrheitlich selbstständig durchführen. Nur drei Prozent (91 Personen) aller Befragten gaben an, Unterstützungsbedarf zu haben. Ein Teil dieser Gruppe erhält täglich bzw. mehrmals die Woche Unterstützung – zu einem Drittel (33 %) durch Angehörige, 17 Prozent werden mittels professioneller Betreuung unterstützt. Ein anderer Teil

davon (31 Prozent) gab an, keine Unterstützung zu erhalten, obwohl ein Bedarf gegeben ist. Knapp ein Fünftel führte andere Gründe an bzw. machte keine Angabe.

Einschränkungen gibt es manchmal auch in Bezug auf die Mobilität. So wurde im Fragebogen erhoben, ob sich Beschwerden oder Mobilitätseinschränkungen auf selbstständige Erledigungen oder Zahnarztbesuche auswirken würden. Diese Frage konnten 94 Prozent mit *nein, nie* und knapp sieben Prozent bzw. rund 200 Personen mit *ja, ab und zu, ja, oft* oder *ja, sehr oft / immer* beantworten. Personen mit Unterstützungsbedarf werden am häufigsten von einem Familienmitglied zur Zahnärztin / zum Zahnarzt gebracht. Bekannte oder Freundinnen/Freunde bzw. professionelle Betreuungsdienste sind weitere Ressourcen für den Transport. Keinerlei Unterstützung erfahren 59 Personen, beinahe ein Drittel.

3.7 Auswirkungen der Coronakrise

Die erste Welle der Pandemie führte weltweit zur Schließung von Zahnarztpraxen, oftmals wurden nur Notfall- bzw. Schmerzbehandlungen vorgenommen. Laut WHO gehören die Mundgesundheitsdienste zu den am stärksten von der COVID-19-Pandemie betroffenen medizinischen Grundversorgungsleistungen. 77 Prozent der Länder hätten sie teilweise oder sogar komplett ausgesetzt (WHO 2021a).

Die von der österreichischen Regierung empfohlene Vermeidung nicht unbedingt notwendiger Kontakte oder die Angst, sich mit dem Coronavirus zu infizieren, hat seit Ausbruch der Coronakrise möglicherweise viele Menschen davon abgehalten, Vorsorgetermine bei der Zahnärztin bzw. beim Zahnarzt wahrzunehmen. Nicht wenige haben selbst bei Beschwerden den notwendigen Zahnarztbesuch hinausgezögert. Laut einer aktuellen Befragung in Deutschland verschob dort etwa jede:r Fünfte zwischen März und Juli 2020 wegen Corona einen anstehenden Zahnarzttermin (Hajek et al. 2021). Hiervon waren vor allem Kontrolltermine betroffen. Termine zur Mundhygiene wurden vorerst ausgesetzt, weil diese Behandlung als sehr riskant eingestuft wurde.

Die gegenständliche Erhebung fand zwischen 10. Mai und 25. Juli 2021 statt. Die Fragen mit Bezug auf Corona bzw. zu vorläufigen Folgen der Coronakrise zielten auf subjektive Belastungen im Rahmen der mit der Pandemie verbundenen Einschränkungen seit ca. Mitte März 2020 ab. Weil derartigen Fragen in anderen Erhebungen beträchtlich umfangreicher nachgegangen worden war, zielten die diesbezüglichen Fragen im Rahmen der gegenständlichen Erhebung nicht darauf ab, eine umfassende Darstellung der negativen Auswirkungen der Coronakrise zu ermöglichen. Stattdessen dienten sie in erster Linie als mögliche Einflussvariablen für Veränderungen in der Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen.

Die Befragungsteilnehmer:innen wurden gefragt, ob bzw. wie stark sich unterschiedliche Lebensbereiche infolge der aktuellen Coronakrise verschlechtert hatten, und gebeten, eine Auswahl zwischen 1 (trifft überhaupt nicht zu) und 10 (trifft sehr zu) vorzunehmen. Es wurden vier subjektive

Dimensionen erhoben, nämlich negative Veränderungen in den Bereichen psychisches Wohlbefinden, Arbeits- und Einkommenssituation, soziales Wohlbefinden sowie allgemeine Verschlechterungen (vgl. Tabelle 3.21).

Tabelle 3.21:
Subjektive Belastungen als Folge der Coronapandemie

| Seit Ausbruch der Coronakrise hat sich ... | männlich | weiblich | 35 bis 44 Jahre | 65 bis 74 Jahre | 75+ Jahre | Gesamt |
|---|----------|----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|
| ... mein psychisches Wohlbefinden deutlich verschlechtert (z. B. aus Angst vor einer Ansteckung, aus Sorge um nahestehende Menschen). | 3,0 | 3,2 | 3,6 | 2,8 | 2,7 | 3,1 |
| .. meine Arbeits- und Einkommenssituation deutlich verschlechtert (z. B. habe ich akute Sorge um meinen Arbeitsplatz, bin arbeitslos geworden, bin in Kurzarbeit, habe jetzt ein deutlich geringeres Einkommen).* | 2,9 | 2,9 | 2,9 | — | — | 2,9 |
| ... mein soziales Wohlbefinden deutlich verschlechtert (z. B. durch Einsamkeit, fehlenden Kontakt zu wichtigen Menschen, intensive Betreuungsaufgaben). | 3,3 | 3,6 | 4,1 | 3,1 | 2,9 | 3,4 |
| ... mein Leben insgesamt deutlich verschlechtert. | 3,0 | 3,1 | 3,4 | 2,9 | 2,8 | 3,1 |

Mittelwert, berechnet auf Basis aller gültigen Angaben mit einer Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft sehr zu).
*Die Befragungsteilnehmer:innen im Alter von 65 bis 74 Jahren und über 75 Jahren wurden nicht nach Veränderungen in Hinblick auf ihre Arbeits- und Einkommenssituation gefragt.

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f46a-d, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

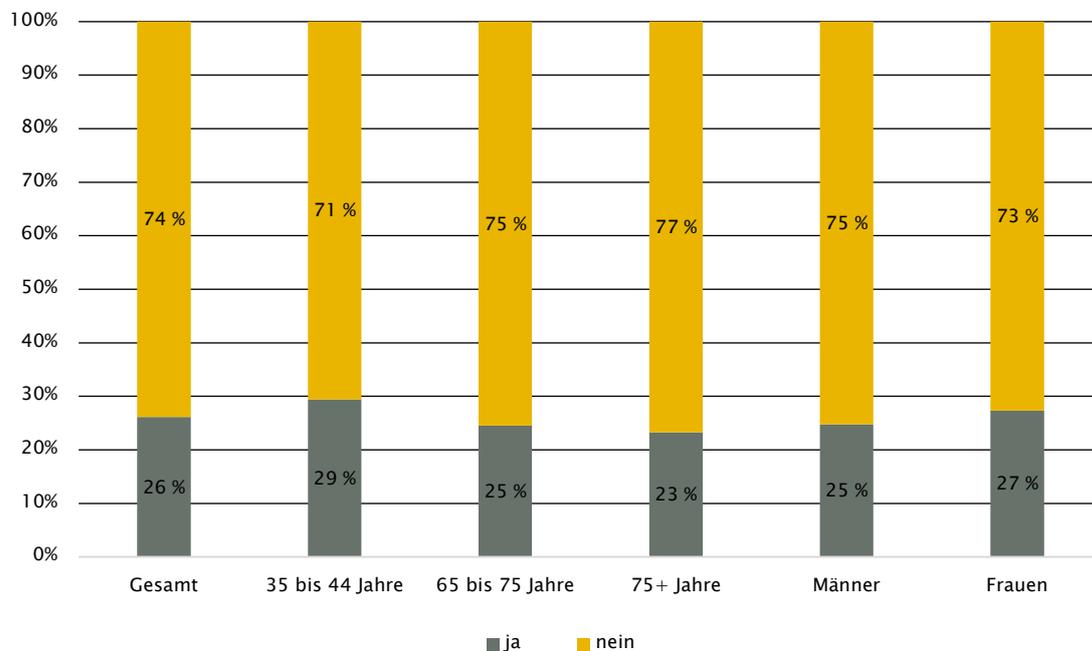
In den subjektiven Belastungsdimensionen spiegelt sich wider, dass Personen zwischen 35 und 44 Jahren am stärksten von Verschlechterungen in den unterschiedlichen Lebensbereichen betroffen sind (vgl. Tabelle 3.21). Die Dimension soziales Wohlbefinden schneidet, über alle Altersgruppen gesehen, am schlechtesten ab, vor allem aber in der Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen. Wider Erwarten berichtet die älteste Gruppe, dass Einsamkeit und fehlender Kontakt zu wichtigen Menschen als Folge der Coronapandemie nur eine geringfügige Belastung für ihr soziales Wohlbefinden darstellt.

Der durchschnittliche Belastungswert liegt bei Frauen in den Dimensionen psychisches Wohlbefinden und soziales Wohlbefinden über jenem von Männern, wohingegen Männer und Frauen zwischen 35 und 44 Jahren im Bereich Arbeits- und Einkommenssituation im Durchschnitt eine gleich hohe Belastung berichten. Insgesamt sind hier die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sehr gering (vgl. Tabelle 3.21).

Mehr als ein Viertel aller befragten Personen (26 %) gaben an, Zahnarztbesuche aufgrund der COVID-19-Pandemie seit Mitte März 2020 vollständig ausgesetzt oder reduziert zu haben. Befragte zwischen 35 und 44 Jahren gaben dies am häufigsten an (vgl. Abbildung 3.9).

Abbildung 3.9:

Corona als Grund für die Nichtinanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen in den letzten zwölf Monaten



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f20, f50); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Es wird empfohlen, besonders auch in Zeiten der Pandemie, auf die Mundgesundheit zu achten. Wie Studien belegen, haben Menschen mit Parodontitis ein deutlich erhöhtes Risiko für Atemwegs- und Lungenerkrankungen, und im Allgemeinen begünstigt Parodontitis einen schweren Verlauf von COVID-19 und eine höhere Sterblichkeit (Zahnärztekammer Nordrhein/Hausweiler 2021). Der regelmäßige Besuch bei der Zahnärztin bzw. beim Zahnarzt ist deshalb wichtig und empfehlenswert.

3.8 Mundgesundheit im Bundesländervergleich

Die gegenständliche Erhebung ermöglicht auch erstmals eine Analyse des Mundgesundheitsverhaltens und der Selbsteinschätzung der Mundgesundheit auf Bundeslandebene über alle drei Alterskohorten hinweg. In Tabelle 3.22 sind die Angaben der Befragungsteilnehmer:innen zur Bedeutung der Mundgesundheit, zur Einschätzung des Mundgesundheitszustands, zur Häufigkeit des Zähneputzens, zum Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs sowie zur Erreichbarkeit einer Zahnarztpraxis innerhalb von 30 Minuten im Bundesländervergleich dargestellt.

Über alle Bundesländer hinweg gibt der Großteil der Befragten an, großen Wert auf die Mundgesundheit und den Zustand von Zähnen und Zahnfleisch zu legen. Die in Tabelle 3.22 dargestellten Ergebnisse zeigen in den unterschiedlichen Bundesländern nur geringfügige Unterschiede bei der

Bedeutung der Mundgesundheit. Salzburger:innen, Vorarlberger:innen und Burgenländer:innen beurteilen die Wichtigkeit der Mundgesundheit am höchsten. Auch bei der Einschätzung des Mundgesundheitszustands unterscheiden sich die Angaben nicht wesentlich zwischen den einzelnen Bundesländern. Im Vergleich zu Gesamtösterreich schätzen die Salzburger:innen und Vorarlberger:innen den Zustand ihrer Mundgesundheit am besten ein (vgl. Tabelle 3.22).

Tabelle 3.22:
Ausgewählte Inhalte der Befragung im Bundesländervergleich

| Bedeutung der Mundgesundheit | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
|---|----------|--------------|-------------|-----------|-----------|-------------|--------------|----------|-------------|----------|
| sehr wichtig | 68 % | 71 % | 63 % | 65 % | 68 % | 74 % | 67 % | 68 % | 72 % | 69 % |
| wichtig | 30 % | 29 % | 37 % | 33 % | 32 % | 24 % | 31 % | 31 % | 27 % | 29 % |
| weniger wichtig | 1 % | 1 % | 1 % | 2 % | 1 % | 0 % | 1 % | 1 % | 1 % | 2 % |
| gar nicht wichtig | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 1 % | 0 % | 0 % | 1 % | 0 % |
| Einschätzung des Mundgesundheitszustands | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
| sehr gut | 29 % | 26 % | 33 % | 25 % | 25 % | 36 % | 29 % | 28 % | 32 % | 28 % |
| gut | 60 % | 62 % | 59 % | 61 % | 66 % | 56 % | 57 % | 65 % | 55 % | 60 % |
| weniger gut | 10 % | 11 % | 8 % | 12 % | 8 % | 8 % | 12 % | 7 % | 11 % | 12 % |
| gar nicht gut | 1 % | 1 % | 1 % | 2 % | 1 % | 0 % | 2 % | 0 % | 1 % | 1 % |
| Häufigkeit des Zähneputzens | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
| zweimal täglich oder öfter | 84 % | 85 % | 85 % | 80 % | 84 % | 90 % | 79 % | 87 % | 85 % | 86 % |
| einmal täglich | 14 % | 14 % | 14 % | 18 % | 15 % | 9 % | 19 % | 13 % | 13 % | 13 % |
| weniger als einmal täglich | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % | 1 % | 0 % | 1 % | 0 % | 1 % | 1 % |
| Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
| innerhalb der letzten zwölf Monate | 78 % | 78 % | 81 % | 77 % | 77 % | 82 % | 78 % | 79 % | 78 % | 73 % |
| vor etwa ein, zwei Jahren | 16 % | 19 % | 12 % | 13 % | 16 % | 13 % | 17 % | 15 % | 16 % | 19 % |
| vor etwa drei bis fünf Jahren | 4 % | 2 % | 4 % | 7 % | 4 % | 3 % | 3 % | 5 % | 3 % | 5 % |
| länger als fünf Jahre zurückliegend | 2 % | 1 % | 2 % | 3 % | 3 % | 2 % | 2 % | 1 % | 3 % | 2 % |
| war noch nie beim Zahnarzt | 0 % | 0 % | 1 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 % |
| Erreichbarkeit einer Zahnarztpraxis | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
| innerhalb von 30 Minuten möglich | 87 % | 91 % | 87 % | 84 % | 91 % | 88 % | 89 % | 84 % | 88 % | 82 % |
| mehr als 30 Minuten | 13 % | 9 % | 13 % | 16 % | 9 % | 12 % | 11 % | 16 % | 12 % | 18 % |

Gesamtösterreich (Ö): n = 3.198; Burgenland (Bgld.): n = 300; Kärnten (Ktn.): n = 299; Niederösterreich (NÖ): n = 471; Oberösterreich (OÖ): n = 392; Salzburg (Sbg.): n = 300; Steiermark (Stmk.): n = 351; Tirol (T): n = 300; Vorarlberg (Vbg.): n = 300; Wien (W): n = 485

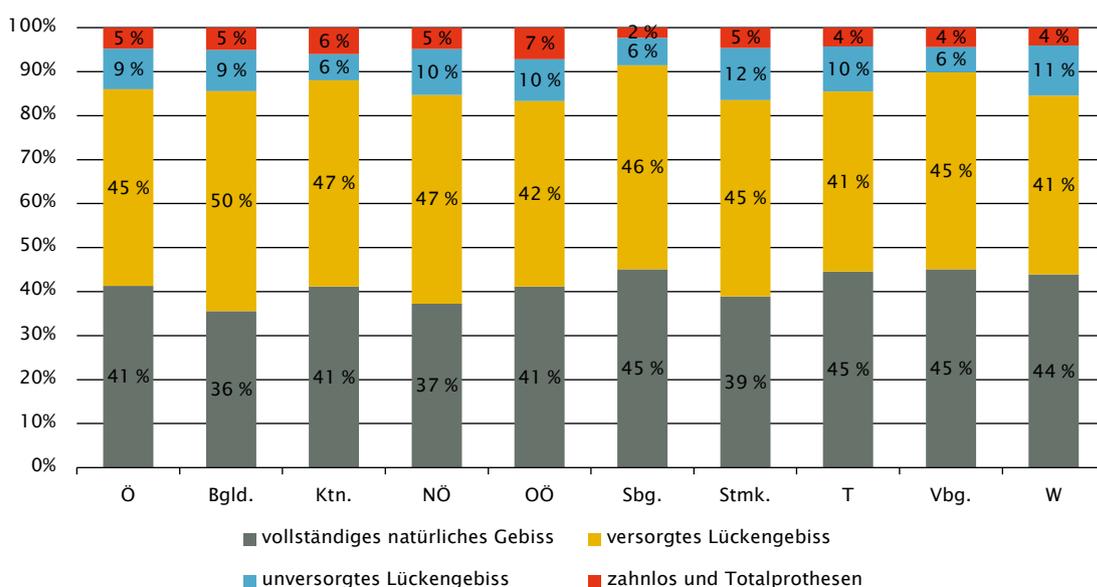
Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr2-fr4, f10, f15, f56); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Für Gesamtösterreich gaben 84 Prozent der Befragten an, mindestens zweimal täglich ihre Zähne zu putzen. Salzburger:innen und Tiroler:innen liegen hier mit 90 Prozent bzw. 87 Prozent über dem österreichischen Durchschnitt. Personen aus der Steiermark und aus Niederösterreich weisen den niedrigsten Anteil jener auf, die mindestens zweimal täglich ihre Zähne putzen. Die Mehrheit der Befragten hat innerhalb der letzten zwölf Monate eine Zahnarztpraxis besucht. Zwischen den Bundesländern unterscheidet sich die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen nur geringfügig (vgl. Tabelle 3.22). Auf die Frage nach der Erreichbarkeit der Zahnarztpraxis innerhalb von 30

Minuten antworteten 87 Prozent der Befragten in Gesamtösterreich, dass diese für sie gegeben sei. Auch hier gibt es keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Bundesländern. Auffällig ist, dass vor allem Wiener:innen häufiger angeben, mehr als 30 Minuten für das Erreichen einer Zahnarztpraxis zu benötigen (vgl. Tabelle 3.22). Dies wirft die Frage auf, ob manche Befragungsteilnehmer:innen die Frage nach der Erreichbarkeit möglicherweise dahingehend interpretiert haben, ob sie die eigene Zahnärztin bzw. den eigenen Zahnarzt innerhalb von 30 Minuten erreichen können (und nicht eine beliebige Zahnärztin / einen beliebigen Zahnarzt).

Rund 41 Prozent der Befragten in Gesamtösterreich gaben an, noch über ein vollständiges natürliches Gebiss (sämtliche eigenen Zähne ohne Schalltlücken) zu verfügen. Bei den Angaben zum Gebissstatus lässt sich ein leichtes Ost-West-Gefälle erkennen: Salzburger:innen, Tiroler:innen und Vorarlberger:innen verfügen laut eigenen Angaben etwas häufiger über ein vollständiges natürliches Gebiss als Befragte aus dem Rest Österreichs (vgl. Abbildung 3.10).

Abbildung 3.10:
Angaben zum Gebissstatus im Bundesländervergleich



Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr6x001–fr6x007, f56); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Zur Berechnung des OHIP-Summenwerts (OHIP-Gesamtwerts) wurden insgesamt 15 OHIP-Fragen (Items) herangezogen (vgl. Kapitel 3.5). Die Summe der Antwortencodes aller 15 Items des OHIP-G ergibt einen OHIP-Summenwert pro Person, der das individuelle Ausmaß der eingeschränkten (mundgesundheitsbezogenen) Lebensqualität anzeigt². In Gesamtösterreich lag der durchschnitt-

² Dieser Wert kann zwischen 0 (keinerlei Beeinträchtigungen im letzten Monat) und maximal 60 liegen.

liche OHIP-Summenwert bei **3,3** (vgl. Tabelle 3.23). Unabhängig von der Altersgruppe weisen Salzburger:innen (2,4), Tiroler:innen (2,9) und Kärntner:innen (2,9) den niedrigsten OHIP-Mittelwert auf. Am höchsten ist dieser im Burgenland (4,1).

Tabelle 3.23:
Mittelwerte der OHIP-Gesamtwerte im Altersgruppen- und Bundesländervergleich

| | Ö | Bgld. | Ktn. | NÖ | OÖ | Sbg. | Stmk. | T | Vbg. | W |
|------------------------|-----|-------|------|-----|-----|------|-------|-----|------|-----|
| Gesamt | 3,3 | 4,1 | 2,9 | 3,8 | 3,2 | 2,4 | 3,9 | 2,9 | 3,2 | 3,5 |
| 35 bis 44 Jahre | 4,1 | 4,9 | 3,0 | 4,9 | 3,6 | 3,2 | 5,2 | 2,7 | 3,9 | 4,6 |
| 65 bis 74 Jahre | 3,0 | 4,2 | 4,1 | 3,6 | 2,7 | 2,2 | 2,5 | 3,0 | 3,2 | 2,0 |
| 75+ Jahre | 2,7 | 2,9 | 1,4 | 2,6 | 3,1 | 1,6 | 3,6 | 3,0 | 2,0 | 3,2 |

Quelle: OHIS 2021 (Variablen fr1, f21–f35, f50, f51); Berechnung und Darstellung: GÖG/ÖBIG

Aufgrund der geringen Fallzahlen auf Bundesland- und Altersgruppenebene lassen sich nur bedingt valide Aussagen über die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nach OHIP treffen. Dennoch zeigt sich, dass die Gruppe der 35- bis 44-Jährigen im Vergleich zu den anderen Altersgruppen in den meisten Bundesländern die höchsten OHIP-Mittelwerte erreicht. Nur in Kärnten und Tirol liegt der Wert bei den 65- bis 74-Jährigen über jenem der 35- bis 44-Jährigen. Die Gruppe der über 75-Jährigen weist in jedem Bundesland die geringste Verminderung der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität auf (vgl. Tabelle 3.23).

3.9 Mundgesundheit im Zeitverlauf: 2000 bis 2021

Die Kompetenzstelle Mundgesundheit leistet seit Jahren einen wesentlichen Beitrag zum Monitoring des Mundgesundheitszustands der österreichischen Bevölkerung. Regelmäßige Erhebungen und Auswertungen gibt es u. a. zu den Altersgruppen 35 bis 44 Jahre und 65 bis 74 Jahre. In Ergänzung zu den Altersgruppen gemäß WHO (Petersen et al. 2013) wurden nun auch die über 75-Jährigen in die vorliegende Erhebung einbezogen. Zu dieser Altersgruppe gibt es aus den vergangenen Erhebungen keine Daten, weshalb keinerlei Vergleiche damit gezogen werden können.

Die Mundgesundheit von Erwachsenen (35- bis 44-Jährige) und jene von Seniorinnen/Senioren (65- bis 74-Jährige) wurden – nach einer einjährigen Vorbereitungszeit 1999 – erstmals im Jahr 2000 erhoben. Der Zugang zur erwachsenen Population hat sich im Gegensatz zu den Indexaltersgruppen bei Kindern und Jugendlichen – ein repräsentatives Studiensample für die klinische Untersuchung ist über das Schulsystem relativ einfach zu erreichen – als besonders aufwendig erwiesen. Weil damals keine repräsentative Stichprobe bei Erwachsenengruppen erhoben werden konnte, sind die Ergebnisse der Erhebung 2000 nur sehr eingeschränkt repräsentativ. Aus diesem Grund beschloss die Kompetenzstelle Mundgesundheit in Absprache mit dem Auftraggeber, in den Wiederholungserhebungen auf die klinische Untersuchung zu verzichten und Mundgesundheitsdaten nach dem WHO-STEPwise-Approach-Modell zu erfassen (Ottolenghi/Bourgeois 2008). Der Step-One-Survey sieht dabei eine mundgesundheitsbezogene Befragung der Probandinnen und Probanden (questionnaire data) vor.

Dementsprechend erfolgte die zweite Erhebung bei den 35- bis 44-Jährigen und 65-bis 74-Jährigen im Jahr 2005 in Form einer Telefonbefragung (computer-assisted telephone interview system). In diesem Survey wurde auch zum ersten Mal in Österreich anhand der deutschen Kurzversion des Oral Health Impact Profile (OHIP-G 14) die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität nach international standardisiertem Maßstab erfasst. Die dritte Erhebung in der erwachsenen Bevölkerung führte die Gesundheit Österreich GmbH im Frühjahr 2010 nach genau dem gleichen Design durch. Die gegenständliche Erhebung wurde durch ein Marktforschungsinstitut und sowohl telefonisch als auch mittels Onlinefragebögen durchgeführt. Personen der Altersgruppen 65 bis 74 Jahre sowie 75 Jahre und älter wurden ausschließlich telefonisch befragt. Für Personen im Alter von 35 bis 44 Jahren wurde ein Methodenmix aus Onlineinterviews und telefonischen Interviews gewählt (vgl. Kapitel 2.1.2).

Selbsteinschätzung der Mundgesundheit

Mehrheitlich kann gesagt werden, dass die Selbsteinschätzung der Mundgesundheit im Bereich *sehr gut* und *gut* in den letzten Jahren sukzessive angestiegen ist. Die Erhebung im Jahr 2021 zeigte einen diesbezüglichen Gesamtwert von 89 Prozent bei den jüngeren Erwachsenen und von 88 Prozent bei den 65- bis 74-Jährigen. Im Vergleich dazu lagen die Antworten für *sehr gut* und *gut* zusammen im Jahr 2005 noch bei 85 Prozent für die 35- bis 44-Jährigen und bei 83 Prozent für die älteren Befragten (vgl. auch Tabelle 3.24). Hatten im Jahr 2000 noch 25 Prozent ihren Mundgesundheitszustand *weniger* bis *gar nicht gut* gefunden, taten dies 2021 nur noch elf Prozent der jungen Erwachsenen. Auch bei den Seniorinnen und Senioren ist hier ein Trend nach unten festzustellen.

Tabelle 3.24:
Selbsteinschätzung der Mundgesundheit im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen

| Selbsteinschätzung der Mundgesundheit 35 bis 44 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
|---|------------------|---------------|---------------|---------------|
| sehr gut | 3 | 32 | 28 | 29 |
| gut | 31 | 53 | 58 | 60 |
| zufriedenstellend | 41 | n. v. | n. v. | n. v. |
| weniger gut | 20 | 14 | 12 | 10 |
| gar nicht gut | 5 | 1 | 2 | 1 |
| keine Angabe | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Selbsteinschätzung der Mundgesundheit 65 bis 74 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
| sehr gut | n. v. | 25 | 25 | 29 |
| gut | n. v. | 58 | 52 | 59 |
| zufriedenstellend | n. v. | n. v. | n. v. | n. v. |
| weniger gut | n. v. | 15 | 16 | 11 |
| gar nicht gut | n. v. | 1,4 | 5 | 1 |
| keine Angabe | n. v. | 0,3 | 1,6 | 0 |

n. v. = nicht vorhanden

Quelle: OHIS 2021, Bodenwinkler et al. (2011), Bodenwinkler/Sax (2005)

Gebissstatus und prothetischer Behandlungsbedarf

Völlige Zahnlosigkeit finden wir in der Altersgruppe 35 bis 44 Jahre sehr selten. Erfreulicherweise zeigt sich hier in der Gruppe der 65- bis 74-Jährigen ebenso ein starker Trend nach unten. Waren im Jahr 2000 noch bis zu 20 Prozent zahnlos gewesen, so waren es im Jahr 2021 nur mehr sieben Prozent, was deutlich unter dem WHO-Ziel von zehn Prozent in dieser Altersgruppe liegt. Von einem unversorgten Lückengebiss sind in der jüngeren Altersgruppe nur mehr elf Prozent betroffen bzw. zehn Prozent bei den Älteren. Ein vollständiges natürliches Gebiss erreichten die 35- bis 44-Jährigen im Jahr 2021 etwas häufiger als jene im Jahr 2005 (67 % vs. 57 %). In der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre besitzen noch 28 Prozent ihr natürliches Gebiss, im Vergleich dazu lag der entsprechende Wert im Jahr 2005 bei nur 17 Prozent (vgl. Tabelle 3.25).

Tabelle 3.25:

Angaben zum Gebissstatus im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen

| Gebissstatus 35 bis 44 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| vollständiges natürliches Gebiss | 40 | 57 | 51 | 67 |
| versorgtes Lückengebiss | n. v. | 24 | 26 | 21 |
| unversorgtes Lückengebiss | 60 | 19 | 22 | 11 |
| zahnlos und Totalprothesen | 0 | 0,6 | 0,4 | 1 |
| Gebissstatus 65 bis 74 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
| vollständiges natürliches Gebiss | 0,7 | 17 | 9 | 28 |
| versorgtes Lückengebiss | n. v. | 48 | 64 | 55 |
| unversorgtes Lückengebiss | 38 | 15 | 11 | 10 |
| zahnlos und Totalprothesen | 20 | 23 | 16 | 7 |

n. v. = nicht vorhanden

Quelle: OHIS 2021, Bodenwinkler et al. (2011), Bodenwinkler/Sax (2005)

Zahnarztbesuch

Der regelmäßige Zahnarztbesuch ist ein wichtiger prophylaktischer Faktor zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Mundgesundheit. Die Empfehlung für den Zahnarztkontrollbesuch für Erwachsene liegt bei mindestens einmal jährlich. Tabelle 3.26 zeigt über den Zeitraum von mehr als zwanzig Jahren das Verhalten der Befragten bezüglich des jährlichen Zahnarztbesuchs. Die Anzahl derjenigen, die noch nie bei einer Zahnärztin oder einem Zahnarzt waren bzw. in deren Fall der letzte Besuch mehr als fünf Jahre zurückliegt, wird geringer.

Tabelle 3.26:

Antworten zum Zeitpunkt des letzten Zahnarztbesuchs im Zeitverlauf 2000 bis 2021 nach Altersgruppen

| letzter Zahnarztbesuch 35 bis 44 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
|--|------------------|---------------|---------------|---------------|
| innerhalb der letzten zwölf Monate | n. v. | 86 | 85 | 75 |
| innerhalb der letzten zwei Jahre | n. v. | n. v. | 10 | 18 |
| innerhalb der letzten fünf Jahre | n. v. | n. v. | 2 | 5 |
| mehr als fünf Jahre her | n. v. | n. v. | 3 | 2 |
| war noch nie beim Zahnarzt | n. v. | n. v. | 0 | 0 |
| letzter Zahnarztbesuch 65 bis 74 Jahre | Untersuchte 2000 | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
| innerhalb der letzten zwölf Monate | n. v. | 63 | 73 | 81 |
| innerhalb der letzten zwei Jahre | n. v. | n. v. | 12 | 14 |
| innerhalb der letzten fünf Jahre | n. v. | n. v. | 9 | 3 |
| mehr als fünf Jahre her | n. v. | n. v. | 6 | 2 |
| war noch nie beim Zahnarzt | n. v. | 6 | 0 | 0 |

n. v. = nicht vorhanden

Quelle: OHIS 2021, Bodenwinkler et al. (2011), Bodenwinkler/Sax (2005)

Die regelmäßige Kontrolle bei der Zahnärztin bzw. beim Zahnarzt ist in Österreich gut etabliert. Die Altersgruppe 65 bis 74 Jahre weist einen immer höher werdenden Anteil von Personen auf, die einmal jährlich zahnärztliche Leistungen in Anspruch nehmen (63 % im Jahr 2005 vs. 81 % im Jahr 2021). Im Zeitverlauf kann man jedoch auch sehen, dass in der jüngeren Erwachsenengruppe der jährliche Kontrollbesuch hinwiederum etwas zurückgegangen ist (86 % im Jahr 2005 und 75 % im Jahr 2021). Dies könnte zu einem Teil auch der Coronapandemie geschuldet sein (vgl. Kapitel 3.7).

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität

Das Oral Health Impact Profile (OHIP) gibt Auskunft über die mundgesundheitsbezogene Lebensqualität der Befragungsteilnehmer:innen. Seit 2005 wurde der OHIP-G-14-Fragebogen in die Befragung aufgenommen, seither wird er regelmäßig wiederholt, wobei sich die Fragen bis 2021 nur marginal verändert haben.

Tabelle 3.27:

OHIP-Mittelwerte nach Altersgruppen im Zeitverlauf 2005–2021

| mundgesundheitsbezogene Lebensqualität | Befragte 2005 | Befragte 2010 | Befragte 2021 |
|--|---------------|---------------|---------------|
| OHIP-Mittelwerte für 35 bis 44 Jahre | 1,6 | 2,9 | 4,1 |
| OHIP-Mittelwerte für 65 bis 74 Jahre | 3,0 | 3,0 | 3,0 |

Quelle: OHIS 2021, Bodenwinkler et al. (2011), Bodenwinkler/Sax (2005)

Der Vergleich über die Jahre zeigt zwei interessante Merkmale auf. Einerseits fühlen sich Befragte in der Altersgruppe 35 bis 44 Jahre mehr von oralen Problemen beeinträchtigt als die Gruppe der

65- bis 74-Jährigen. Diese Diskrepanz scheint sich im Verlauf des Vergleichszeitraums stetig zu vergrößern. Andererseits stagniert der OHIP-Summenwert in der Seniorenaltersgruppe seit Beginn der Befragung. Für eine Interpretation der Höhe des durchschnittlichen OHIP-Summenwerts bedürfte es valider Referenzwerte aus der Normalbevölkerung, die zurzeit nicht zur Verfügung stehen.

3.10 Mundgesundheit im internationalen Vergleich

Die WHO fokussiert in der Erwachsenenpopulation weniger das Ausmaß bzw. den Verbreitungsgrad von Karies, sondern die Vollständigkeit und die Funktionalität des Gebisses sowie die parodontale Gesundheit. Damit wird auch die Bedeutung der Parodontologie in der Zahnmedizin unterstrichen. Der internationale Vergleich von Mundgesundheit ist aufgrund der Heterogenität der verschiedenen Länder nicht einfach. Die Unterschiede liegen unter anderem in den Erhebungsdesigns (z. B. klinische Untersuchungen versus Personenbefragungen), in der Verfügbarkeit und Aktualität der Daten und den Strukturen der jeweiligen Gesundheitssysteme. In der vorliegenden Studie wird dennoch eine überblickshafte einschlägige Gegenüberstellung europäischer Länder vorgenommen, die über Daten zu Zahnlosigkeit in der Bevölkerung verfügen (vgl. Tabelle 3.28). Für diesen europäischen Vergleich wurden die Datenbank des Oral Health Country/Area Profile Programme (CAPP) der WHO (WHO 2021c) und die Datenbank des Council of European Chief Dental Officers (CECDO 2021) herangezogen.

Tabelle 3.28 verdeutlicht, dass aktuell verfügbare Angaben zum Anteil völlig zahnloser Seniorinnen und Senioren innerhalb Europas stark schwanken. Für die Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen bewegt sich dieser Anteil zwischen sechs Prozent in Dänemark und bis zu 64 Prozent in Kroatien. In der gegenständlichen Erhebung gaben lediglich sieben Prozent der befragten 65- bis 74-Jährigen und siebeneinhalb Prozent der über 75-Jährigen an, über keine eigenen Zähne mehr zu verfügen und/oder Totalprothesen zu tragen. Totaler Zahnverlust kam bei den jüngeren Erwachsenen so gut wie nicht vor, sie weisen eine Zahnlosigkeitsrate von rund einem Prozent auf. Ein vergleichbarer Wert konnte nur für Deutschland ermittelt werden (0,8 %, vgl. Tabelle 3.28).

Die Tatsache, dass viele europäische Länder nicht regelmäßig bevölkerungsbezogene Daten zur Mundgesundheit ihrer Bürger:innen berichten, schränkt die vorliegende Betrachtung deutlich ein. Dies kann ein Hinweis darauf sein, dass die Bedeutung der Mundgesundheit von vielen nationalen Regierungen im Vergleich zu anderen medizinischen Leistungsbereichen generell geringer eingeschätzt wird. Trotz stark divergierender Erhebungsdesigns zeichnet der europäische Vergleich ein erfreuliches Bild: Völlige Zahnlosigkeit kommt in Österreich in allen Altersgruppen nur selten vor.

Tabelle 3.28:
Zahnlosigkeitsraten in europäischen Ländern 2010 bis 2021

| Land | Erhebungsjahr | totale Zahnlosigkeit | Altersgruppe |
|-------------------|---------------|----------------------|--------------------------------------|
| Belgien | 2014 | 9 % | 65-Jährige |
| Belgien | 2015 | 18 % | 65-Jährige |
| Bulgarien | 2011 | 40 % | 65-Jährige |
| Dänemark | 2017 | 6 % | 65- bis 74-Jährige |
| Deutschland | 2014 | 0,8 % | 35- bis 44-Jährige |
| Deutschland | 2014 | 12 % | 65- bis 74-Jährige |
| Deutschland | 2014 | 33 % | 75- bis 100-Jährige |
| Deutschland | 2014 | 54 % | 75- bis 100-Jährige mit Pflegebedarf |
| Estland | 2013 | 18 % | 65-Jährige |
| Finnland | 2011 | 17 % | 65-Jährige |
| Frankreich | 2013 | 9 % | 65-Jährige |
| Griechenland | 2013 | 25 % | 65-Jährige |
| Irland | 2017 | 29 % | 65-Jährige |
| Island | 2017 | 13 % | 65-Jährige |
| Kroatien | 2020 | 64 % | 65-Jährige |
| Luxemburg | 2013 | 17 % | 65-Jährige |
| Niederlande | 2018 | 15 % | 65-Jährige |
| Norwegen | 2018 | 12 % | 65-Jährige |
| Österreich | 2021 | 1 % | 35- bis 44-Jährige |
| Österreich | 2021 | 7 % | 65- bis 74-Jährige |
| Österreich | 2021 | 7,5 % | 75+-Jährige |
| Polen | 2019 | 17 % | 65-Jährige |
| Portugal | 2014 | 19 % | 65-Jährige |
| Schottland (UK) | 2017 | 12 % | 65-Jährige |
| Schweden | 2015 | 3 % | 65-Jährige |
| Schweiz | 2013 | 7 % | 65-Jährige |
| Slowenien | 2013 | 19 % | 65-Jährige |
| Spanien | 2020 | 7 % | 65-Jährige |
| Tschechien | 2013 | 19 % | 65-Jährige |
| Zypern | 2014 | 9 % | 65-Jährige |

Quelle: WHO-Global-Oral-Health-CAPP-Datenbank (WHO 2021 c), CECD0-Datenbank (CECDO 2021), OHIS 2021

4 Resümee

Mundgesundheit ist ein Schlüsselindikator für die allgemeine Gesundheit, das Wohlbefinden und die Lebensqualität. Laut der Global-Burden-of-Disease-Studie litten im Jahr 2015 weltweit schätzungsweise 3,5 Milliarden Menschen an unbehandelten Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, davon 2,5 Milliarden Menschen an unbehandelter Karies und 538 Millionen Menschen an unbehandelter Parodontitis (Kassebaum et al. 2017). Die direkten und indirekten Kosten der Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten werden für das gleiche Bezugsjahr auf weltweit insgesamt 544,4 Milliarden Euro geschätzt (Righolt et al. 2018). Zudem hat der Beitrag zu einer verbesserten Mundgesundheit nicht nur eine finanzielle, sondern auch eine soziale Dimension.

Vor dem Hintergrund einer alternden Gesellschaft werden mit der vorliegenden Mundgesundheitsstudie erstmalig bevölkerungsrepräsentative (sozial)epidemiologischen Daten der Erwachsenen sowie der jüngeren und älteren Seniorinnen und Senioren in Österreich zur Verfügung gestellt. Die erhobenen Daten geben wichtige Hinweise zur Planung neuer und Evaluierung eingeführter Maßnahmen der zahnmedizinischen Gesundheitsversorgung. Zudem können sie die Zusammenstellung und Entwicklung geeigneter präventiver und therapeutischer Maßnahmen zur Gesundheitsförderung der österreichischen Bevölkerung unterstützen. Die Verlaufsbeobachtungen über einen Zeitraum von mittlerweile 20 Jahren ermöglichen insbesondere Einschätzungen der Nachhaltigkeit eingesetzter Mittel. Unter Einbeziehung unterschiedlicher soziodemografischer Informationen bei der Durchführung epidemiologischer Studien lassen sich außerdem valide Aussagen über die adäquate Ausrichtung bestehender Mundgesundheitsprogramme treffen.

Die direkten und indirekten Auswirkungen einer eingeschränkten Mundgesundheit sind sehr facettenreich. Das Verständnis des Zusammenhangs zwischen systemischen Erkrankungen und Mund- und Zahnerkrankungen, insbesondere Parodontitis, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten verändert. Orale Erkrankungen wie Parodontitis treten meist nicht isoliert auf, sondern im Allgemeinen zusammen mit anderen systemischen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Sanz et al. 2020), Diabetes (BZÄK o.J.) oder rheumatoide Arthritis (Oldeweme et al. 2016). Diese Erkrankungen beeinflussen sich oft gegenseitig und weisen dieselben sozialen, wirtschaftlichen und aus der Lebensweise resultierenden Einflussfaktoren auf (Glick et al. 2021).

Ungesunde Lebensgewohnheiten begünstigen die Entstehung und Entwicklung oraler Erkrankungen und deren negative Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit. Tabakkonsum und dessen spezifische Auswirkungen auf Erkrankungen des Zahnhalteapparats, Zahnausfall sowie Krebs im Mund- und Rachenraum (Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) 2009; Dietrich et al. 2015) führen vor Augen, dass der zahnmedizinischen Betreuung und Versorgung eine nicht zu vernachlässigende Rolle bei der Förderung und Anwendung von Tabakentwöhnungsprogrammen zukommen sollte.

Unterschiede im Gesundheitszustand stehen bekanntermaßen in enger Beziehung zum Sozialstatus. Dies gilt auch für die Mundgesundheit. Die Daten der aktuellen Österreichischen Gesundheitsbefragung 2019 zeigen deutlich, dass die sozioökonomischen Determinanten Einkommen, Bildung, Migrationshintergrund und auch der Urbanisierungsgrad einen signifikanten Einfluss auf

die Mundgesundheit von Frauen und Männern haben (Statistik Austria 2020b). Die adäquate zahnmedizinische Versorgung von Personen in prekären Lebenslagen sowie hochbetagter und pflegebedürftiger Menschen zählt zu den großen zukünftigen Herausforderungen. Aufgrund von Alter, Multimorbidität oder Behinderung sind diese Personen meist nur eingeschränkt bzw. gar nicht mehr in der Lage, ihre Mundgesundheit eigenverantwortlich zu erhalten. Es wird vonseiten der Politik erforderlich sein, diese Versorgungsdefizite aufzufangen. Ältere Menschen sind keine homogene Gruppe unserer Gesellschaft und benötigen besondere Zuwendung in der zahnärztlichen Versorgung. Die zukünftige Zahnmedizin muss diesen Anforderungen angepasst werden. Die barrierefreie Praxis gehört genauso zu dieser Anpassung wie Besuche bei mobil eingeschränkten Patientinnen und Patienten. Zahnmedizinische Schulungen von Altenpflegekräften sowie Modelle aufsuchender zahnärztlicher Betreuung für insbesondere pflegebedürftige hochbetagte Personen sind demnach unerlässlich.

Auch die Genderperspektive rückt infolge der engen Beziehung der Gesundheit zum Sozialstatus in den Fokus. Wo unterschiedliche Bedürfnisse und Interessen existieren, bedarf es auch in der Zahnmedizin differenzierter Angebote. Die zahnmedizinische Versorgung muss daher in Zukunft noch stärker die Bedürfnisse der verschiedenen Alters-, Geschlechts- und Risikogruppen fokussieren, um soziale und altersbedingte Unterschiede in der Mundgesundheit gezielter beeinflussen zu können.

Orale Erkrankungen lassen sich durch bevölkerungsweite und individuelle Strategien der Gesundheitsförderung und über einen routinemäßigen Zugang zu zahnmedizinischer Versorgung und Früherkennung zu einem großen Teil vermeiden. Auch wenn insgesamt eine deutliche Verbesserung der Mundgesundheit zu beobachten ist, wird der zahnärztliche Versorgungsbedarf aufgrund der demografischen Entwicklung der Gesellschaft weiterhin ähnlich hoch bleiben. Die gesamte Bevölkerung profitiert davon, wenn präventive und therapeutische Maßnahmen zur Gesundheitsförderung jede Gruppe zielgerichtet erreichen. Daher ist vor allem auch die Wissenschaft gefordert, weitere Ursachenforschung zu betreiben, um Erklärungs- und Therapieansätze zu konkretisieren.

Im Mai 2021 hat die World Health Assembly die Erarbeitung einer globalen Mundgesundheitsstrategie mit einem Aktionsplan beschlossen (WHO 2021b). Die WHO-Mitgliedstaaten sind nun aufgerufen, ebenfalls Ziele zu definieren und Maßnahmen zu implementieren, um Mundgesundheit zu fördern und orale Erkrankungen und Ungleichheiten zu reduzieren. Aufgrund der Relevanz des Themas und des Umstands, dass Mundgesundheit in anderen Strategien kaum abgebildet ist, ebenso wie angesichts der aktuellen einschlägigen WHO-Empfehlung (WHO 2022) hat das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) beschlossen, die Entwicklung einer Mundgesundheitsstrategie für Österreich zu prüfen, deren Ziel es ist, die Perspektive der Mundgesundheit in allen Politikfeldern umfassender abzubilden und zu verankern.

5 Referenzen

- Akremit, Leila; Baur, Nina ; Fromm, Sabine (2011): Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 1. Datenaufbereitung und uni- und bivariate Statistik. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer, Wiesbaden
- Albandar, Jasim M.; Susin, Cristiano; Hughes, Francis J. (2018): Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. In: Journal of Clinical Periodontology 45/S20:171–189
- Bodenwinkler, Andrea; Kerschbaum, Johann; Sax, Gabriele (2011): Mundgesundheit und Lebensqualität in Österreich 2010. Gesundheit Österreich, Wien
- Bodenwinkler, Andrea; Sax, Gabriele (2005): Mundgesundheit und Lebensqualität in Österreich 2005. ÖBIG, Wien
- Brennan DS; Singh KA; Liu P; A., Spencer (2010): Fruit and vegetable consumption among older adults by tooth loss and socio-economic status. In: Australian Dental Journal 55/:143–149
- BZÄK (o.J.): Parodontitis und Diabetes – Parodontitis als Begleiterkrankung des Diabetes mellitus [Online].
https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/brosch/1101_zahnaerzte_diabetes_mundgesund_heit.pdf [Zugriff am 28.10.2021]
- CECDO (2021): Datenbank des Council of European Chief Dental Officers (CECDO) [Online].
<https://cecdo.org/oral-healthcare/cecdo-database/> [Zugriff am 22.12.2021]
- Czypionka, Thomas; Röhring, Gerald; Six, Eva (2018): Can people afford to pay for health care? New evidence on financial protection in Austria. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
- Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.) (2009): Krebserzeugende Substanzen im Tabakrauch. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
- DGZ; DGZMK; Geurtsen, Werner; Hellwig, Elmar; Klimek, Joachim (2016): Kariesprophylaxe bei bleibenden Zähnen – grundlegende Empfehlungen. Leitlinien Zahnmedizin. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), Berlin
- Dietrich, T.; Walter, C.; Oluwagbemigun, K.; Bergmann, M.; Pischon, T.; Pischon, N.; Boeing, H. (2015): Smoking, Smoking Cessation, and Risk of Tooth Loss: The EPIC–Potsdam Study. In: Journal of Dental Research 94/10:1369–1375
- Glick, M; Williams, DM; Ben, Yahya I (2021): Vision 2030: Delivering Optimal Oral Health for All. FDI World Dental Federation, Genf

- Hajek, André; De Bock, Freia; Huebl, Lena; Kretzler, Benedikt; König, Hans-Helmut (2021): Postponed Dental Visits during the COVID-19 Pandemic and their Correlates. Evidence from the Nationally Representative COVID-19 Snapshot Monitoring in Germany (COSMO). In: *Healthcare* 9/50:1
- John, Mike T.; Micheelis, Wolfgang; Biffar, Reiner (2004): Normwerte mundgesundheitsbezogener Lebensqualität für Kurzversionen des Oral Health Impact Profile. In: *Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin* 114/8:784-791
- Jordan, A. Rainer (2017): DMS V – Pflege braucht Prophylaxe. In: *zm* 01/14:14-16
- Kassebaum, N. J.; Smith, A. G. C.; Bernabé, E.; Fleming, T. D.; Reynolds, A. E.; Vos, T.; Murray, C. J. L.; Marcenes, W. (2017): Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. In: *Journal of Dental Research* 96/4:380-387
- Kebschull, Moritz (2020): Parodontalbehandlung. Patienteninformation. Bundeszahnärztekammer und Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V., Berlin & Düsseldorf
- Kiyak, H. Asuman; Reichmuth, Marisa (2005): Barriers to and Enablers of Older Adults' Use of Dental Services. In: *Journal of Dental Education* 69/9:975-986
- Kreis, Henning ; Wildner, Raimund ; Kuß, Alfred (2021): Marktforschung. Datenerhebung und Datenanalyse. 7. Auflage. Springer Gabler, Wiesbaden
- Leal, Soraya Coelho; Bittar, Juliana; Portugal, Aline; Falcão, Denise P.; Faber, Jorge; Zanotta, Pedro (2010): Medication in elderly people: its influence on salivary pattern, signs and symptoms of dry mouth. In: *Gerodontology* 27/2:129-133
- Nitschke, Ina ; Stillhart, Angela ; Kunze, Julia (2015): Zur Inanspruchnahme zahnmedizinischer Dienstleistungen im Alter In: *Swiss Dental Journal SSO* 125/4:475-489
- ÖGK (2021): Zahngesundheit [Online]. Österreichische Gesundheitskasse. <https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/?contentid=10007.867388&portal=oegkportal> [Zugriff am 27.10.2021]
- Oldeweme, J.; Detert, J.; Dommisch, H.; Pischon, N. (2016): Zusammenhänge zwischen Parodontitis und rheumatischen Erkrankungen am Beispiel der rheumatoiden Arthritis. In: *wissen kompakt Fortbildung für Zahnärzte* 10/3:121-128
- Ottolenghi, Livia; Bourgeois, Denis M. (2008): Health Surveillance in Europe. Oral Health Interviews and Clinical Surveys: Overviews. Health Surveillance in Europe, Lyon, University Press
- Petersen, Poul Erik; Baez, Ramon J.; World Health Organization (2013): Oral health surveys: Basic Methods. 5. Aufl., Weltgesundheitsorganisation, Genf

- Porter, S. R.; Scully, C.; Hegarty, A. M. (2004): An update of the etiology and management of xerostomia. In: *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics* 97/1:28–46
- Rechnungshof, Österreich (2018): Bericht des Rechnungshofes. Versorgung im Bereich der Zahnmedizin. Reihe BUND 2018/24. Rechnungshof, Wien
- Righolt, A. J.; Jevdjevic, M.; Marcenes, W.; Listl, S. (2018): Global-, Regional-, and Country-Level Economic Impacts of Dental Diseases in 2015. In: *Journal of Dental Research* 97/5:501–507
- Sanwald, Alice; Theurl, Engelbert (2016): Out-of-pocket expenditure by private households for dental services – empirical evidence from Austria. In: *Health Economics Review* 6/1:10
- Sanz, Mariano; Marco del Castillo, Alvaro; Jepsen, Søren; Gonzalez-Juanatey, Jose R.; D’Aiuto, Francesco; Bouchard, Philippe; Chapple, Iain; Dietrich, Thomas; Gotsman, Israel; Graziani, Filippo; Herrera, David; Loos, Bruno; Madianos, Phoebus; Michel, Jean-Baptiste; Perel, Pablo; Pieske, Burkert; Shapira, Lior; Shechter, Michael; Tonetti, Maurizio; Vlachopoulos, Charalambos; Wimmer, Gernot (2020): Periodontitis and cardiovascular diseases: Consensus report. In: *Journal of Clinical Periodontology* 47/3:268–288
- Scannapieco, Frank A. (1998): Position paper of The American Academy of Periodontology: periodontal disease as a potential risk factor for systemic diseases. In: *Journal of periodontology* 69/7:841–850
- Schwendicke, Falk; Dörfer, Christof E.; Meier, Toni (2018): Global smoking-attributable burden of periodontal disease in 186 countries in the year 2015. In: *Journal of Clinical Periodontology* 45/1:2–14
- Statistik Austria (2020a): Monatliche Verbrauchsausgaben der privaten Haushalte – Haushaltsausgaben. Statistik Austria, Wien
- Statistik Austria (2020b): Österreichische Gesundheitsbefragung 2019. Hauptergebnisse des Austrian Health Interview Survey (ATHIS) und methodische Dokumentation. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), Wien
- Strizek, Julian; Busch, Martin; Puhm, Alexandra; Schwarz, Tanja; Uhl, Alfred (2021): Repräsentativerhebung zu Konsum- und Verhaltensweisen mit Suchtpotenzial. Gesundheit Österreich, Wien
- Sundar, Isaac K.; Javed, Fawad; Romanos, Georgios E.; Rahman, Irfan (2016): E-cigarettes and flavorings induce inflammatory and pro-senescence responses in oral epithelial cells and periodontal fibroblasts. In: *Oncotarget* 7/47:77196–77204
- WHO (1978): Erklärung von Alma-Ata. No WHO/EURO: 1978–3938–43697–61472. WHO-Regionalbüro für Europa, Kopenhagen

- WHO (2021a): Mundgesundheit. 74. Weltgesundheitsversammlung. WHA74.5. Siebte Plenartagung, 31 Mai 2021, Genf
- WHO (2021b): WHO Discussion Paper: Draft Global Strategy On Oral Health. Weltgesundheitsorganisation, Genf
- WHO (2021c): WHO Oral Health "Country/Area Profile Programme" (CAPP) [Online]. <https://capp.mau.se/> [Zugriff am 22. Dezember 2021]
- WHO (2022): Political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of noncommunicable diseases. WHA74.5 Develop a draft global strategy on oral health. [Online]. Weltgesundheitsorganisation. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB150/B150_7-en.pdf [Zugriff am 07.03.2022]
- WHO; Petersen, Poul Erik (2021): Oral Health. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/oral-health> [Zugriff am 18.10.2021]
- Zahnärztekammer Nordrhein; Hausweiler, Ralf (2021): Corona: Kann ich noch zum Zahnarzt gehen? [Online]. <https://www.zahnaerztekammernordrhein.de/fuer-patienten-beratung-service/corona-patienteninformation/> [Zugriff am 21. Dezember 2021]
- Zenthöfer, A.; Hassel, A. J.; Rammelsberg, P. (2016): Mundgesundheit und Lebensqualität beim alternden Patienten. In: wissen kompakt 10/4:145-158
- Ziebolz, Dirk (2018): Mundgesundheit und Allgemeinerkrankungen. Welche Zusammenhänge gibt es? [Online]. Prophylaxe Journal. <https://epaper.zwp-online.info/epaper/6116/export-article/6> [Zugriff am 28.10.2021]