



UNIVERSIDAD
DE CHILE

POLICY PAPER

SALUD ORAL EN. PERSONAS MAYORES

UN DESAFÍO
MULTIDIMENSIONAL PARA CHILE

Policy Paper

“Salud Oral en Personas Mayores: un desafío multidimensional para Chile”

Red Transdisciplinaria sobre Envejecimiento
Unidad de Redes Transdisciplinarias
Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo
Universidad de Chile

EDICIÓN GENERAL

Francisca Palma Arriagada
Francisco Crespo Durán
Marjorie Borgeat Meza

EQUIPO GESTOR

Jaqueline Meriño Vergara
Francisco Crespo Durán
Claudio Fuentes Arenas
Pablo Riveros Argel

DISEÑO

Alicia San Martín Frez

FOTOGRAFÍAS DE PORTADA E INTERIORES

Cristóbal Saavedra Vogel

COMO CITAR ESTE DOCUMENTO

Red Transdisciplinaria sobre Envejecimiento, Unidad de Redes Transdisciplinarias, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Universidad de Chile (2019). Policy paper “Salud oral en personas mayores: un desafío multidimensional para Chile”. Policy paper N°2. Serie Envejecimiento. Santiago, Chile: Universidad de Chile.

POLICY PAPER

SALUD ORAL EN PERSONAS MAYORES

Documento preparado y editado por la Red Transdisciplinaria sobre Envejecimiento y la Unidad de Redes Transdisciplinarias de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile.

Ya no sólo basta tener un indicador como el aumento de la esperanza de vida de la población. Es momento que Chile comience a observar y actuar respecto a cómo serán las trayectorias de esas personas que vivirán en este territorio. No sólo debemos fijarnos cuánto viviremos, sino que cómo lo haremos.

Ante una población que envejece, el bienestar integral debe ser un horizonte prioritario para las políticas públicas. Para cumplir este objetivo, una de las dimensiones involucradas es la salud bucal, como ámbito que determina una alimentación adecuada y las relaciones sociales que entablamos con otras personas.

Este Policy Paper constituye una aproximación a esta dimensión de la salud de las personas, que busca y propone que ésta debe tener un lugar preponderante en la sociedad desde las políticas públicas, tanto desde la atención de salud y el acompañamiento, como desde la educación para la prevención.

Con este documento buscamos convocar a los tomadores de decisión, a las personas mayores, a sus cuidadores y entorno cercano, así como a la sociedad civil en su conjunto, a visibilizar y actuar para no dejar de lado una de las piezas clave para el desarrollo integral de toda persona: su salud bucal. ●

Rabindranath Quinteros, preside e integra Comisión de Salud del Senado de la República.

Firma en pleno Comisión de Salud del Senado de la República vigente a diciembre del 2019.

POLICY PAPER

Impulsar propuestas y miradas sobre los grandes desafíos que tenemos como país es uno de los deberes que tenemos como universidad estatal. El estallido social de octubre del 2019 manifestó la pulsión de una sociedad que se levantó en la exigencia de mayor equidad y dignidad. Estos documentos -desde una mirada transdisciplinaria, colaborativa y participativa- esperan ser un aporte en la generación de propuestas que mejoren la calidad de vida de las personas y sean un pequeño grano de arena para un Chile más justo.

*Flavio Salazar Onfray
Vicerrector de Investigación y Desarrollo
Universidad de Chile.*

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	8
EXECUTIVE SUMMARY	12
SALUD BUCAL, UN DESAFÍO MULTISECTORIAL	17
a. Multidimensionalidad de la vejez	18
b. Intersectorialidad como base	19
c. Respuesta a un llamado internacional	19
d. Salud bucal, uno de los desafíos	22
1. SALUD ORAL EN PERSONAS MAYORES EN EL CONTEXTO GLOBAL, LATINOAMERICANO Y CHILENO	25
2. EL IMPACTO DE LA SALUD BUCAL EN OTRAS DIMENSIONES DE LA SALUD Y BIENESTAR	31
a. Imagen social	31
b. Demencias	33
c. Nutrición	36
d. Sarcopenia y Fragilidad	37
e. Discapacidad	38
f. Diferencias de género	39
g. Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles	41
3. ATENCIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS PERSONAS MAYORES EN CHILE	43
a. Programa de Salud Oral para Personas Mayores en el marco de las Garantías Explícitas en Salud	43
b. Otros Programas de Salud Oral que benefician a Personas Mayores	46

c. Atención odontológica domiciliaria	46
d. Programa de Salud bucal Rie Mayor	47
4. PRINCIPALES INTERVENCIONES ODONTOLÓGICAS PARA MEJORAR LA SALUD BUGAL DE LAS PERSONAS MAYORES	49
a. Intervenciones de promoción y prevención	49
b. Intervenciones terapéuticas	51
c. Aspectos éticos en la atención de personas mayores: edadismo, autonomía y vulnerabilidad	53
5. DESAFÍOS PARA EL ABORDAJE DE LA SALUD ORAL DE LAS PERSONAS MAYORES	57
6. RECOMENDACIONES PARA LA POLÍTICA PÚBLICA	63
7. AUTORES/COLABORADORES/REVISORES	71
8. REFERENCIAS	79

RESUMEN EJECUTIVO

Ante un escenario de envejecimiento acelerado de la población a nivel global y local, es fundamental reconocer que este es un grupo particularmente susceptible de tener diversas complicaciones en términos de salud. La salud siendo un fenómeno integral es de carácter multidimensional: biológico, económico, histórico y social.

El presente documento aborda específicamente la salud oral como un componente de la salud integral de los adultos mayores. Las patologías que afectan a los dientes, las mucosas y tejidos bucales y otros componentes funcionales de la boca afectan el desenvolvimiento de la vida cotidiana de las personas mayores en distintas áreas, al tiempo que son causadas por, y causantes de secuelas acumulativas a lo largo del tiempo. Dentro de estas enfermedades encontramos a las caries dentales y a las enfermedades periodontales, las cuales son las principales causas de pérdida dentaria, tanto parcial como total.

En Chile, según la Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017, un 77,5% de las personas de 65 y más años tiene menos de 20 dientes, es decir, no cuentan con una dentición funcional, y un 65,8% usa prótesis dental. En tanto, un 61,3% no ha visitado al cirujano dentista en el último año y un 3,1% nunca lo ha visto (Ministerio de Salud de Chile, 2018).

Algo a considerar en relación a este escenario es el género. En términos de salud general, las mujeres mayores de 60 años presentan una tasa de morbilidad 8,3 puntos porcentuales por encima de los hombres. En la misma línea, la prevalencia de enfermedades crónicas y episodios agudos es más alta en la población de mujeres, volviéndolas potencialmente más vulnerables a estos padecimientos (Cannobbio y Jeri, 2008). Específicamente en salud oral, considerando todas las edades, la carga de enfermedades bucales

es mayor en mujeres que en hombres. Esta diferencia se acentúa especialmente en el grupo entre 45 a 49 años de edad donde la carga específica de edentulismo (pérdida parcial o total de piezas dentales) es 2,8 veces mayor en mujeres que en hombres (Departamento de Salud Bucal, 2010).

Considerando estas cifras, la primera dimensión impactada por un deterioro de la salud oral es la funcional: masticar y deglutir los alimentos. La dimensión masticatoria -a su vez- repercute en la calidad de la alimentación y la nutrición de las personas, produciendo alteraciones en los patrones alimenticios y, en última instancia, un deterioro de la salud general. Específicamente respecto de las personas mayores, esto se ve agravado por dos condiciones fundamentales: la fragilidad y sarcopenia, esto es, la disminución de la masa muscular y el debilitamiento, lo que aumenta la posibilidad de sufrir accidentes y se ve potenciado por una mala nutrición.

Sin embargo la boca tiene otra función: una eminentemente social. Nos permite reír, hablar y -así- establecer vínculos con otras personas, siendo una herramienta fundamental en la participación social y, con ello, en la capacidad de ejercer los derechos. Esta función de la boca no puede ser dejada de lado en un análisis integral. Estudios muestran, por ejemplo, que la imagen personal derivada del estado de la dentadura repercute en los niveles de autoestima lo que, a su vez, genera una pérdida de interés en las prácticas socializantes (Donnelly & MacEntee, 2012). Esta disminución de las interacciones y su consecuente aislamiento social, además, vinculan a la salud bucal con el deterioro cognitivo.

Considerando todas estas variables, es que el año 2005 la OMS recomendó abordar la salud bucal como un problema de salud pública, especialmente en sociedades que envejecen. Luego, el 2015, la misma institución emitió la “Declaración de Tokio sobre Cuidado Dental y Salud Oral para un Envejecimiento Saludable”, la cual revela que el cuidado dental y la salud oral son un desafío para la creación de sociedades con una longevidad saludable.

La respuesta institucional desde las políticas públicas prestada a la salud bucal de las personas mayores en nuestro país es bastante acotada. Entre estas acciones encontramos la Atención Odontológica Integral de las personas de 60 años, implementada desde 2007 como parte de las Garantías Explícitas de Salud (GES). Esta iniciativa está complementada por otros programas como “Más Sonrisas para Chile”, enfocado en facilitar el acceso y tratamiento odontológico de mujeres adultas, como una medida de reinserción

laboral en igualdad de oportunidades; el Programa “Hombres de Escasos Recursos”, que no es específico para este grupo etario; y el Programa de Atención Domiciliaria a Personas con Dependencia Severa, estrategia sanitaria implementada mediante orientaciones técnico administrativas que incluye dentro de sus áreas de evaluación un ítem específico sobre “Aspectos nutricionales y digestivos”, el cual propone la identificación de “alteraciones de la cavidad bucal” como dientes faltantes, prótesis no ajustadas u otras que “ocasionan dificultad para la alimentación” (Subsecretaría de Redes Asistenciales, 2018).

Considerando estos desafíos el presente documento propone la necesidad de una discusión que combine el trabajo investigativo de alta calidad de la Universidad de Chile con una visión transdisciplinaria que trasciende los límites de la academia, democratizando el espacio de producción de conocimiento y propuestas a diversos actores de la sociedad civil y tomadores de decisiones incumbentes tanto a nivel personal y familiar, comunitario como nacional o de política pública.

Derivado de este intercambio, planteamos 5 recomendaciones y 12 posibles acciones vinculadas a estas propuestas, como se ve a continuación

PROPUESTA	ACCIONES
1.- Política de salud oral integral con enfoque preventivo	Diseñar una política de salud oral en personas mayores centrada en la prevención en el curso de la vida
	Capacitación a los/as cuidadores/as
	Plan transversal de formación, difusión y educación con carácter comunitario y territorial
2.- Aumento de la cobertura	Potenciar la atención domiciliaria
	Elaboración de un plan de atención y seguimiento
	Aumentar la cobertura GES 60

3.- Desarrollar herramientas y métodos de diagnóstico	Incorporar un examen de salud oral preventivo a la evaluación integral de salud de las personas mayores
	Creación de plataforma de información sobre investigación universitaria
4.- Formación profesional y técnica en odontogeriatría	Inclusión de una perspectiva integral sobre salud oral en el curso de la vida en la formación de pregrado y la especialización
	Desarrollo de la especialización en odontogeriatría
5.- Investigación y evaluación para la toma de decisiones	Desarrollo de fondos específicos para la investigación en salud de las personas mayores
	Desarrollo de planes de evaluación de la costo-efectividad de acciones implementadas

Teniendo en cuenta estos elementos, y ante el desafío de promover el desarrollo integral de las personas, particularmente en este caso de las mayores, es preciso que se instale en Chile una mirada preventiva de la salud oral, acompañada de un abordaje institucional multidimensional e intersectorial. A esto se suma la necesidad de visibilizar este tipo de problemas sanitarios y con ello aumentar la cobertura actual que tiene el sistema.

Este documento entrega argumentos en favor de un trabajo de diagnóstico e investigación que permita optimizar y focalizar los recursos a invertir, además del fomento a la formación de especialistas provenientes de distintas disciplinas relacionadas con la salud bucal, desde una perspectiva técnica como también reflexiva, buscando ser un aporte para mejorar la salud de las personas mayores en nuestro país. ●

EXECUTIVE SUMMARY

In face of an accelerated rate of ageing of the population on a global and local scale, it is fundamental to recognize the fact that this group is particularly susceptible to diverse complications in terms of health. Health is a multidimensional phenomenon encompassing biology, economics, history and social disciplines and concerns. The present document specifically tackles oral health as a part of an all-around concept of health, that is to say, integral health. Pathologies that affect teeth, mucosa, oral tissues and other functional mouth components can affect the course of daily life of older people in different aspects. Oral diseases, although not normally fatal are accumulative, with inequalities tending to widen with age. Among these diseases we find dental caries and periodontitis, which are the main cause of dental loss, whether partial and total. In Chile, according to the “Encuesta Nacional de Salud” (National Health Survey) 2016-2017, a 77,5% of people 65 years old or more, have fewer than 20 teeth; that is to say, they do not have a functional dentition, and 65,8% use a dental prosthesis. According to the same dataset, 61,3% had not seen a dentist in the previous year and 3,1% had never – in their lives – even visited once (Ministerio de Salud de Chile, 2018).

A very important aspect to consider in this scenario is gender inequalities. In terms of overall health, women over 60 years old present a morbidity rate of 8,3 percentage points higher than men. In the same line, the prevalence of chronic diseases and acute episodes is higher in the female population, a particular vulnerable group (Cannobbio & Jeri, 2008) Specifically for oral health, considering all ages, the burden of pathologies is higher for women. This difference is accentuated especially in the 45 to 49 age group, in which the specific concentration of edentulism

(partial or total loss of dental pieces) is 2,8 times higher in women than men (Departamento de Salud Bucal, 2010).

Facing these numbers, we need to shed light on the fact that the first dimension most impacted by a poor oral health is the functional: chewing and digesting food. This functional dimension is – in turn – linked to the quality of food intake and nourishment. Poor oral health produces alterations of food intake patterns and with it, a deterioration in health in general. Specifically speaking of elderly population, this problem is aggravated by conditions such as fragility and sarcopenia; that is, the decrease in muscle mass and weakening, both causing a higher risk of accidents such as falls.

Nevertheless, the mouth has another function, a mainly social function. It allows us to laugh, talk and – thus – to establish connections with other people, rendering itself as a fundamental tool in social participation and the exercise of social rights. This function cannot be ignored in any integral view of health. Studies show, for example, that the self-image derived from dental condition has repercussions for self-esteem, producing loss of interest in social interactions (Donnelly & MacEntee, 2012). Furthermore, this compromised social interactions and consequent social isolation link oral health with cognitive degradation.

Considering all these variables, in 2005, the World Health Organization recommended that oral health should be tackled from a public policy perspective, especially in ageing societies. In the same spirit, in 2015, they issued the “Tokyo Declaration on Dental Care and Oral Health for Healthy Longevity” that put oral health as a challenge and requirement for achieving a healthy society.

In Chile, the institutional response from public policies for the oral health of older people has been rather limited. Among these actions, we find the “Integral Dental Care” (Atención Odontológica Integral) for the 60-year old population, implemented since 2007 as a part of the “Explicit Healthcare Guaranties” (Garantías Explícitas de Salud o GES). This initiative is complemented by other programs such as “More Smiles for Chile” (Más Sonrisas para Chile), focused on making dental treatment readily available for adult women, as an equal opportunity working force reinsertion measure, the “Low Income Men” (Hombres de Escasos Recursos) program, which is not specific for senior citizens; and the “Severe Dependency House Call Care Program” (Programa de Atención Domiciliaria Personas con Dependencia Severa), a healthcare strategy implemented by means

of technical orientations and evaluations, which – as one particular item – includes an evaluation of “Nutritional and digestive aspects”. In this item, the “alterations in oral cavity” such as missing tooth, ill adjusted prosthesis and other alterations “causing difficulties for proper eating” (Subsecretaria de Redes Asistenciales, 2020) are examined.

Considering these challenges, the present document argues for the need for debate on this issue. A debate is needed that combines the high quality research work done by the University of Chile with a transdisciplinary vision that goes beyond academic boundaries, opening a space of knowledge and proposal production for different stakeholders in civil society and decision making, both at a personal and community level, as well as on national scale.

From this exchange of stakeholders at different levels, we have synthesized five recommendations and twelve possible actions, as seen below.

PROPOSAL	ACTION
1.- Integral dental healthcare policy, with a preventive focus.	Design a healthcare policy for senior population that’s centered on the life course, not just the outcome of it
	Training for the care providers A cross training program, paired with education aimed both at families and communities
2.- Increase in healthcare coverage	Strengthening of house call healthcare
	Elaborate a targeted diagnosis program and focused follow-up instruments
	Increase the coverage of the “GES 60” plan
3.- Development of tools and methods for diagnosis	Incorporating a preventive oral health exam into the integral evaluation of senior population’s health
	Creation of an updated academic research search and resources platform

4.- Technical and professional formation in odontogeriatrics.	Inclusion of “life course” and “integral health” perspectives in both undergrad and graduate programs Development of odontogeriatrics programs
5.- Research and evaluation for decision making.	Development of specific funding for oral health research in senior populations. Development of cost-effectiveness evaluations for actions already implemented

Considering these elements, and facing the challenge of promoting an integral development for people, particularly the of senior population, it is necessary to install in Chile a preventive outlook in oral health, accompanied by an institutional, multidimensional and intersectoral approach to the issue. With it comes the need to make these problems visible and increase the system’s healthcare coverage. This document renders arguments in favor of diagnosis and research work, that allows to optimize and focalize resources. It argues for the formation of specialists from different disciplines related to oral health, from both technical and reflexive perspectives, seeking to contribute to improving the oral health of the senior population in our country. ●



SALUD ORAL, UN DESAFÍO MULTISECTORIAL

*Por: Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA),
Ministerio de Desarrollo Social.*

Al abordar el envejecimiento, la vejez y la salud oral, se hace necesario comprender primero cómo el incremento numérico y porcentual de las personas de 60 y más años repercute e impulsa transformaciones en los esquemas de asistencia, en todos los niveles de atención, y desafía a la sociedad respecto a la integración de este grupo etario, dimensión donde la salud oral es de suma relevancia.

La sociedad chilena del año 1969 contaba con solo un 7,7% de la población de 60 o más años, un 39% tenía entre 0 y 14 años, la expectativa de vida al nacer era de 60,6 años, y la tasa de natalidad era de 4,5 hijos por mujer (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, Observatorio Demográfico, 2017).

Cinco décadas después, este escenario ha cambiado drásticamente. Si abordamos los indicadores de estructura y cambio demográfico del 2019, tenemos que un 16,8% del total de la población tiene 60 o más años, un 19,9% tiene 0 a 14 años, la expectativa de vida al nacer es de 79,7 años, y la tasa de natalidad es de 1,7 hijos por mujer (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, Observatorio Demográfico, 2017)

Este cambio en la estructura poblacional se traduce en un cada vez mayor contingente de personas por sobre los 59 años, y una disminución de los nacimientos, provocando lo que se ha denominado inversión de la pirámide poblacional, donde los grupos más envejecidos comienzan a tomar mayor presencia en comparación con los de menor edad.

Si se mantienen los factores demográficos ya mencionados,

para el año 2025 las personas de 60 y más años representarán una mayor proporción que los niños menores de 15 años, situación que tiene impactos no solamente en la estructura demográfica, sino que nos impone diversos nuevos desafíos como sociedad.

Ante este escenario, se hace necesario ajustar los dispositivos, políticas y énfasis en los sistemas de atención e intervención, tanto previsionales, laborales y de salud, incluyendo la salud oral.

a. Multidimensionalidad de la vejez

Los cambios demográficos requieren la incorporación de la variable vejez en diversos ámbitos de decisión, como la adaptación y planificación de infraestructura, en la generación e implementación de políticas públicas, en la formación académica -escolar y superior-, en los mecanismos de integración e inclusión social, el trato hacia las personas mayores, entre otros. Así, la respuesta del Estado a los desafíos que conlleva el envejecimiento poblacional debe abordar múltiples dimensiones.

Existe evidencia de que debido a la falta de preparación del país para enfrentar el envejecimiento de su población, persisten una serie de deficiencias que dificultan o impiden la participación e inclusión social de las personas mayores. La inexistencia de infraestructura adecuada y adaptada para cumplir criterios de accesibilidad urbana, y las deficiencias de un transporte público acorde en términos de usabilidad y de costos elevados, son ejemplos en los que la participación e inclusión de las personas mayores se ve restringida por carencias tangibles del sistema social.

Por otra parte, desde un plano simbólico, uno de los elementos que se ha podido constatar mediante la generación de estudios como la Encuesta Nacional sobre Inclusión y Exclusión Social de las Personas Mayores del SENAMA, es la imagen socialmente construida y fuertemente estereotipada que se tiene de este grupo.

En este sentido, se observa que un 68% de las personas de 18 y más años creen que las personas mayores no pueden valerse por sí mismas, un 73% cree que las personas mayores están marginadas socialmente y un 54% cree que la satisfacción con la vida baja al llegar la vejez (SENAMA, 2017). Como contrapartida, según la última Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Ministerio de Desarrollo Social, 2017), sólo el 14% de las personas mayores presenta algún nivel de dependencia funcional, requiriendo ayuda de otra persona para la realización de las actividades de la vida diaria.

Estos antecedentes evidencian que en la sociedad chilena circulan preconceptos y concepciones negativas sobre las personas mayores, situación que prefigura exclusión e incluso maltrato en muchos niveles, incluyendo el núcleo cercano, la comunidad y las instituciones formales.

b. Intersectorialidad como base

Considerando la multidimensionalidad por la cual se ve cruzada la vejez, relacionada con las ya mencionadas concepciones sociales negativas que impactan en la actitud que se tiene hacia las personas mayores, y a la que se suma la falta de equipamiento funcional que impide la participación, la acumulación a lo largo de la vida de desventajas (baja escolaridad, bajos ingresos, enfermedades crónicas degenerativas, accidentes, etc.), entre otros factores; se hace necesario un correlato igualmente multidimensional para el abordaje institucional y social del fenómeno.

Este abordaje debe considerar una perspectiva de curso de vida, desde la cual es posible observar que durante la vejez se comienzan a manifestar o potenciar ciertas condiciones sociales que pueden dificultar o disolver la posibilidad de movilizar recursos funcionales a la calidad de vida y el bienestar.

De esta manera, el abordaje de las múltiples dimensiones de la vejez no puede realizarse desde un sólo ámbito de acción o enfoque de intervención. Es aquí donde surge la intersectorialidad como eje fundamental, en la que tienen injerencia los distintos actores tanto del Estado como de la sociedad civil. Bajo este enfoque se deben considerar los aspectos gerontológicos, psicológicos, emocionales, biográficos, culturales, simbólicos y materiales de la vejez, a la vez que aquellos relacionados a los cuidados y el tratamiento.

En definitiva, este enfoque responde a la evidencia de que no se puede intervenir desde una sola metodología, disciplina o enfoque si lo que se quiere es lograr que las personas mayores logren bienestar, calidad de vida y disfrute pleno de sus derechos.

c. Marco normativo nacional, una respuesta al llamado internacional

Considerando la necesidad de un marco de acción para las transformaciones que se deben realizar a nivel país en materia de en-

vejecimiento poblacional, cobra relevancia la ratificación que hizo Chile de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (CIDHPM), cuyo objetivo es “promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad”.

De esta manera, se incorpora un instrumento que mandata al Estado de Chile a generar acciones que permitan, entre otras cosas, eliminar la discriminación por edad, definida como “cualquier distinción, exclusión o restricción basada en la edad que tenga como objetivo o efecto anular o restringir el reconocimiento, goce o ejercicio en igualdad de condiciones de los derechos humanos y las libertades fundamentales en la esfera política, económica, social, cultural o en cualquier otra esfera de la vida pública y privada”.

La convención, promulgada por Chile mediante el decreto 162 del 2007, en su artículo 19 dedicado al Derecho a la Salud, se establece que “los Estados Parte deberán diseñar e implementar políticas públicas intersectoriales de salud orientadas a una atención integral que incluya la promoción de la salud, la prevención y la atención de la enfermedad en todas las etapas”, pudiendo circunscribirse la salud oral con acciones en la línea de prevención, promoción y atención integral.

Si bien la promulgación de la CIDHPM especifica y regula las acciones que debe realizar el Estado, el año 2012 SENAMA ya había desarrollado e impulsado la “Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012-2025” la cual tiene como objetivos “Proteger la salud funcional de las personas mayores, mejorar su integración a los distintos ámbitos de la sociedad e incrementar sus niveles de bienestar subjetivo”. Entre las acciones definidas por la política, las cuales debiesen haber sido instaladas de manera progresiva desde el año 2013, se destacan la acción 1.1 la cual “Consiste en identificar los distintos grados de dependencia y pérdida de facultades cognitivas (...) para definir las intervenciones de salud que permitan promover la autovalencia, potenciar la autonomía y moderar el avance de la pérdida de capacidad funcional” (MINSAL-SENAMA, s/a, pág 42), y la acción 1.2 que busca “identificar (...) el grado de deterioro de capacidades cognitivas (...) para dar curso a intervenciones apuntadas a prevenir, recuperar o moderar el avance del deterioro ...” (Idem, pág 42). Ambas acciones, en su génesis, contem-

plaban dentro de la atención integral el abordaje de la salud bucal.

El Gobierno de Chile, teniendo como marco la CIDHPM, el decreto 162 y la política integral, incorporó el desafío del envejecimiento en su programa, destacándose 4 ejes a impulsar

Eje saludable, el cual busca mejorar tanto el acceso como las prestaciones dirigidas a las personas mayores, con el propósito de velar por mantener o mejorar la calidad de vida en la vejez. En este ámbito, el desafío es generar el Auge Mayor, aumentando las prestaciones dirigidas a este grupo etario, formar 50% más de geriatras, y el desarrollo del Plan Rie Mayor, que tiene como propósito aumentar la cobertura de tratamiento rehabilitador con prótesis implantosoportadas (o sobredentaduras) para personas de 60 a 70 años desdentadas totales del maxilar inferior, lo cual se enmarca en la política de envejecimiento saludable y forma parte del plan de gobierno 2018-2022 el cual busca ampliar las acciones existentes en salud oral para personas mayores.

Eje seguro, el cual busca generar transformaciones estructurales y programáticas para lograr que las personas mayores vivan con seguridad económica. Para ello se propone mejorar el pilar solidario, aumentar las cotizaciones a cargo del empleador, crear un subsidio y seguro de dependencia para apoyar a las personas que presenten dependencia funcional, fortalecer la red de centros diurnos -dispositivo que busca promover la adopción de estilos de vida saludable-, mantención de la funcionalidad en el desarrollo de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria (ABIVD), promoción del envejecimiento activo, desarrollo de habilidades psicosociales, entre otros.

Eje participativo, desde donde se busca promover una mayor integración de las personas mayores, lo anterior mediante el fortalecimiento de organizaciones y clubes de adulto mayor; de facilitar la participación laboral de las personas mayores, y mejorar la infraestructura y acceso al transporte público.

Considerando los sucesos producidos desde el mes de octubre del presente año, y comprendiendo las sentidas demandas de las personas mayores del país, el gobierno ha avanzado en mejorar diversos ámbitos que impactan la calidad de vida de las personas mayores, en este sentido cabe destacar el aumento en las pensiones del pilar solidario, disminución en el costo de los medicamentos, creación del seguro de enfermedades catastróficas, rebaja en los pasajes de transporte público, etc. Como SENAMA comprendemos que aún falta mucho por avanzar en cuanto al acceso a la

salud oral, no tan solo a los tratamientos, sino también a acciones preventivas, que permitan a todas las personas mayores disfrutar de una buena salud oral.

Eje institucional: el cual tiene por objetivo robustecer la institucionalidad pública, en especial a SENAMA, donde ya se ha implementado la creación del defensor mayor, abogados especializados que podrán asesorar legalmente a personas mayores, así como también la creación del Consejo ciudadano de mayores, cuyo objetivo es recoger la voz de la ciudadanía, de los actores de la sociedad civil y del mundo privado que participan y trabajan activamente en la sociedad en pos del bienestar de los adultos mayores.

d. Salud oral, uno de los desafíos

En el caso particular de la salud oral, en la actualidad se reconoce que las enfermedades bucales más prevalentes (caries y enfermedades periodontales tales como gingivitis y periodontitis) son una epidemia y uno de los problemas más importantes en la salud pública mundial.

La salud oral esta cruzada y tiene impactos que también son de naturaleza multidimensional, en tanto afecta la apariencia, el habla, la masticación y deglución de los alimentos, teniendo influencia significativa a nivel socio-afectivo, fisiológico e incluso de inclusión laboral. De esta forma, el abordaje de la salud oral debe ser en base, por supuesto, a la recuperación de la funcionalidad bucal, pero también con involucramiento desde distintos enfoques y ámbitos de intervención.

En este sentido, el gobierno de Chile ha buscado abordar este desafío a través de diferentes programas como el “más sonrisas para Chile”, GES 60 y actualmente a través del programa Ríe Mayor, el cual busca extender la edad de acceso a la prestación de salud oral integral del Adulto Mayor. Cabe mencionar, que si bien falta mucho por avanzar, SENAMA ha promovido mediante la política integral de envejecimiento positivo la atención integral de las personas mayores, entendiendo que la salud oral es un pilar fundamental para lograr el futuro deseable que se explicita en la política.

Desde las universidades, por su parte, es relevante incorporar en la formación de estudiantes los enfoques desarrollados desde la gerontología, la geriatría y la odontogeriatría, considerando como

parte de su accionar la atención centrada en la persona, relevando la biografía y la perspectiva de curso de vida a la hora de cualquier intervención (preventiva y/o tratamiento).

Como desafío conjunto entre las universidades y Gobierno (a través de SENAMA), está la generación de protocolos para el abordaje de salud oral en el contexto de cuidados, donde además de la implicancia de la propia persona mayor, se encuentra el rol protagónico que pueden tener en este ámbito la propia institución que provee esos cuidados, los cuidadores y profesionales que allí trabajan, así como también la familia.

Finalmente, cabe mencionar que para SENAMA el abordaje de la salud oral, en un contexto de integralidad de la atención, es un desafío creciente que requiere ser abordado desde la intersectorialidad, más aun considerando los efectos adversos que la mala salud oral puede tener sobre las personas mayores. ●



P.PA
PER

1.

SALUD ORAL EN PERSONAS MAYORES EN EL CONTEXTO GLOBAL, LATINOAMERICANO Y CHILENO

Las personas mayores son un grupo de la población particularmente susceptible a tener daño en su salud bucal, debido a que las enfermedades bucales son en su mayoría crónicas no transmisibles y sus secuelas se acumulan en el tiempo. Sus principales factores de riesgo son alimentación poco saludable, consumo de tabaco y alcohol, estrés y escaso acceso a elementos de higiene bucal y atención odontológica preventiva durante el curso de vida, los cuales se distribuyen desigualmente en la sociedad, determinando que además sean fuertemente inequitativas.

Las restricciones económicas tras la jubilación profundizan estas desigualdades a medida que se envejece, y la falta de apoyo social, las limitaciones físicas y barreras de acceso a la atención odontológica especialmente en personas con dependencia, agravan sus consecuencias. Por todos estos motivos, es de suma relevancia que las personas mayores sean un grupo que esté en el foco de las políticas de salud oral, fundamentado además en la justicia sanitaria y la bioética de la protección (Espinoza, 2011).

A nivel global, la caries dentales y las enfermedades periodontales son las enfermedades bucales más frecuentes de la cavidad bucal y las principales causas de pérdida dentaria, que en su grado máximo puede llegar a pérdida completa o parcial de los dientes.

Como promedio internacional, el edentulismo afecta aproximadamente al 25% de las personas mayores entre 65 y 74 años, donde las tasas son mayores en países de ingresos medianos-al-

tos y se presenta con grandes desigualdades en el interior de los países tanto desarrollados como en vías de desarrollo (Petersen, Kandelman, Arpin & Ogawa, 2010). La revisión sistemática y metaanálisis “Carga global de la pérdida dentaria severa” evidenció que para ambos sexos la prevalencia de pérdida dentaria severa se incrementa gradualmente con la edad, con un aumento pronunciado en la séptima década de vida, y siguiendo un patrón que no ha presentado mejoras en las dos últimas décadas (Kassebaum et al., 2014).

En latinoamérica, por su parte, las realidades son diversas. En el caso de Brasil, de acuerdo al Estudio Nacional de Salud Bucal (SB Brasil, 2010), las personas de 65-74 años tienen en promedio 25,3 dientes perdidos y más de la mitad, un 53,7%, son completamente desdentados. Este país presenta los niveles más altos de edentulismo a nivel del continente, con reportes de hasta 84% en adultos mayores institucionalizados (Moreira, Nico, Tomita & Ruiz, 2005). Una reciente proyección del edentulismo en dicho país muestra que estaría disminuyendo entre los adolescentes y los adultos de mediana edad, pero que sigue y seguirá aumentando durante las próximas décadas entre los adultos mayores (Cardoso et al., 2016).

En Colombia, según datos de la Encuesta de Salud Bucal (ENSAB: Estudio Nacional de Salud Bucal, 2014) la experiencia de caries dentales afecta a un 96,2% de los adultos mayores de 65-79 años. La proporción de personas mayores que al momento del examen presentan una o más lesiones de caries dentales no tratada alcanza el 44%, mientras que el 32,9% presenta edentulismo.

En Uruguay, en tanto, el Relevamiento Nacional de Salud Bucal 2010, determinó un promedio de 24 dientes con historia de caries y una prevalencia de 28% de edentulismo en personas de 65-74 años.

En otros países de América del Sur no se encuentran disponibles estudios que determinen la prevalencia de enfermedades bucales en adultos, especialmente personas mayores con muestras de representación nacional. Los que sí existen tienen una representación limitada regional, comunal o corresponden a muestras de instituciones de larga estadía. Lo anterior demuestra la necesidad de que los Estados, incluyendo Chile, levanten información epidemiológica de salud oral con representación nacional para fundamentar el desarrollo de políticas públicas.

Políticas públicas sanitarias enfocadas en la salud oral de personas mayores: algunos hitos a destacar del contexto internacional

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el concepto de política pública sanitaria como “las decisiones, planes y acciones que se llevan a cabo para alcanzar objetivos específicos de cuidado de la salud dentro de una sociedad” (OMS, 2019). En relación a políticas públicas sanitarias enfocadas en la salud oral de personas mayores, podemos observar diversos grados de desarrollo y enfoques que estarían correlacionados con el nivel de desarrollo de los países, su envejecimiento poblacional y los focos de interés de las iniciativas locales y organismos internacionales referentes como la OMS.

En el año 2005, dicha institución realizó el encuentro “Oral health in ageing societies: integration of oral health and general health” (La salud oral en las sociedades que envejecen: integración de la salud oral y la salud general), en el que el organismo internacional hizo un llamado a abordar la salud bucal como un problema de salud pública, especialmente en sociedades que envejecen (WHO, 2005).

Ante ese llamado y el desafío que impone a los países, se encuentra el caso de Japón, uno de los países con mayor esperanza de vida del mundo. Desde hace algunas décadas e incluso antes del 2005, dicho país se ha preocupado por el ritmo acelerado del envejecimiento de la población y los desafíos que esto conlleva a los sistemas sociales, donde las atenciones odontológicas no son la excepción. En 1989, el Ministerio de Salud y la Asociación Dental de ese país, abogaron por una campaña nacional de salud bucal: la “Campaña 8020 (ochenta y veinte)”.

El objetivo de esta iniciativa fue informar a la población general sobre la importancia de retener 20 o más dientes naturales hasta los 80 años de edad para mantener la capacidad masticatoria. El concepto de “8020” tiene como objetivo garantizar que todos los japoneses puedan disfrutar de una dieta saludable y una buena vida social al prevenir la pérdida de dientes que conduce a la disfunción masticatoria (Zaitsu, Saito & Kawaguchi, 2018).

A la campaña 8020, desde el año 2005 se suma la política “Healthy Japan 21”, la cual pretende mejorar los estilos de vida, reducir factores de riesgo y disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Esta política establece además objetivos para mejo-

rar las funciones bucales y prevenir la pérdida de dientes, con foco en personas mayores.

Entre esos objetivos está incrementar las personas de 60 a 69 años con buena función masticatoria de un 73,4% el 2009 a 80% en 2022; aumentar la proporción de personas de 80 años con 20 o más dientes de 35% el 2005 a 50% el año 2022, y de 60 años con 24 o más dientes de 60.2% a 70% en el mismo periodo de tiempo (Zaitso, Saito & Kawaguchi 2018).

En la última década, varios países han desarrollado de forma incipiente algunos programas preventivos para abordar la mala salud bucal de las personas mayores que viven en establecimientos de larga estadía, especialmente para aquellos que requieren asistencia para mantener buenas prácticas de higiene bucal. Entre estos destaca el denominado “Senior Smiles”, desarrollado por un equipo de salud bucal de la Universidad de Newcastle, Australia. En este proyecto, un higienista dental calificado o un terapeuta dental proporciona evaluaciones de riesgos de la salud bucal, planes de salud bucodental y educación sobre salud bucal a personas mayores institucionalizadas, y establece vías de derivación para tratamientos dentales complejos que deban ser realizados por un cirujano dentista (Wallace, Mohammadi, Wallace & Taylor, 2016).

Recientemente, el 2015, la OMS emitió la “Declaración de Tokio sobre Cuidado Dental y Salud Oral para un Envejecimiento Saludable”, la cual marca un nuevo hito al relevar que el cuidado dental y la salud bucal son un desafío para la creación de sociedades con una longevidad saludable. Según dicho pronunciamiento, la atención dental debe responder al problema del aumento de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), así como para ampliar su apoyo a las personas que necesitan atención de enfermería y prevenir la muerte prematura. En definitiva, el documento plantea que durante toda la vida la salud bucal es un derecho humano fundamental, respaldado por el enfoque de “salud bucal en todas las políticas”.

Políticas de salud oral en Latinoamérica

Desde el contexto latinoamericano, dos iniciativas se han destacado en el análisis y reflexión de la situación de la salud oral de las personas mayores y a nivel más global de las políticas públicas de salud oral en la región.

En 2016, un grupo de investigación en odontogeriatría de la Asociación Internacional de Investigación Dental (IADR) -liderado por investigadores de Chile- se reunió en Brasil para discutir el estado de los adultos mayores en la región ante el envejecimiento poblacional, los servicios privatizados y los altos costos. En dicho encuentro se discutió que, históricamente, la política pública dental ha estado enfocada en los niños y niñas, mientras que las acciones preventivas o terapéuticas en adultos mayores son dejadas de lado.

La revisión de la evidencia reveló que sólo unos pocos países de Latinoamérica tienen información de estudios epidemiológicos, lo que sugiere la necesidad de esfuerzos multinacionales para comprender el estado de salud oral en la región y cuáles son los programas implementados (León et al., 2018a). Asimismo, el grupo planteó que debido a la alta carga de enfermedad bucal de la población mayor en la región y a la limitada capacidad de recursos financieros para hacer frente a este desafío, las estrategias deberían ser innovadoras y con un enfoque de mínima intervención. Este abordaje tendría un menor costo biológico al ser conservador, al mismo tiempo que un menor costo económico, lo que permitiría una mayor cobertura para la población mayor (León et al., 2018b).

Por otra parte, la publicación “Observatorio de Políticas Públicas en Salud Bucal: construyendo un bloque por más salud bucal” del 2018 (Carrer & Junior, 2018), aportó con una recopilación de las políticas en la materia identificadas en la región, permitiendo visualizar un panorama donde existe un escaso enfoque en personas mayores.

Por ejemplo, la Política Nacional de Salud Bucal de Brasil unificada bajo “Brasil Sonriente”, iniciativa gratuita y llevada a cabo por el Sistema Único de Salud (SUS). En ella se categorizan tres áreas de cuidado: primaria, con equipos de salud bucal dedicados al cuidado en el hogar; secundaria, con centros de especialidades odontológicas dispersas y encargados de los servicios mínimos dentales; y terciaria, dedicada al cuidado de pacientes hospitalizados. Además, existen laboratorios regionales de prótesis dentales, “Farmacias de Personas”, unidades dentales móviles y clínicas dentales dedicadas a la enseñanza universitaria (Carrer & Junior, 2018). Si bien estos programas están disponibles para adultos mayores y la atención en hogares y las unidades móviles reducen los costos de movilidad, no hay un enfoque particular para el segmento mayor a 60 años y la cobertura es restringida (Ribeiro et al., 2016).

En Argentina, en donde las prestaciones públicas son independientes de la cobertura privada o social, existen el Programa de

Prevención y Asistencia Primaria Bucodental, que pretende cubrir integralmente todos los grupos etarios, el Programa Nacional de Cáncer Bucal, el Programa Nacional de Rehabilitación Bucodental y ocasionales programas nacionales en instituciones privadas (Carrer & Junior, 2018). Si bien ninguno de estos programas atiende directamente a la tercera edad, la rehabilitación dental está muy ligada a los adultos mayores.

En Perú, en tanto, existe el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud, con prestaciones odontológicas diversas, y un plan complementario subsidiario para otras. A estas se suman el Plan de Salud Escolar; el Plan “Vuelve a Sonreír”, que consiste en la rehabilitación oral con prótesis removibles desde el 2012; el Programa de Fluoruración a la Sal desde mediados de los ochenta; y la Normativa en Salud Bucal (Carrer & Junior, 2018).

Políticas de salud bucal para personas mayores en Chile

La salud oral y la atención odontológica es un ámbito que comienza a posicionarse sólo en los últimos diez años en la agenda pública y política en Chile, particularmente en la cuenta presidencial del 21 de mayo de 2013, instancia en que la presidencia del país hace anuncios considerados relevantes para la ciudadanía (Cornejo-Ovalle, 2014).

Desde la agenda político legislativa, y en el marco de las Garantías Explícitas en Salud (GES), cabe destacar que desde mediados de la década pasada, en Chile se garantiza la atención odontológica para algunos problemas de salud bucal a partir de iniciativas como Salud Oral Integral para Niñas y Niños de 6 años, Urgencias Odontológicas Ambulatorias, Salud Oral Integral de la Embarazada y Atención Odontológica Integral Adulto de 60 años, debido tanto a la alta carga de enfermedades orales, como a la alta priorización social que los chilenos han comenzado a atribuir a la atención de salud bucal (Sgombich et al., 2008).

Una de esas garantías GES es la Atención Odontológica Integral de las personas de 60 años, implementada desde 2007. No existen documentos que detallen por qué se priorizó exactamente esa edad, pero probablemente tiene que ver con la definición más utilizada de persona mayor que en esos años se usaba en Chile. Dicha decisión se debió a la necesidad de responder, desde el sistema de atención de salud, a los requerimientos que las propias personas mayores canalizaron a las instancias políticas. ●

2.

EL IMPACTO DE LA SALUD BUCAL EN OTRAS DIMENSIONES DE LA SALUD Y BIENESTAR

a. Imagen social

La salud bucal es parte de la imagen corporal que las personas tienen de sí mismas, la cual responde a parámetros de belleza y normalidad que dependen de contextos culturales específicos. La pérdida dentaria afecta la apreciación estética del rostro, disminuyendo fundamentalmente la autoestima de las personas y perdiendo uno de los gestos más importantes del ser humano que corresponde a la sonrisa.

Las normas culturales y contextos sociales construyen una serie de expectativas vinculadas a la apariencia personal en la vejez, de tal forma que una imagen corporal negativa puede impactar en la habilidad y el deseo de sociabilizar (Donnelly & MacEntee, 2012). Además, es la percepción de la salud oral la que tiene un mayor efecto en el comportamiento social de las personas mayores, que no siempre está relacionado con su condición clínica de salud oral (Donnelly & MacEntee, 2012; McGrath & Bedi, 1999).

En sociedades modernas, el desarrollo de problemas visibles/perceptibles en la salud oral con la edad (pérdida de dentición, halitosis y mala apariencia dental, por ejemplo) son asumidos como un proceso de “desfiguramiento” del cuerpo, que afecta negativamente la autoestima y la sociabilidad en personas mayores (Donnelly & MacEntee, 2012; Gibson, Kettle, Robinson, Walls & Warren, 2019). Esto, a su vez, aumenta el riesgo de padecer de problemas de salud mental como la ansiedad y la depresión.

El contexto social y cultural construye imágenes sociales que identifican como un cuerpo desfigurado aquel que no cumple con



P.PA
PER

la imagen de lo bello y deseable. Esto puede generar el rechazo de la propia imagen corporal en las personas mayores, y como consecuencia, su aislamiento social (Papadaki & Anastassiadou, 2012). Es por esto que los problemas de salud oral en las personas mayores pueden llegar a impactar y afectar su condición general de salud y en cómo se relacionan con el entorno y en su bienestar subjetivo (Gibson, Kettle, Robinson, Walls & Warren, 2019).

Programas de rehabilitación a través del uso de prótesis dentales completas han demostrado tener un efecto positivo en la auto-imagen de las personas mayores edéntulas, así como también en minimizar el impacto negativo en la sociabilidad (Papadaki & Anastassiadou, 2012). Esto releva el gran potencial que poseen los servicios de salud dental para mejorar la calidad de vida y la capacidad de vivir independientemente en la vejez. Es por ello que una mayor comprensión de las dinámicas de salud oral y cómo ésta es percibida en la población mayor institucionalizada (o no) puede ayudar a evitar problemas de aislamiento social y emocional en la vejez (Donnelly & MacEntee, 2012).

b. Demencias

Las demencias se caracterizan por el deterioro de una o más capacidades cognitivas, generalmente asociadas a alteraciones conductuales, que en conjunto son suficientes para causar pérdida de la independencia en las actividades de la vida diaria de las personas. La Enfermedad de Alzheimer (AD) es el tipo más común de las demencias, a la que se suman otros como la demencia vascular, demencia con cuerpos de Lewy y demencia frontotemporal (Alzheimer's Disease International, 2013).

Una evidencia de la relación entre salud bucal, envejecimiento y demencias tiene que ver con que la masticación cambia el flujo sanguíneo de la arteria carótida interna, estimulando la oxigenación y la perfusión del cerebro, así como aumenta el flujo sanguíneo cortical de las áreas somatosensorial y motora, corteza insular, tálamo y cerebelo, y en las células piramidales del hipocampo (Yoshida, Ishikawa, Yoshida & Hisanaga, 2009; Yokoyama et al., 2016). Por otra parte, la corteza somatosensorial se activa durante la estimulación de todos los dientes (Shimazaki et al., 2012), los que tienen una amplia representación a nivel cortical. Incluso, el nivel de estimulación de las respectivas zonas cerebrales también podría

recuperarse después de un tratamiento mediante prótesis dentales (Perumal, Chander, Anitha, Reddy & Muthukumar, 2016).

En Chile, 1,06% de la población presenta algún tipo de demencia (Slachevsky, Arriagada, Maturana & Rojas, 2012). Según la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010, 10,4% de las personas mayores presentan deterioro cognitivo y 4,5% presentan deterioro cognitivo asociado a discapacidad, porcentaje que aumenta a 16% a los 80 años y más.

Así, diversos estudios muestran que una menor capacidad masticatoria se asocia a una menor función cognitiva (Tada & Miura, 2017). La pérdida dentaria y un período prolongado de edentulismo –mayor de 15 años- están relacionados con riesgo de bajo rendimiento cognitivo global en mayores sanos (Okamoto et al., 2010). También en personas sanas, el edentulismo se asocia con una menor memoria episódica (Bergdahl, Habib, Bergdahl, Nyberg & Nilsson, 2007).

Adicionalmente, la demencia también ha sido asociada con la enfermedad periodontal, la cual puede representar una fuente periférica para la generación de citoquinas pro-inflamatorias (Tonsekar, Jiang & Yue, 2017).

Existe creciente evidencia clínica de que la periodontitis está estrechamente relacionada con la aparición y progresión de la enfermedad de Alzheimer (EA). La tercera Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III) -aplicada en los Estados Unidos- reveló una asociación transversal entre un marcador serológico de *Porphyromonas gingivalis*, una bacteria considerada como clave en las alteraciones de la composición de microbios del cavidad bucal causante de la enfermedad, involucrando un deficiente rendimiento cognitivo en sujetos mayores de 60 años (Noble JM et al., 2009). Además, los niveles de anticuerpos que permiten combatir esta bacteria son incrementados significativamente en los participantes diagnosticados con EA en comparación con aquellos en controles sanos de edad similar (Sparks et al., 2012), lo que mostraría que los pacientes con Alzheimer suelen tener mayores niveles de esta bacteria y, con ello, mayor probabilidad de padecer enfermedades bucales.

En tanto, una evidencia preclínica más reciente demuestra que la colonización bucal con esta bacteria exacerba el defecto en la memoria y las características de los tejidos patológicos de la EA en ratones transgénicos que funcionan como modelos experimentales para el estudio de dicha enfermedad neurodegenerativa

(Ishida N et al., 2017). También se ha demostrado que otra bacteria importante para explicar el origen de la enfermedad periodontal, conocida actualmente por la denominación *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, induce una respuesta inflamatoria mediada por células del tejido nervioso que afecta a las neuronas *in vitro* (Díaz-Zúñiga et al., 2019).

En definitiva, las personas con demencia tienen peor salud dental que sus pares sin demencia, lo cual se manifiesta en mayor número de caries (Delwel et al., 2017), así como mayor severidad de patología periodontal (Delwel et al., 2018).

A nivel cotidiano la condición de demencia puede dificultar la mantención de rutinas de aseo, mientras que fallas en la función ejecutiva pudieran impactar en la efectividad y priorización del aseo dental. Cuando la persona necesita la ayuda de otros para sus rutinas diarias, el cuidado bucal simplemente no se convierte en una prioridad desde la perspectiva del cuidador. En los últimos estadios de la enfermedad y la dependencia de otros, la resistencia al cuidado que ofrece el propio paciente, la negativa de abrir la boca y la priorización de otros problemas como los referidos a comportamiento o la incontinencia, hacen que la preocupación por la salud bucal sea considerada de baja prioridad, tanto por los cuidadores como por los propios médicos o el equipo de salud.

Otras consecuencias del deterioro cognitivo también pueden afectar el estado y los cuidados en salud bucal. Por ejemplo, la interpretación alterada del dolor puede influir negativamente en la capacidad de la persona para buscar activamente atención en salud bucal. La cognición alterada y el deterioro del lenguaje pueden afectar la capacidad de la persona para proporcionar su consentimiento informado y realizar un seguimiento con un plan de mantenimiento (Chen et al. 2017).

Finalmente, otra dificultad a considerar es que una salud dental pobre y su impacto negativo en la calidad de vida de pacientes con demencia, se asocia a mayor riesgo de neumonía por aspiración (Van der Maarel-Wierink, Vanobbergen, Bronkhorst, Schols & de Baat, 2013), y contribuye también a una peor evolución de otras enfermedades, como patologías cardio y cerebrovascular, diabetes e hipertensión, las que a su vez son factores de riesgo de una peor evolución de demencia (Beikler & Flemmig, 2011).

c. Nutrición

La mala salud bucal tiene un impacto negativo en la ingesta alimentaria y el estado nutricional cuando la capacidad de masticar y comer disminuye. Esto tiene una importante influencia sobre la salud general y la calidad de vida de las personas mayores (Batchelor, 2015). Esta situación impacta particularmente en mantener una dieta saludable rica en frutas, verduras y proteínas y un estado nutricional satisfactorio (Iwasaki et al., 2014).

La función bucal en personas mayores está influenciada por dos variables clave: el número y la distribución de los dientes naturales, y la cantidad y calidad de saliva presentes. Las personas mayores tienden a tener menos dientes naturales con el aumento de la edad (Kelly et al., 2000), a lo que se suman cambios sustanciales en la composición salival y en las tasas de flujo con enfermedades y afecciones asociadas con la edad; en particular con el uso de fármacos (Ghezzi & Ship, 2003) que pueden presentar efectos sinérgicos los cuales dan como resultado una sequedad bucal profunda, o xerostomía (Sreebny & Schwartz, 1997).

Los sujetos con xerostomía tienen problemas con la masticación, deglución, gusto, habla y la tolerancia de las prótesis dentales (Narhi et al., 1992). De la misma forma, las personas que tienen bajo flujo salival aumentan su riesgo de tener caries, dado que la saliva tiene componentes que mantienen el equilibrio desmineralización-remineralización del esmalte dentario (MINSAL, 2015).

Cualquiera de estas condiciones puede tener un impacto en la dieta de una persona. Esto podría ocurrir a través de la selección incorrecta de alimentos como consecuencia de las adaptaciones sociales a la capacidad de masticación inadecuada, o debido a dificultades mecánicas con la masticación o la deglución como consecuencia del cambio salival. Masticar junto con la incorporación de enzimas salivales en los alimentos en la boca es algo importante del inicio de la digestión de los alimentos. Además, el disfrute de los alimentos depende fundamentalmente de la liberación de sabores en la boca durante la masticación (Lindmark, Jansson, Lanering, & Johansson, 2018).

Las consecuencias de una pérdida de apetito incluyen el desarrollo de desnutrición posterior, inmunosupresión, sarcopenia y fragilidad, que pueden empeorar el apetito recíprocamente. Esto, en definitiva, conduce a resultados adversos con tasas más altas de morbilidad y mortalidad (Landi et al., 2016; Morley, 2017; Mudge, Ross, Young, Isenring, & Banks, 2011).

d. Sarcopenia y Fragilidad

La fisiopatología de la fragilidad y de la sarcopenia son multifactoriales, sin embargo, la nutrición juega un papel importante en su inicio y ha sido el objetivo de instauración de estrategias de prevención y tratamiento (Shwe, Ward, Thein & Junckerstorff, 2019).

La fragilidad es un estado clínico en el que hay un aumento en la vulnerabilidad de un individuo para desarrollar una mayor dependencia y / o mortalidad cuando se expone a un factor estresante, lo cual puede ocurrir como resultado de una variedad de enfermedades y afecciones médicas (Morley, 2013).

Si bien con el envejecimiento se observa una disminución gradual en la reserva fisiológica, es en el síndrome de fragilidad que esta reducción se acelera y los mecanismos homeostáticos comienzan a fallar, lo que puede conducir a la aparición de discapacidad, morbilidad y mortalidad en personas mayores (Clegg, Young, Iliffe, Rikkert & Rockwood, 2013).

Se estima que la fragilidad está presente en un 15% de las personas mayores que viven en comunidad y en un 25% de los pacientes institucionalizados (Artaza-Artabe, Saez-Lopez, Sanchez-Hernandez, Fernandez- Gutierrez, & Malafarina 2016). Chile cuenta con datos de prevalencia de fragilidad que están entre el 13,9% (Albala et al. 2017) considerando población de Santiago y un porcentaje mayor al 24,6% en la región del Maule (Palomo, et al. 2019). A su vez, la prevalencia de fragilidad observada¹ en personas mayores que viven en comunidad, tiene una presencia mayor en mujeres que en hombres, con 16,4% y 8,7%, respectivamente (Albala et al; 2017).

Por su parte, la sarcopenia se define como una disminución de la masa y fuerza muscular esquelética relacionada con el envejecimiento, la cual tiene un impacto negativo en la salud de las personas mayores (Lera et al., 2016). Se asocia con la disminución de actividades de la vida diaria, caídas, hospitalizaciones, disminución de la función inmune, dificultad para tragar o disfagia, deterioro cognitivo, polifarmacia, depresión, discapacidad física, disfunción cardiopulmonar y muerte. Desde el año 2016, la sarcopenia tiene su código en la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-10-CM, código M62.84) (Anker et al; 2016).

1 Igual o más de 3 criterios de fragilidad observados

Existen estudios que vinculan a la sarcopenia con un estado deficiente de salud oral en personas mayores, ya que esta enfermedad puede causar disfagia (Maeda, Takaki, & Akagi, 2017). A su vez, la reducción de la presión de la lengua y la función de masticación puede llevar a malnutrición y la ingesta reducida de proteínas y vitaminas, que son factores de riesgo de sarcopenia (Cruz-Jentoft, Kiesswetter, Drey, & Sieber, 2017).

La sarcopenia se presenta entre el 13,5% y el 25% de las personas mayores de 70 años, y entre el 25% y el 60% en personas mayores de 80 años (Baumgartner et al., 1998). En Chile, la prevalencia de sarcopenia observada en personas mayores de 60 años que viven en comunidad fue de 19.1%, 38,5% en personas de 80 y más, siendo similar en hombres y mujeres (Lera et al., 2017).

e. Discapacidad

Cuando hablamos de discapacidad es fundamental incorporar elementos vinculados a la salud, capacidad funcional, calidad de vida y participación social. Específicamente en el ámbito de la salud oral, parece necesario reflexionar respecto a la relación entre las alteraciones en este ámbito y la percepción de calidad de vida, constituyéndose incluso como un importante indicador de ésta.

Al hablar de discapacidad es importante considerar que la OMS, a partir de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), la define como:

“El resultado de una compleja relación entre la condición de salud de una persona y sus factores personales, y los factores externos que representan las circunstancias en las que vive esa persona. A causa de esta relación, los distintos ambientes pueden tener efectos distintos en un individuo con una condición de salud. Un entorno con barreras, o sin facilitadores, restringirá el desempeño/realización del individuo; mientras que otros entornos que sean más facilitadores pueden incrementarlo. La sociedad puede dificultar el desempeño/realización de un individuo tanto porque cree barreras (ej. edificios inaccesibles) o porque no proporcione elementos facilitadores (ej. baja disponibilidad de dispositivos de ayuda)” (Organización Mundial de la Salud, 2001).

La capacidad funcional comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella. Está compuesta por su capacidad intrínseca de, las características del entorno que afectan esa capacidad y las interacciones entre la persona y esas características (OMS, 2015). Por esta razón, una persona mayor con alteraciones en su salud oral puede ver limitada su participación cotidiana y por ende, su capacidad funcional. Esto porque las problemáticas de salud oral influyen en aspectos vinculados al diario vivir y afectan la autoestima, las relaciones interpersonales (Velásquez-Olmedo et al., 2014), las oportunidades de socialización y participación social, y por ende, el involucramiento en ocupaciones significativas y satisfactorias para la persona.

Según la Encuesta de Calidad de Vida (ENCAVI) 2017 del Ministerio de Salud, el 42,5% de las personas de 65 y más años considera que el estado de sus dientes y encías afecta su calidad de vida, mientras que la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 reportó que solo el 41,2% de ellas considera que su salud bucal es buena/muy buena.

Todo lo anterior conlleva a restricciones en la participación, y por tanto, a situaciones de discapacidad. Una persona mayor que se ha visto expuesta a inequidades en el acceso a servicios de salud dental y no ha podido recibir educación o cuidados dentales adecuados, o que es dependiente y requiere de asistencia para la realización de actividades diarias, incluida la higiene dental (Valenzuela, 2015), ve disminuida o limitada su participación a raíz de problemáticas vinculadas a su salud oral (Von Marttens, Carvajal, Leighton, von Marttens & Pinto, 2010).

f. Diferencias de género

La población mundial está envejeciendo. Mientras la esperanza de vida aumenta, las tasas de natalidad bajan, lo que genera un incremento en la tasa de población mayor a un ritmo alarmante. Sin embargo, este envejecimiento demográfico no es neutral al género. Como plantean Paz, Doron & Tur-Sinai (2018), la esperanza de vida de las mujeres suele ser mayor, y al volverse mayores -en comparación con los hombres- tienden a ser más pobres, más solitarias y a tener redes informales de menor tamaño.

El envejecimiento en las mujeres en países en desarrollo se enmarca habitualmente en situaciones de pobreza por diferentes factores, tales como haber tenido trabajos informales durante su vida

o por responder a los roles de género tradicionales, descendiendo sus probabilidades de trabajo remunerado, y en consecuencia, ahorros que les permitieran solventar sus necesidades económicas, enfocando sus esfuerzos en trabajos inestables.

A esto se suma la responsabilidad de la atención ejercida a la familia, el trabajo doméstico y por supuesto, el cuidado de los hijos y otros familiares, que en muchos casos han ido posicionando consecuencias físicas y mentales, superponiendo otras condiciones de vida (Juárez-Ramírez et al, 2014; Morgan, Ann Williams, Trussardi & Gott, 2016).

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, un mayor porcentaje de las mujeres que los hombres tienen percepción de salud bucal mala o muy mala, además de poseer mayor porcentaje de dentición no funcional (31%) en comparación a los hombres (22,9%); y ser más portadoras de prótesis dentales totales (29,1%) que los hombres (15,6%).

Experiencias internacionales en la región han estudiado la prevalencia de las consultas al dentista en las personas mayores, dando como resultado que las mujeres consultan más que los hombres (Duque et al., 2013). A pesar de ello y por el factor etario, los peores indicadores de prevalencia asociados a problemas dentales se presentaron en mujeres mayores de 75 años, de bajo nivel educativo, de estratos socioeconómicos bajos y en la población soltera (Duque et al., 2013).

Un estudio realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (Donoso, 2017) analizó la encuesta CASEN 2015, observando que las consultas al dentista en personas de 60 o más años fueron mayor en mujeres que hombres. Particularmente, en los grupos etarios de 60-64 y 65-74, se observa una mayor proporción de consultas al dentista en mujeres que en hombres. En ambos sexos, en tanto, se observa una gradiente estadísticamente significativa a medida que aumenta el nivel de ingresos siendo mayor en mujeres desde el quintil II al V.

Las inequidades del envejecimiento y el género están íntimamente vinculadas con la pobreza, motivo por el cual cabe plantearse que el envejecimiento requiere de perspectiva de género para una mejor comprensión, desarrollo e implementación de políticas públicas. Tanto mujeres como hombres en edad adulta se encuentran en diferentes estados de vulnerabilidad y en posición de riesgo, de acuerdo con el rol social, cultural y el nivel de protección institucional que la sociedad otorga (Salgado-de Snyder & Wong, 2007).

g. Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles

Se ha postulado que la caries dentales y las enfermedades periodontales corresponden a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), de la misma manera que las enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas, debido a que comparten los determinantes sociales y los mismos factores de riesgo (Jin 2013). Sin embargo, también se ha establecido que la diabetes mellitus no controlada es un factor de riesgo para el desarrollo de periodontitis y que dicha relación es bidireccional, es decir, que el proceso inflamatorio que reviste la periodontitis genera una mayor dificultad en el control metabólico de la diabetes mellitus 2 (DT2) y del aumento de las morbilidades asociadas a ésta.

Según la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, la prevalencia de DT2 es de un 12.3% a nivel nacional, pero de un 30.6% en la población mayor o igual a 65 años. La DT2 se caracteriza por un estado metabólico alterado hiperglicémico en el contexto de resistencia a la insulina y falta relativa de la misma. Está asociada con una disminución de la esperanza de vida de diez años y con complicaciones a largo plazo que pueden incluir enfermedades cardiovasculares, retinopatía diabética e insuficiencia renal (Kumar 2005).

La asociación entre diabetes mellitus no controlada y periodontitis o inflamación se explica en primera instancia por las complicaciones como consecuencia de la hiperglucemia (alza de azúcar en la sangre), característica de la diabetes. Entre ellas destacan las alteraciones estructurales de los tejidos bucales como consecuencia del aumento del estrés oxidativo y de la formación de productos finales de la interacción de azúcares con proteínas que favorece la inflamación y la destrucción de tejidos.

Igualmente, son conocidas las alteraciones en la respuesta inmunológica de la persona, en especial las alteraciones funcionales de los leucocitos polimorfonucleares (PMNs) células específicas de nuestro sistema inmune. Ambos mecanismos explican que los pacientes diabéticos sean más susceptibles a padecer periodontitis y cuando la padecen, a ser más severa (Sima y Van Dyke, 2016).

Paralelamente se ha descrito que la periodontitis severa puede aumentar el riesgo de mal control glicémico (Taylor et al, 1996), provocando elevaciones de proteínas que favorecen la inflamación como Factor de Necrosis Tumoral (TNF)- α e Interleuquina (IL-1) en suero, y especies reactivas de oxígeno que conducen a un aumento

de la resistencia a la insulina, lo que empeora el control glicémico (Preshaw et al 2012).

Muchos factores pueden contribuir a un pobre control metabólico y por lo tanto a un mayor riesgo de desarrollar complicaciones en pacientes con DT2, tales como, los genéticos, dieta, estilos de vida y obesidad (Bergman 2013). Dentro de estos factores, la periodontitis como proceso inflamatorio crónico no solo podría contribuir a un empeoramiento del control glicémico a través de un aumento de la resistencia a la insulina, sino que también podría constituir una fuente adicional de citoquinas proinflamatorias que den como resultado un aumento aún mayor en el riesgo cardiovascular en pacientes diabéticos (Demmet et al, 2008).

Es así como el proceso inflamatorio desarrollado durante la periodontitis interacciona a través de sus microorganismos y/o sus productos bacterianos con la pared de los vasos sanguíneos, o indirectamente vía la modulación de los equilibrios internos del cuerpo o la activación hepática con el consiguiente aumento de los niveles circulantes de proteínas de fase aguda como la proteína C reactiva. Ante esto, se ha demostrado que el tratamiento de la infección periodontal disminuye la inflamación sistémica y mejora la función de los tejidos internos de los vasos, disminuyendo los niveles circulantes de la proteína C reactiva y la interleuquina 6 (Offenbacher y Beck, 2005).

Estudios elaborados en la última década indican que el control de estos procesos inflamatorios puede constituir un nuevo enfoque en la reducción del riesgo de complicaciones cardiovasculares en pacientes con DT2. Un reciente estudio de cohorte publicado en el año 2017, con evaluación de 5.297 pacientes de edades comprendidas entre 20 y 85 años realizado en Suecia entre los años 1979 y 2012, demuestra que en aquellos pacientes que no han tenido una correcta resolución de su patología periodontal a través de su respectivo tratamiento, tienen un mayor riesgo de una futura enfermedad cardiovascular comparado con aquellos pacientes cuyo tratamiento devuelve la salud periodontal (Holmlund et al, 2017). ●

3.

ATENCIÓN DE SALUD BUGAL DE LAS PERSONAS MAYORES EN CHILE

En el marco del actual perfil epidemiológico y demográfico de Chile, cobra especial relevancia mejorar las condiciones buco-dentales de las personas que viven el proceso de envejecimiento y la etapa de adulto mayor. Una respuesta política al llamado de la OMS de incluir la salud oral como parte de un enfoque integral fue la dada por Chile el año 2007 cuando se incorporó la Garantía Explícita en Salud (GES) Oral Integral para Adultos de 60 años. En el marco de la Reforma de Salud, desde el año 2005 a la fecha, se han implementado 85 patologías a través del GES. Aunque aún faltan estudios que permitan cuantificar el fenómeno, la evidencia apunta a que esta política ha contribuido a reducir las inequidades en el acceso a servicios odontológicos (Cornejo-Ovalle et al., 2015).

a. Programa de Salud Oral para Personas Mayores en el marco de las Garantías Explícitas en Salud

El objetivo de la GES Salud Oral Integral para adultos de 60 años es mejorar la salud buco-dental de la población adulta, y así contribuir a enfrentar la etapa de adulto mayor en mejores condiciones (MINSAL, 2007). Esta garantía permite la realización de prestaciones odontológicas que buscan educar en salud oral a la población, prevenir enfermedades bucodentales, además de recuperar y rehabilitar los daños presentes en la cavidad oral (Superintendencia de Salud de Chile, 2007).

Dicha atención garantizada tiene como objetivo mejorar la accesibilidad, oportunidad, calidad y satisfacción usuaria a los beneficiarios legales del Sistema de Salud que tienen 60 años, tanto



P.PA
PER

del seguro público (FONASA) como del privado (ISAPRES), realizando prestaciones odontológicas orientadas a disminuir el daño en salud bucal y a rehabilitar la pérdida de dientes mediante el uso de prótesis. El programa considera examen y diagnóstico de salud bucal, refuerzo educativo, prevención específica y rehabilitación, incluyendo recuperación de dientes remanentes y la instalación de prótesis removibles si corresponde (MINSAL, 2007).

El GES 60 años, como principal política pública de salud oral orientada a los adultos mayores, presenta algunas limitaciones, dentro de las cuales se encuentra la baja cobertura que bordea el 29% del total de ese grupo etario. Esta baja cobertura puede estar explicada principalmente por el hecho de que las personas de 60 años son aún activos desde el punto de vista laboral, lo que impacta negativamente en la oportunidad de atención (Valenzuela, 2011).

Como plantean Cornejo-Ovalle et al. (2015), otros factores del bajo índice de cobertura son que la mayoría de las personas mayores vivió su vida en períodos donde la cobertura dental no fue parte del sistema de salud público. En segundo lugar, sus experiencias con el sistema de atención en salud bucal suelen limitarse a la extracción de dientes, lo que genera que sólo acudan a los servicios de salud dental cuando sufren de algún dolor. En tercer lugar, debido a la pérdida dental, las personas mayores suelen no considerar de gran importancia el asistir al dentista para ser evaluados. Por último, y en contraste, mientras que el alto uso de la atención dental por parte de mujeres embarazadas puede ser explicado por el incentivo económico de remuneración adicional dirigido a los trabajadores en la atención primaria para efectos del programa AUGE-embarazo, lo mismo no puede decirse para el programa GES 60, lo que podría explicar menores incentivos desde el personal de salud hacia las personas mayores para asistir y conocer el beneficio, acentuando un problema de desconocimiento general de la garantía por parte de la población mayor.

Otras limitaciones son la existencia de una cartera de prestaciones sin enfoque de riesgo, la ausencia de otros diagnósticos de patología oral, la provisión de tratamientos y mantenciones en salud oral sin enfoque integrado a la salud general, y la baja derivación al nivel secundario. Estas limitaciones también generan un absoluto desconocimiento del impacto de las intervenciones odontológicas en la calidad de vida de la población.

b. Otros Programas de Salud Oral que benefician a Personas Mayores

Además de las Garantías Explícitas en Salud 60 años, en Chile existen otros programas de salud oral que consideran la atención de personas mayores. Uno de ellos es el Programa Más Sonrisas para Chile, el cual está enfocado en facilitar el acceso y tratamiento odontológico de mujeres adultas, como una medida de reinserción laboral en igualdad de oportunidades, como parte del nivel de salud primaria (MINSAL, 2013; Ministerio de Desarrollo Social, 2016). El programa funciona desde el año 2014, y permite a las mujeres acceder a atención odontológica integral, que incluye consultas preventivas (diagnóstico de salud bucal, higiene y entrega de kit de aseo), educativas (examen dental), tratamientos rehabilitadores (prótesis dental removible) y complejos (tapaduras, extracciones, radiografías y reemplazo por piezas nuevas) (Ministerio de Salud de Chile, 2015).

Este programa con enfoque de género tiene como antecedente el “Programa Nacional de Atención Odontológica Integral para Mujeres Jefas de Hogar” del año 1995, como línea complementaria del “Programa Nacional de Habilitación Laboral para Mujeres de Escasos Recursos”, estrategia integral de apoyo coordinada por el entonces Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género (SERNAMEG), que busca promover la superación de uno de los principales problemas de salud que dificultan la inserción y permanencia de estas mujeres en el mercado del trabajo.

También como parte del Programa Más Sonrisas para Chile, a partir del año 2015 surge el Programa “Hombres de Escasos Recursos”, el cual busca mejorar la cobertura de atención dental brindada por el Programa Odontológico Integral, que presenta una brecha que favorece a las mujeres. Está dirigido a hombres de 20 años y más, entregando atención odontológica integral, donde al menos el 70% incluye rehabilitación protésica.

c. Atención odontológica domiciliaria

El Programa de Atención Domiciliaria a Personas con Dependencia Severa es una estrategia sanitaria, implementada mediante orientaciones técnico administrativas a contar del 2019 por parte de la Unidad Odontológica de la División de Atención Primaria del MIN-

SAL. La iniciativa, que proyecta 30 mil atenciones o altas para el país para el año 2019, “propende la expansión de una red de cobertura estatal hacia las personas dependientes severas y sus familias que reciben atención en los establecimientos de Salud Primaria a lo largo del país” (MINSAL, 2019).

La iniciativa deviene de un trabajo desarrollado territorialmente por iniciativa propia y local por parte de los establecimientos de Atención Primaria dependientes de los Municipios, así como en aquellos que dependen directamente de los Servicios de Salud, y busca sistematizar esta experiencia así como instalarla como parte de la cartera de servicios que pueden ofrecer estas instituciones.

Este programa se plantea además como una respuesta a la Ley 20.422, que establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, entre las que se encuentran aquellas personas mayores que -como define el artículo 6, letra (e) de esta normativa- “por razones derivadas de una o más deficiencias de causa física, mental o sensorial, ligadas a la falta o pérdida de autonomía, requieren de la atención de otra u otras personas o ayudas importantes para realizar las actividades esenciales de la vida”.

Entre la cartera de prestaciones de este programa se encuentran atenciones de tipo preventiva y de tipo curativa, e incluye examen de salud diagnóstico, educación e instrucción de higiene, destartraje y pulido coronario, aplicación de flúor barniz, aplicación de sellantes, obturaciones temporales y definitivas mediante utilización de Técnica ART o tratamiento convencional, ajuste y/o rebasado de prótesis, exodoncias simples y urgencias. Estas atenciones, dependiendo del caso, se realizan mediante unidades dentales portátiles.

d. Programa de Salud bucal Ríe Mayor

Al actual Gobierno de Chile, en coordinación con el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), el Ministerio de Desarrollo Social y el liderazgo de la Primera Dama, Cecilia Morel, se encuentra desarrollando un programa de trabajo para las personas mayores en Chile, centrado en cuatro ejes: Saludable, Seguro, Institucional y Participativo.

Dentro del eje Saludable, se plantea como principal objetivo el facilitar el acceso y la calidad de la atención en salud. Como parte

de las acciones de aseguramiento del eje salud se plantea la implementación del programa de salud oral “Ríe Mayor” que tiene como objetivo el “acceso, oportunidad, calidad de atención en salud y garantía de financiamiento de tratamientos dentales de las personas entre 60-70 años y para desdentados totales, incorporando prótesis fija” (MINSAL-SENAMA). ●

P.PA
PER



4.

PRINCIPALES INTERVENCIONES ODONTOLÓGICAS PARA MEJORAR LA SALUD BUGAL DE LAS PERSONAS MAYORES

Dentro de las líneas de acción que deben marcar y direccionar las políticas públicas en salud oral a nivel general y en los adultos mayores, en particular, encontramos el enfoque preventivo, así como intervenciones costo efectivas que deberían ser incluidas en las líneas actualmente aplicadas y en las que se recomiendan en este documento.

a. Intervenciones de promoción y prevención

Un eje clave en las intervenciones odontológicas efectivas debe ser la educación, donde la prevención y el fomento de la autoeficacia en salud oral deben ser informados y planteados a las y los personas mayores y su entorno.

Las personas mayores requieren evaluación clínica regular y un manejo profesional de por vida, por lo que es importante determinar un esquema de frecuencia de controles odontológicos, de acuerdo al diagnóstico y severidad de la enfermedad bucal. En este punto, se debe considerar que las enfermedades bucales más prevalentes deben ser consideradas como ECNT y por lo tanto, lo idóneo sería considerar su control durante todo el curso de vida y dejar como obsoleto en concepto de alta odontológica.

Este enfoque educativo debe aplicarse también a través de las prácticas de higiene bucal diaria, la cual es una medida costo-efectiva para evitar el deterioro de la salud bucal y con ello evitar deterioro cognitivo y disminuir la morbilidad en pacientes institucionalizados (Latapiat, 2016).



Asimismo, los aspectos nutricionales deben ser un pilar fundamental de estas estrategias, ya que la dieta y en específico los azúcares son uno de los factores de riesgo común para condiciones y enfermedades prevalentes como obesidad, diabetes mellitus y caries dentales.

Como ejemplo, los programas de prevención de caries se han centrado en la enseñanza de las técnicas de higiene bucal y en el uso de fluoruros, pero no han sido lo suficientemente claras en incorporar a la dieta y en particular al consumo de azúcares en cantidad y frecuencia como el elemento central. Los esquemas preventivos y de promoción de la salud bucal modernos deben contener una visión más global de las personas, incluyendo en ellos, además de los factores biológicos, los componentes sociales y culturales que han demostrado tener una injerencia fundamental en el éxito de la prevención.

La política pública no puede tratar a las personas de manera estandarizada y debe individualizar las medidas de protección, agregando una valoración integral de los pacientes, sus hábitos, costumbres y creencias, además de su nivel social, cultural y educacional. Lo anterior constituye lo que se denomina valoración del riesgo individual, lo que se traduce en medidas diseñadas para las necesidades de cada persona. Por una parte, el Estado no desperdicia recursos en aquellas personas que son valoradas como de riesgo bajo y por otro, maximiza su utilización y pone a disposición un mayor esfuerzo en aquellos que tienen un riesgo considerado alto (Giacaman, León y Bravo, 2019).

b. Intervenciones terapéuticas

Hoy en día, debido al cambio demográfico que estamos experimentando a nivel mundial y como país, debemos repensar el enfoque que le estamos dando a las intervenciones terapéuticas durante todo el curso de vida de una persona.

Los dientes permanentes o definitivos aparecen a los 6 años de edad, pero deben durar hasta cerca de los 80 que es la expectativa de vida en Chile hoy, parámetro que con seguridad se ampliará considerando el ya referido factor demográfico. Los dientes sanos de los niños son entonces un “capital biológico” importante que debe preservarse sano y funcional el mayor tiempo posible.

Así, la odontología en su totalidad debe comprender estos conceptos y actuar en consecuencia. Cuando un profesional odontólogo

go atiende a un niño, debe procurar no realizar la primera restauración, la que gatilla el ciclo de restauraciones siguientes. Por lo tanto, es urgente un cambio en la estrategia con la que se ha estado actuando por décadas. Una nueva conceptualización de la salud bucal es actuar con criterios preventivos desde la temprana infancia y a lo largo de todo el curso de vida, de manera que se llegue a la vejez con el capital biológico en condiciones de proveer salud, estética y con ello calidad de vida.

Generar cambios en las conductas profesionales es un proceso que toma tiempo y requiere intensa abogacía por parte de los académicos, líderes de opinión, la industria y la autoridad política. La investigación ha mostrado evidencia suficiente como para sustentar el enfoque de la “Odontología de Mínima Intervención”, por lo que es de esperar que próximamente las nuevas generaciones de profesionales logren materializar el cambio hacia una odontología fuertemente preventiva, centrada en la persona y con un énfasis conservador.

La falta de acceso a salud bucal por parte de la población no cambiará hasta que estos avances tengan lugar, pues la enorme reducción de costos que implica esta nueva aproximación, sumado a la posibilidad de incorporar profesionales que no sean odontólogos a los equipos, hace que la cobertura se expanda con un uso más eficiente y racional de los recursos. Solo así, el “capital biológico” podrá permanecer funcional hasta el final de nuestros días haciendo que las personas envejecan con plenitud y con una sonrisa (Giacaman, León y Bravo, 2019).

Considerando que la xerostomía (sensación de sequedad de boca) es un síntoma común, especialmente en adultos mayores, una de las respuesta terapéuticas debe ser el uso de saliva artificial. Las causas de la boca seca incluyen medicamentos, enfermedades autoinmunes (como el síndrome de Sjögren), radioterapia o quimioterapia para el cáncer, trastornos hormonales e infecciones (Furness, Whorthington, Bryan, Birchenough & McMillan, 2011).

Otras herramientas a utilizar son las pastas con alta concentración de flúor y fluoruro diamino de plata. Éstas pueden detener lesiones de caries, tanto cavitadas como no cavitadas (Urquhat, et al., 2019; Wierichs et al., 2015). Esta intervención está recomendada en la Guía Clínica de Salud Oral Integral para adultos de 60 años del MINSAL actualizada el año 2015.

Para el caso de las pasta dentales con altas concentraciones de flúor de 5.000 ppm, la evidencia ha sido incluso emanada desde

nuestro país (León et al., 2019), lo que ha permitido sustentar esta estrategia y que sea incorporada como una de las prestaciones dentro de la canasta del GES Salud Oral Integral para adultos de 60 años.

En lo que respecta a la rehabilitación protésica implanto-soportada, uno de los principales problemas es el uso de prótesis mal adaptadas o deterioradas por falta de recambio oportuno. Esta dificultad también pueden alterar la ingesta de alimentos, permitir el progreso de patologías tales como caries, enfermedad periodontal o estomatitis protésica, entre otras, y contribuir al deterioro del sistema estomatognático.

Un estudio de prevalencia de lesiones de la mucosa oral en personas mayores evidencia que la lesión más común es la estomatitis protésica, que corresponde a la inflamación de la mucosa subyacente a una prótesis removible (Espinoza, Thompson, Gamonal & Arteaga, 2013). Es por ello que se debe incorporar la rehabilitación protésica oral para otorgar tratamientos a pacientes con alteraciones de cualquier nivel de complejidad, devolviendo las dimensiones de la función, la estética y la armonía del sistema estomatognático.

Esto puede ser mediante prótesis fija o el uso de prótesis removible parcial o total, ya sea con o sin implanto-soporte para reemplazo de dientes (Zahedi, 2016). Este tipo de intervención devuelve la oclusión, mejora la deglución, la nutrición y el soporte a los tejidos blandos. De esta forma se consigue la recuperación funcional del sistema estomatognático, aumentando así la actividad cerebral y previniendo el deterioro cognitivo (Hosoi, Morokuma, Shibuya & Yoneyama, 2011).

c. Aspectos éticos en la atención de personas mayores: edadismo, autonomía y vulnerabilidad

Así como la atención odontológica de personas mayores debe considerar elementos biomédicos, psicológicos y sociales, también es necesario reconocer y considerar algunas nociones y aspectos éticos que favorezcan el desarrollo de una relación clínica adecuada.

El edadismo es definido como estereotipos positivos o negativos, prejuicios y/o discriminación contra una persona en base a su edad cronológica o a la percepción de ser viejo, muy viejo, joven o muy joven. Este enfoque puede ser autodirigido u originado desde otra persona, implícito o explícito y puede ser expresado en

múltiples niveles (Sao Jose, Amado, Ilinca, Buttigieg & Taghizadeh Larsson, 2017). Puesto que en el caso de las personas mayores estas representaciones son predominantemente negativas y las reducen a un grupo homogéneo definido por debilidades, enfermedad y senilidad (Sargent-Cox, 2017), es que se considera una forma sistemática de discriminación similar al sexismo y el racismo (WHO, 2017).

Se ha descrito el impacto del edadismo en la salud y bienestar de las personas mayores a través de vías psicológicas, fisiológicas y conductuales, donde la exposición a estereotipos negativos genera una peor percepción de la propia salud, sentimientos de soledad, comportamientos asociados a una imagen negativa de la vejez, e incluso un mayor riesgo de enfermedades crónicas (Sargent-Cox, 2017; Allen, 2016; Kehl y Fernández, 2001).

También se ha descrito el efecto del edadismo en la atención de salud, principalmente en la discusión sobre el uso de los recursos, donde a través de un cálculo utilitarista, se utiliza como argumento la expectativa y calidad de vida (menor en las personas mayores) para instaurar, por ejemplo, un límite de edad en el financiamiento de tratamientos costosos (WHO, 2017).

Un concepto ampliamente desarrollado en bioética y relevante en la atención de personas mayores es la autonomía. La autonomía ha sido asociada con múltiples nociones como la libertad, dignidad, independencia, ausencia de causalidad externa, conocimiento de los propios intereses, entre otros (O'Neill, 2003). Vista desde una perspectiva individual, contiene la noción de que podemos vivir una vida que sea fiel a nosotros mismos, a nuestras elecciones auténticas y alineada con nuestras experiencias subjetivas e individualidad (Pritchard-Jones, 2017). Sin embargo, la autonomía así descrita no necesariamente considera que las personas se encuentran dentro de un contexto social en el que se vinculan con otros que influye en ellos. Reconocer una autonomía relacional, implica que ésta puede verse amenazada cuando existe un estigma asociado a ser miembro de un grupo social, como lo que ocurre con el edadismo (Pritchard-Jones, 2017).

Este vínculo entre la autonomía y el edadismo afecta directamente la relación médico-paciente. Esto se produce principalmente puesto que el profesional de la salud entra en algunos casos en esta relación desde el prejuicio que su paciente, una persona mayor, no es autónomo. Esto genera dudas sobre la competencia del paciente y, en consecuencia, altera la forma en que el profesional

toma decisiones sobre qué información entregar y qué cursos de tratamiento seguir (Pritchard-Jones, 2017).

Otra noción frecuentemente asociada a las vejez corresponde a la vulnerabilidad, que pese a su frecuente uso en bioética, es un tópico controversial puesto que se han descrito diversas nociones e incluso se ha cuestionado su aplicabilidad (ten Have, 2015). Desde una perspectiva filosófica, la condición humana es caracterizada por su fragilidad, por lo que la vulnerabilidad es algo inevitable (ten Have, 2015; Bozzaro, Boldt & Schweda, 2018).

Desde una perspectiva política, las condiciones sociales y económicas pueden dejar más expuestas a sufrir daño a algunas personas en comparación con otras (Bozzaro, Boldt & Schweda, 2018; ten Have, 2015). Bajo esta última perspectiva, Florencia Luna (2019) plantea que la vulnerabilidad no debe entenderse como una condición permanente, sino como dinámica y relacional que depende del contexto en el que se encuentre una persona o un grupo de personas. Además, la vulnerabilidad no está explicada por una sola circunstancia, planteando -a través de una metáfora de capas- que las situaciones que la causan son múltiples y se van agregando e interactuando (Luna, 2019).

Con esta idea, la obligación ética está en identificar las distintas capas de vulnerabilidad y su interseccionalidad, para que la relación clínica no se transforme en otra fuente de vulnerabilización, erradicando o minimizando las circunstancias que están generándola.

Resulta importante estar conscientes y reflexionar sobre los aspectos éticos de la atención odontológica de las personas mayores con el fin de evitar que prejuicios negativos sobre la vejez mermen el reconocimiento y la capacidad de las personas mayores de participar activamente del cuidado y toma de decisiones sobre su salud bucal. A su vez, reconocer que la vulnerabilidad es dinámica, relacional e independiente de la edad, requiere que se evalúe caso a caso y se tomen las medidas de protección y cuidado cuando el paciente así lo necesita. ●



P.PA
PER

5.

DESAFÍOS PARA EL ABORDAJE DE LA SALUD ORAL DE LAS PERSONAS MAYORES

En vista de la revisión de las diferentes dimensiones asociadas a la salud oral de las y los adultos mayores en nuestro país, y de la mano de la comparación de la experiencia internacional en la materia y la evidencia científica actualizada disponible, se puede señalar que los principales desafíos en Chile en este ámbito son:

- ENFOQUE PREVENTIVO EN EL CURSO DE VIDA

Para asegurar que las personas mayores lleguen con una dentadura funcional, estética y que promueva la integración social y una mejor calidad de vida, se debe adoptar un enfoque preventivo en el curso de vida, esto es, acciones que eviten las patologías dentales durante la infancia, juventud y adultez, y acciones de conservación -no invasivas ni mutilantes- en la vejez.

Este enfoque preventivo debe operar bajo el concepto fundamental de que la salud oral es un componente central en una salud integral que considera aspectos personales, aspectos de la relación de la persona mayor con su comunidad y aspectos sociales de mayor escala.

La política debe promover un enfoque centrado en la persona, considerando la heterogeneidad de la población, al mismo tiempo que la autonomía de las personas mayores.

En línea con la idea de salud integral, el despliegue odontológico debe considerar tanto la dimensión funcional de la boca en la alimentación y comunicación, como también la estética vinculada con el autoestima y dignidad de las personas. Esto último es de especial relevancia en tanto -a su vez- está vinculado con la capa-

cidad de integración y participación de las personas mayores en la sociedad.

Este enfoque preventivo precisa además de la articulación institucional de las atenciones sociosanitarias, aunando el programa odontológico con el resto de las consultas y modelos de cuidados institucionalizados.

Todos estos desafíos deberían ser resueltos con un enfoque de género tanto por la mayor esperanza de vida de las mujeres, como por las variables socioculturales que vuelven a este grupo más expuesto a vulnerabilidades económicas y sociales.

- **MULTIDIMENSIONALIDAD E INTERSECTORIALIDAD**

La salud oral vista desde la perspectiva de la salud integral plantea el desafío de la multidimensionalidad. Por una parte, está la dimensión personal donde se debe avanzar sobre los principios de libertad y responsabilidad de las personas mayores como sujetos de derecho sobre sus propios tratamientos, diversos y con necesidades particulares. El género, la pobreza, las enfermedades crónicas pre-existentes, la situación de dependencia, el deterioro en salud oral y las relaciones sociales, son todos aspectos personales que una política de prevención y conservación de la salud oral debe considerar.

Por otra parte está la dimensión social en donde el rol de los cuidadores, en particular, y la comunidad en la cual se inserta la persona mayor, en general, es central en la conservación de la salud oral. La soledad, depresión, falta de integración y falta de apoyo de redes familiares son factores de morbilidad importantes a considerar en la salud oral.

Por último, está una dimensión socio estructural, en donde se entrelazan elementos del funcionamiento de la red de atención en salud con aspectos del ordenamiento territorial, las políticas públicas y de protección social, y otros factores globales que influyen tanto en la capacidad de las personas mayores para ejercer sus derechos como en las posibilidades del sistema para satisfacerlos.

Considerando la complejidad que plantea la multidimensionalidad de la salud oral y la heterogeneidad de las personas mayores, la política debe ser intersectorial. Un diálogo y coordinación orgánica entre distintas instituciones del Estado y distintos niveles de la red asistencial es de vital importancia para la consecución de acciones preventivas en el curso de la vida y de conservación de la salud oral. Al mismo tiempo, tomadores de decisiones, organi-

zaciones de la sociedad civil, la academia y las mismas personas mayores son actores relevantes en el logro de los objetivos de una política de salud oral integral.

- **POSICIONAMIENTO**

Si bien han existido políticas públicas y planes de salud que han puesto en valor a la salud bucal como parte de la salud integral de los chilenos, hace falta avanzar en la relevancia de la salud oral de las personas mayores (Cantarutti y Véliz, 2019). Un desafío central entonces es el posicionamiento de la importancia de la salud oral en este grupo como fundamento de una salud integral. Esto, porque como ya se planteó, la salud oral es importante en la alimentación y la comunicación, pero también en la dignidad, autoestima e integración social de las personas mayores tanto a nivel personal, comunitario y socio estructural.

Tanto los tomadores de decisión como las organizaciones de la sociedad civil, la academia, las mismas comunidades y las personas tienen el deber de posicionar y visibilizar la temática de la salud oral de las personas mayores en la agenda pública. La participación de todos los actores es central en la formulación de soluciones integrales que coordinen las múltiples dimensiones y niveles –personal, comunitario y socio estructural– de la salud oral.

- **COBERTURA**

La necesidad de posicionar la salud oral parte del hecho que ésta ha sido en gran parte descuidada por los planes y programas de protección social y atención en salud. De esta manera, en primer lugar, debe incorporarse en mayor medida en el sistema de atención público a fin de garantizar el acceso y la cobertura.

En esta misma línea debe aumentarse la cobertura y difusión de las iniciativas ya existentes, en términos de recursos públicos, cantidad de población beneficiaria, canasta de servicios disponibles –con un énfasis en tratamientos de bajo costo y alta efectividad–, y cantidad de horas de profesionales y centros de atención territorialmente distribuidos. En este ámbito uno de los desafíos asociados es la focalización de recursos hacia sectores vulnerables, personas en situación de dependencia en entornos comunitarios, además de personas mayores institucionalizadas, a partir de atención odontológica móvil.

El desafío de la cobertura se vincula entonces al del acceso. La política pública debe incentivar y permitir el acercamiento de las personas mayores a las atenciones de salud, incorporando controles de salud oral periódicos que permitan evitar complicaciones mayores, cuyos tratamientos generalmente no se encuentran en la red de salud pública y motivo por el cual se buscan en la atención en la red privada donde, debido a su alto costo, terminan siendo postergados.

- **ACCESIBILIDAD**

En línea con el carácter multidimensional de la salud oral como parte de la salud integral de las personas mayores y de la mano con la necesidad de aumentar la cobertura, se hace necesario considerar la problemática de la accesibilidad de las personas mayores a los servicios de salud. Ofrecer un servicio y garantizar su acceso por medio de la ley no es sinónimo de que las personas puedan hacer uso del mismo.

En paralelo al aumento de la cobertura, se deben considerar medidas concretas para asegurar la accesibilidad a los servicios de salud, incluyendo aspectos geográficos, diseño de consultorios y centros de salud, medidas de asistencia a las personas con movilidad reducida y consideraciones específicas que faciliten la atención de las personas mayores en buenas condiciones en cada centro de atención.

Las políticas públicas que busquen, garantizar el acceso y la cobertura, deben también asegurar la accesibilidad, normando aspectos de planificación y diseño de nuevos centros asistenciales, así como asignando recursos para la renovación y actualización de los centros ya existentes, permitiendo desde una perspectiva territorial y arquitectónica un acceso garantizado a las personas mayores.

- **DIAGNÓSTICO**

En Chile no existe suficiente y actualizada información epidemiológica sobre el estado de la salud bucal. Si bien la Encuesta Nacional de Salud representa un avance importante, no es suficiente en el diagnóstico de la salud oral de chilenos y chilenas, ni ha proporcionado información específica en este ámbito sobre las personas mayores. En esta línea, Chile debe avanzar hacia diagnósticos poblacionales que puedan caracterizar la situación actual de las

personas en términos de salud oral, a fin de tomar decisiones basadas en la evidencia, planificando de mejor manera las acciones definidas.

A esto se suma que el grupo de personas mayores, además de ser progresivamente más extenso, es también diverso en sus características y necesidades. Se debe tener en consideración aspectos como el género, dependencia, situación socioeconómica y territorio, pero además no se debe considerar como un rango etario único, conteniendo diversidad de edades en la medida que la esperanza de vida aumenta.

- **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN ODONTOGERIATRÍA**

En línea con el cambio del perfil epidemiológico y etario de la sociedad chilena –en conjunto con la necesidad de un diagnóstico más detallado– se requiere un aumento de profesionales y técnicos especializados en la salud de las personas mayores.

Para esto se debe progresar en las relaciones entre la academia, sus unidades formadoras, y los Servicios de Salud. El objetivo debe ser el de aumentar la dotación de profesionales y técnicos en odontogeriatría, tanto a nivel de la formación de nuevos profesionales como de la actualización y especialización de quienes ya ejercen la profesión.

La formación de profesionales odontólogos en el área de la odontogeriatría debe plantearse con una mirada interdisciplinaria, donde se incorporen aquellos académicos con experiencia desde las distintas disciplinas, como la geriatría, gerontología, antropología y sociología, entre otras; las cuales permitan una provisión de servicios integrales para los adultos mayores, apuntando a mejorar su calidad de vida.

Se hace evidente, por tanto, la necesidad de contar con odontólogos formados en el pregrado para la atención de la población autovalente; y a nivel de postgrado, de especialistas que puedan cubrir las demandas de la población mayor dependiente.

El currículo actual, en la mayoría de las universidades nacionales que dictan odontología, aún no se adapta a la necesidad epidemiológica urgente que requiere la formación de profesionales competentes en brindar los servicios necesarios para las demandas de la población adulta mayor. Aún así, la mayoría de estas instituciones ha declarado su intención de incorporarla en un futuro

próximo, lo que proyecta una mejora en la situación de salud bucal de nuestros mayores (León & Giacaman, 2016).

- **GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO**

La política debe considerar financiamiento a la investigación que permita producir evidencia actualizada y pertinente para la toma de decisiones. En este sentido, en paralelo con el aumento de los recursos de los fondos ya disponibles, se debe avanzar hacia la creación de nuevas fuentes de financiamiento. Como parte de las labores de posicionamiento y diagnóstico, entonces, se debe avanzar en investigación sobre las personas mayores en general y sobre la salud oral de manera específica.

En este sentido, las investigaciones cualitativas en materia de salud oral –sumada a los estudios epidemiológicos– son una necesidad urgente para lograr una comprensión global y detallada de los desafíos que enfrenta la población mayor que, al ser un grupo heterogéneo, deber ser abordado desde sus singularidades.

En este ámbito cobran relevancia las alianzas que el sistema público pueda establecer con centros de investigación a fin de generar conocimiento y propuestas, así como potenciar el desarrollo de fondos colaborativos de mediana y gran escala, fondos CORFO dedicados a la investigación, fondos concursables CONICYT, entre otros. ●

6.

RECOMENDACIONES PARA LA POLÍTICA PÚBLICA

1. Política de salud oral integral con enfoque preventivo

Es vital no llegar a la vejez perdiendo dientes. A lo largo de la vida se acumulan desigualdades que luego se amplifican con la vejez, es por ello que la política de salud oral debe tener un enfoque preventivo integral durante el curso de la vida. Esto en primer lugar significa considerar a la salud oral en su multidimensionalidad, desde lo personal, lo comunitario y lo socio estructural.

En segundo lugar, significa considerar la necesidad educación. Educar y capacitar a los cuidadores, formales e informales, potenciando las redes de apoyo de las personas mayores, y educar a las mismas, empoderándolas y convirtiéndolas en sujetos de derecho y responsabilidades.

Por último, significa poner a disposición de cuidadores y personas mayores toda la información sobre programas de atención, políticas e iniciativas tanto locales como a nivel nacional sobre salud oral.

En línea con lo anterior se recomiendan las siguientes acciones:

- **Diseñar una política de salud oral para personas mayores centrada en la prevención en el curso de la vida:** como se ha recalcado, la salud oral de las personas mayores es resultado de la acumulación de características personales, comunitarias y socioestructurales a lo largo de la vida. Se debe avanzar en diseñar una política que, desde un enfoque integral y preventivo, se centre en las acciones preventivas en estos tres niveles, por una parte evitando una



P.PA
PER

vejez sin dientes o con dientes dañados, y por otra, conservando la salud oral de las personas ya mayores.

- **Capacitación a los/as cuidadores/as:** es necesario avanzar en un programa de apoyo monetario, educativo y psicosocial para quienes son encargadas y encargados de los cuidados de las personas mayores, especialmente para aquellas cuidadoras y cuidadores no formales, es decir, no capacitados para desempeñar estas funciones.

En lo monetario se recomienda el foco sobre insumos, herramientas y capacidades de traslado. En lo educativo se recomienda un manual de cuidados y técnicas básicas para cuidadores no capacitados. Por último, en lo psicosocial se recomiendan visitas periódicas del personal del centro de salud más cercano a fin de evaluar no sólo el estado de salud de las personas mayores sino del cuidador o cuidadora.

- **Plan transversal de formación, difusión y educación con carácter comunitario y territorial:** toda forma de difusión y educación debe considerar el bajo porcentaje de alfabetización digital de las personas mayores cuyo principal canal de información es su comunidad. De esta manera, se recomienda aprovechar el anclaje territorial de la red de atención en salud para realizar difusión de actividades, información y educación desde las escuelas hasta las residencias de personas mayores, movilizándolo a los profesionales más allá del contexto de la consulta o *box* de atención, hacia sus comunidades.

2. Aumento de la cobertura

Para que las personas mayores puedan acceder a la atención en salud oral y ejercer sus derechos, es de vital importancia aumentar la cobertura. En primer lugar, en el corto plazo, se debe aumentar la cobertura GES en salud oral al rango de 60 a 69 años.

En el mediano plazo, se debe avanzar hacia la cobertura del grupo prioritario de acuerdo a los lineamientos de la OMS comprendido en el rango entre 65 a 75 años. Esto significa, por lo tanto, un aumento de 6 años adicionales sobre los 69 años, llegando al rango 60 a 75 años.

En el largo plazo, por su parte, se debe avanzar hacia una cobertura universal, que no considere tope de edad en la medida que la población chilena envejece y las personas mayores se mantienen activas, participativas e involucradas con la sociedad, y sus comunidades por más tiempo.

Tanto a corto, mediano como largo plazo, la cobertura en salud oral debe hacerse desde la multidimensionalidad y la promoción de aspectos funcionales, estéticos y sociales, mejorando la calidad de vida y la responsabilidad entre generaciones, estimulando la prevención y redes de soporte. Además, se debe centrar en acciones cuya relación costo-efectividad haya sido analizada y correctamente determinada. Por último, y vinculado al aumento de cobertura a corto, mediano y largo plazo, se debe considerar un trabajo integral de los equipos en Atención Primaria en Salud a fin de considerar la multimorbilidad de las personas mayores, que muchas veces está bajo el control médico de múltiples profesionales.

En línea con lo anterior se recomiendan las siguientes acciones:

- **Potenciar la atención domiciliaria:** uno de los problemas principales para las personas mayores es movilizarse fuera de sus lugares de residencia, ya sea por inmovilidad total o dependencia. Se recomienda por tanto ampliar el programa de atención domiciliaria a partir del uso de las unidades dentales móviles cuyo costo es menor a la implementación de un box de atención dental en un centro de salud.
- **Elaboración de un plan de atención y seguimiento:** en línea con el desafío de mejorar los mecanismos de diagnóstico, se propone que al implementar los cuidados de salud oral se elabore un plan de atención dental y seguimiento para ser ejecutado por el cirujano-dentista que trabaja en la atención primaria de salud y por el equipo de salud que le acompaña, de manera personalizada y en conexión con la comunidad o en contexto de cuidados institucionalizados de la persona mayor.
- **Aumentar la cobertura GES 60:** a fin de asegurar un crecimiento de la cobertura y las posibilidades de las personas mayores de ejercer sus derechos de acceso, se recomienda el aumento de la cobertura GES 60 desde los 60 años

hacia el rango de 61 a 69 años, considerando el aumento constante de la esperanza de vida y la heterogeneidad en las necesidades de la población mayor.

3. Desarrollar herramientas y métodos de diagnóstico

Para la implementación de programas es de vital importancia contar con información poblacional actualizada, territorializada y pertinente a la complejidad multidimensionalidad del problema de salud oral en personas mayores. Para esto es importante avanzar en instrumentos y acciones de diagnóstico que permitan generar información y posicionar la relevancia de la salud oral como parte de la salud integral de las personas mayores.

En línea con lo anterior se recomiendan las siguientes acciones:

- **Incorporar un examen de salud oral preventivo a la evaluación integral de salud de las personas mayores:** diseñar e implementar el Examen Dental Preventivo del Adulto Mayor (EDePAM), que se orienta a complementar el Examen Médico Preventivo del Adulto Mayor (EMPAM). El EDePAM tiene como objetivos evaluar la salud oral y su funcionalidad masticatoria y deglución, además de identificar y controlar los factores de riesgo de la patología dental y las ECNT. Esta propuesta de manera inicial abarca a la población de 65-74 años como grupo objetivo, de tal manera que la y el beneficiario tengan la oportunidad dentro de ese período de vida de ser atendido a través del EDePAM. Esto, con la cartera de prestaciones adecuada según carga de enfermedad y continuar en control posterior de acuerdo al riesgo individual atribuido.
- **Creación de plataforma de información sobre investigación universitaria:** diversas universidades conducen una serie de programas de investigación y levantamiento de información que puede ser provechosa para la ejecución de planes y programas de salud oral. Se propone la coordinación de estas investigaciones mediante la creación de una plataforma unificada de información epidemiológica, poblacional, de carácter cualitativo y cuantitativo, sobre salud oral.

4. Formación profesional y técnica en odontogeriatría

Los programas de formación a nivel de pre y postgrado deben generar una impronta en los profesionales y técnicos para que conciban la salud de las personas mayores desde una mirada integral y de derecho, basada en el cuidado, respeto y acompañamiento.

Se propone en la formación en odontología la incorporación explícita de aspectos geriátricos y gerontológicos. Este enfoque debe ser de carácter preventivo, que promueva la conservación de dientes e intervenciones mínimamente invasivas y fomente una mirada sin discriminación sobre las personas mayores, a la vez que incite la investigación e innovación en esta temática.

En línea con lo anterior se recomiendan las siguientes acciones:

- **Inclusión de una perspectiva integral sobre salud oral en el curso de la vida en la formación de pregrado y la especialización:** realizar modificaciones en las mallas y currículo de la formación profesional y técnica, desarrollando la idea de que la salud oral en personas mayores es resultado de la acumulación de desigualdades a lo largo de la vida, a la vez que desnaturalizando la pérdida de dientes en la vejez, esto es, terminando con las intervenciones invasivas y mutilantes.
- **Desarrollo de la especialización en odontogeriatría:** se recomienda potenciar los programas ya existentes e incluir temáticas odontogeríatricas en la formación de pregrado enfocadas en la atención de personas autovalentes. Para el caso de personas mayores con dependencia (en especial la dependencia severa), se propone imitar las experiencias de países que han reconocido la especialidad de odontogeriatría debido a los cambios demográficos y la necesidad de atención urgente de personas mayores dependientes.

5. Investigación y evaluación para la toma de decisiones

Todo plan, programa o medida debe contar con una evidencia pertinente, actualizada y contextualizada a la realidad chilena, por lo cual es de vital importancia determinar una agenda de investiga-

ción en salud oral de las personas mayores. Este trabajo interdisciplinario debe orientar el quehacer de universidades y centros de investigación, con el fin de generar información que retroalimente efectivamente a las políticas públicas y tecnologías que mejoren el acceso, atención, educación y promoción de la salud bucal.

De la misma forma, es necesario que la producción de conocimiento también se dirija a la evaluación de la efectividad de los planes y programas vigentes, a fin de realizar modificaciones pertinentes y mejorar el uso de los recursos disponibles.

En línea con lo anterior se recomiendan las siguientes acciones:

- **Desarrollo de fondos específicos para la investigación en salud de las personas mayores:** en paralelo con aumentar los recursos ya disponibles mediante fondos concursables, se recomienda el desarrollo de concursos específicos dirigidos a la investigación de la salud en las personas mayores de manera general, y la salud oral de manera específica. Estos fondos pueden canalizarse mediante los mecanismos ya disponibles, como CORFO, CONICYT y FONIS.
- **Desarrollo de planes de evaluación de la costo-efectividad de acciones implementadas:** se debe contar con recursos específicamente asignados a la evaluación del costo en relación con la efectividad a fin de ponderar la continuidad de los planes y programas en ejecución, realizar modificaciones o mejoras y desarrollar nuevas acciones, mejorando el uso de los recursos. ●

7.

AUTORES / COLABORADORES / REVISORES**PROFESIONALES Y ACADÉMICOS**

Cecilia Albala. Médica. Doctora en Salud Pública. Académica del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile. Premio Amanda Labarca Universidad de Chile.

Bárbara Angel. Matrona. Doctora en Nutrición y Alimentos. Académica del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

Verónica Baeza. Asistente Social. Profesional del Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Mauricio Baeza. Odontólogo. Académico del Departamento de Odontología Conservadora de la Facultad de Odontología. Universidad de Chile.

Constanza Briceño. Terapeuta Ocupacional. Académica del Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencia de la Ocupación de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Samuel Briones. Antropólogo, Candidato a Doctorado en Ciencias Sociales Interdisciplinarias, Universidad de Utrecht.

Marisol Carreño. Cuidadora ELEAM Betania, Sociedad de San Vicente de Paul.

Soledad Carvacho. Asociación Mesa Coordinadora Nacional por los Derechos de las Personas Mayores. Punto Focal Suplente. Mesa de Vinculación al Foro de los Países de ALyC sobre el Desarrollo Sostenible Grupo Personas Adultas Mayores.

Benjamín Chacana.* Presidente de la Corporación Profesional Alzheimer y otras Demencias (COPRAD).

Magdalena Concha. Cirujana Dentista. Directora Odontológica de la Fundación Sonrisas.

Nadia Córdova. Terapeuta Ocupacional. Profesional del Hogar de Cristo.

Marco Cornejo. Odontólogo. Doctor en Salud Pública. Académico del Instituto de Ciencias Odontológicas de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Fabián Duarte. Ingeniero Civil. PhD en Economía. Director del Centro de Microdatos del Departamento de Economía. Investigador responsable del Núcleo Milenio en Desarrollo Social (DESOC). Académico del Departamento de Economía de la Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Ciro Erba. Presidente FRUCAM (Federación Regional Uniones Comunitarias Adultos Mayores Metropolitana).

Iris Espinoza. Odontóloga. Doctora en Patologías Bucocomaxilofaciales. Académica del Departamento de Patología y Medicina Oral de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Marcela Farías. Odontóloga. Directora de Extensión de la facultad de Odontología, Universidad de Chile. Académica del Departamento de Patología y Medicina Oral de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Alejandra Fuentes. Socióloga. Doctora en Salud Pública. Académica de la Escuela de Salud Pública de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Jean Gajardo. Terapeuta Ocupacional. Doctor en Salud Pública del Departamento de Terapia Ocupacional y Ciencia de la Ocupación de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Director del Centro de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Central de Chile.

Jorge Gamonal. Cirujano-Dentista, Doctor en Ciencias Odontológicas, Centro de Epidemiología y Vigilancia de las Enfermedades Orales (CEVEO), Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Rodrigo Giacaman. Cirujano Dentista, Especialista en Rehabilitación Oral, PhD in Oral Biology. Profesor Titular y Director de la Unidad de Cariología del Departamento de Rehabilitación Buco Maxilofacial, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca.

Liza Gomez. Cuidadora ELEM Betania, Sociedad de San Vicente de Paul.

Estefanía Henríquez. Kinesióloga. Profesional del Programa Subsidio ELEAM del Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Felipe Herrera. Sociólogo. Profesional de la Unidad de Estudios del Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Patricio Herrera. Médico Geriatra. Jefe del Programa Adulto Mayor del Departamento Ciclo Vital (DIPRECE) del Ministerio de Salud.

Rafael Jara.* Geriatra. Hospital Clínico Universidad de Chile. Vicepresidente de la Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile.

Gisela Jara. Odontóloga. Directora de Campos Clínicos de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Ana Lobos. Presidenta asociación jubilados APEUCH

Soraya León.* Odontóloga. Doctora en Odontología. Directora del Magíster en Odontogeriatría, Universidad de Talca. Presidenta de la Sociedad de Odontogeriatría de Chile (SOGCh).

Tomás León. Psiquiatra. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría del Servicio de Neurología de la Unidad de Memoria del Hospital del Salvador.

Lydia Lera. Licenciada en Matemáticas. Doctora en Ciencias Matemáticas. Académica de Nutrición Pública del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

Elizabeth López.* Odontóloga. Presidenta de la Sociedad Chilena de Salud Pública Oral (SOCHISPO). Académica de la Facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello.

Elizabeth Lozano.* Odontóloga. Presidenta de la Sociedad de Periodoncia de Chile.

Cristián Massad. Sociólogo. Jefe de la Unidad de Estudios del Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Irene Morales.* Cirujano Dentista. Decana de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Constanza Morales. Presidenta del Centro Científico de Estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile.

Paulina Osorio. Antropóloga. Doctora en Sociología. Académica del Departamento de Antropología de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Raul Palacio. Odontólogo. Académico de la Escuela de Odontología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Andrea Paula Lima. Química Farmacéutica. Doctora en Química Biológica. Académica del Instituto de Investigaciones en Ciencias Odontológicas de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Javiera Peña.* Odontóloga. Coordinadora Odontológica de la Fundación Sonrisas.

Marilyn Pereira. Fonoaudióloga, Profesional del Programa ELEM del Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA).

Andrea Pizarro. Odontóloga. Magíster en Odontología. Académica del Departamento de Prótesis de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Marcela Pizzi. Arquitecta. Master en Arquitectura. Académica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo e Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

Anita Quiroga. Vicepresidenta del Departamento Salud Pública del Colegio de Cirujano Dentistas de Chile.

Romina Rioja. Unidad de Desarrollo, Análisis y Evaluación y Evaluación de Programas de la División de Planificación, Desarrollo y Control del Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Ana María Roa. Voluntaria de la Federación Regional de Uniones Comunes de Adultos Mayores (FRUCAM).

Andrea Slachevsky. Neuróloga. Doctora en Neurociencia. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría del Hospital del Salvador y Facultad de Medicina, Universidad de Chile, GERO, Clínica Alemana y COPRAD.

Jacqueline Vasquez. Cuidadora ELEM Betania, Sociedad de San Vicente de Paul.

Alicia Villalobos. Enfermera. Académica del Departamento de Enfermería de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

* Estas personas participaron en calidad de revisores del documento y también como apoyos nacionales por su rol en la temática.

APOYOS NACIONALES

Irene Morales, Decana Facultad de Odontología, Universidad de Chile. Sociedad de Geriatria y Gerontología de Chile.

Sociedad Chilena de Salud Pública Oral. (SOCHISPO)

Sociedad de Periodoncia de Chile.

Corporación Profesional Alzheimer y otras Demencias (COPRAD).

Fundación Sonrisas.

APOYOS INTERNACIONALES

Eduardo Bernabé. BDS, PhD. Reader in Dental Public Health Faculty of Dentistry, Oral & Craniofacial Sciences King's College London.

Luis Bueno. Profesor Titular de la Cátedra de Periodoncia. Director de la Especialidad de Periodoncia. Universidad de la República Oriental del Uruguay. PhD en Periodoncia, UFGRS, Brasil. Especialista en Periodoncia, UdelaR. Especialista en Implantología, UNG, Brasil.

James Rudolph Collins C. Docente-Investigador, Vicerrectoría de Investigación e Innovación. Coordinador, Maestría en Periodoncia. Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, CSD Santo Domingo, República Dominicana.

Ángela María Franco. Decana Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, Colombia.

Xiomara Giménez de Salazar. Secretaria General de la Federación Iberoamericana de Periodoncia Profesor Titular Cátedra de Periodoncia de la Facultad de Odontología Universidad Central de Venezuela. Coordinadora Académica de la Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela. Directora de Postgrado de la Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela.

Mariel Gómez. Presidente saliente de la Sociedad Argentina de Periodontología. Doctora en odontología (Universidad de Buenos Aires) Pro. adjunta, Carrera de Especialización en Periodoncia, Universidad Maimónides.

David Herrera. Profesor Titular de Periodoncia, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid, España. Vicedecano de Clínicas, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid, España. Co-director del Grupo de Investigación ETEP (Etiología y Terapéuticas de las Enfermedades Periodontales) Universidad Complutense de Madrid, España.

Jay S Kaufman. Doctor en Epidemiología. Académica Escuela de Salud Poblacional y Global, Facultad de Medicina, Universidad McGill, Quebec, Canadá.

Cassiano Kuchenbecker Rosing. Professor Titular de Periodoncia. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil PhD - Universidad Estadual Paulista Detentor de Beca de Productividad en Investigación - Consejo Nacional de Investigación 0 CNPq - Brasil.

Fernando Neves Hugo. PhD Departamento de Odontología Preventiva e Social , Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre Brasil, Presidente Grupo Latinoamericano de Investigación en OdontoGeriatría (GLIOG).

Gilberto Pucca. Cir. Dentista Sanitarista, Prof. da Universidade de Brasília. Coordinador Nacional de Saúde Bucal do Programa Brasil Sorridente, Gov. Lula e Dilma.

Mariano Sanz. Catedrático de Periodoncia, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid (España). Director del Grupo de Investigación ETEP (Etiología y Terapeutica Enfermedades Periodontales), Universidad Complutense de Madrid (España). Profesor tipo II Universidad de Oslo (Noruega).

W. Murray Thomson. Professor of Dental Epidemiology and Public Health. Editor-in-Chief, Community Dentistry and Oral Epidemiology. Faculty of Dentistry, The University of Otago, Dunedin, New Zealand.

Janet Wallace. PhD, GCPPT, BOH, Dip DT, Dip BM, Hon FADI BRAWN Fellow 2017-2020. Head of Discipline Oral Health, School of Health Sciences, Faculty of Health and Medicine. The University of Newcastle, Australia.

COMITÉ COLABORADOR

Mauricio Baeza, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Marjorie Borgeat, Escuela de Odontología, Universidad de Valparaíso.

Constanza Briceño, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Samuel Briones, Antropólogo, Universidad de Utrecht.

Gisela Jara, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Tomás León, Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría, Hospital del Salvador.

Alicia Morales, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Andrea Slachevsky, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

COMITÉ EDITORIAL

Bárbara Angel, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

Marco Cornejo, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Fabián Duarte, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Iris Espinoza, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Marcela Farías, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Jorge Gamonal, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Felipe Herrera, Servicio Nacional del Adulto Mayor.

Paulina Osorio, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Andrea Pizarro, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Alicia Villalobos, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

8.

REFERENCIAS

- Albala, C; Lera, L; Sanchez, H; Angel, B; Márquez, C; Arroyo, P y Fuentes, P. (2017) Frequency of frailty and its association with cognitive status and survival in older Chileans. *Clin Interv Aging*. 26;12 págs.995-1001. doi:10.2147/CIA.S136906.
- Allen, J. O. (2016). 'Ageism as a Risk Factor for Chronic Disease'. *Gerontologist*, 56 (4), 610-4. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu158>.
- Alzheimer's Disease International. (2012). World Alzheimer Report 2012: Overcoming the stigma of dementia. Alzheimer's Disease International, London, UK. <https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2012.pdf> [23.05.2019].
- Anker, SD; Morley, JE; von Haehling, S; (2016) Welcome to the ICD-10 code for sarcopenia. *J Cachexia Sarcopenia Muscle* 7 págs.512–514.
- Arancibia, Patricio (2011) Relación Entre Pérdida De Receptores Periodontales Y Capacidad De Estereognosis Oral En Pacientes Mayores De 60 Años Portadores De Prótesis Removibles Bimaxilares. Tesis para Optar al título de Cirujano-Dentista Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. Disponible en línea en [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133448/RELACI%
c3%93N-ENTRE-P%
c3%89RDIDA-DE-RECEPTORES-
PERIODONTALES-Y-CAPACIDAD-DE-ESTEREOGNOSIS-ORAL.
pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133448/RELACI%c3%93N-ENTRE-P%c3%89RDIDA-DE-RECEPTORES-PERIODONTALES-Y-CAPACIDAD-DE-ESTEREOGNOSIS-ORAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Artaza-Artabe, I., Saez-Lopez, P., Sanchez-Hernandez, N., Fernandez-Gutierrez, N. & Malafarina V. (2016). The relationship between nutrition and frailty: effects of protein intake, nutritional supplementation, vitamin D and exercise on muscle metabolism in the elderly. A systematic review. *Maturitas*. 93, 89-99.

- Barbosa FM, Cabral D, Kabadayan F, Bondan EF, de Fátima Monteiro Martins M, Kirsten TB, Bonamin LV, Queiroz-Hazarbassanov N, Martha Bernardi M, Saraceni CHC (2017) Depressive behavior induced by unpredictable chronic mild stress increases dentin hypersensitivity in rats. *Arch Oral Biol.* 2017 Aug;80:164-174. doi: 10.1016/j.archoralbio.2017.04.005.
- Batchelor, P. (2015). "The changing epidemiology of oral diseases in the elderly, their growing importance for care and how they can be managed". *Age Ageing* 44(6), 1064-1070. doi:10.1093/ageing/afv148.
- Baumgartner, R.N., Koehler, K.M., Gallagher, D., Romero, L., Heymsfield, S.B., Ross, R.R. ... Lindeman, R.D.(1998) Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. *American journal of epidemiology* 147(8), 755-763.
- Beikler, T. & Flemmig, T.F. (2011). Oral biofilm-associated diseases: trends and implications for quality of life, systemic health and expenditures. *Periodontology* 2000 55(1), 87-103. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2010.00360.x>.
- Bergdahl, M., Habib, R., Bergdahl, J., Nyberg, L. & Nilsson LG (2007). Natural teeth and cognitive function in humans. *Scandinavian Journal of Psychology* 48(6); 557–65.
- Bergman M (2013) Pathophysiology of prediabetes and treatment implications for the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Endocrine* 43:504–13. doi: 10.1007/s12020-012-9830-9 PMID: 23132321.
- Bozzaro, C., J. Boldt, and M. Schweda. (2018). 'Are older people a vulnerable group? Philosophical and bioethical perspectives on ageing and vulnerability'. *Bioethics*, 32: 233-39.
- Cannobbio, Liliana y Jeri, Tamara (2008) Estadísticas Sobre las Personas Adultas Mayores: Un Análisis de Género. Disponible en línea en http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Estad-personas-AM_Un-analisis-de-genero-2006.pdf Consultado el 15 de octubre de 2019.
- Cantarutti C y Véliz C. (2019) "Políticas públicas que favorecen la salud bucal: recomendaciones internacionales y análisis de la situación en Chile" Centro de Políticas Públicas UC. 2019, disponible en https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2019/01/Temas-de-la-Agenda_N%C2%B0-111-Salud-bucal.pdf
- Cardoso, M., Balducci, I., Moraes Telles, D., Veras, E.J. & Nogueira, L. (2016). Edentulism in Brazil: trends, projections and expectations until 2040. *Ciência & saúde colectiva* 21 (4), 1239-1246. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015214.13672015>.

- Carrer, F. C. de. A. & Junior, G.A.P. (2018). Observatorio Iberoamericano de Política Públicas en Salud Bucal: Construyendo un bloque por más salud bucal. Sao Paulo: Facultad de Odontología USP.
- Chen X, Zimmerman S, Potter GG, Sloane PD, Cohen LW, Reed D. (2017). Assessment of dentally related function in individuals with cognitive impairment: The dental activities test. *J Am Geriatr Soc.* 65(3):580-585).
- Clegg, A., Young, J., Iliffe, S., Rikkert, M.O. & Rockwood, K. (2013) Frailty in elderly people. *The Lancet* 381 (9868), 752-762.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Demográfico. (2017). Tablas de mortalidad. Santiago: Naciones Unidas.
- Cornejo Ovalle, M. (2014). Atención Dental FONASA Libre Elección... para quien pueda pagar. *Journal of Oral Research* 3(1): 11-2. Disponible en: <<http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/view/joralres.2014.003>>. Fecha de acceso: 05 June 2019.
- Cornejo-Ovalle, M., Paraje, G., Vásquez-Lavín, F., Pérez, G., Palència, L., Borrell, C. (2015). Changes in socioeconomic inequalities in the use of dental care following major healthcare reform in Chile, 2004-2009. *International journal of environmental research and public health*, 12(3), 2823-2836.
- Cruz-Jentoft, A.J., Kiesswetter, E., Drey, M. & Sieber, CC. (2017). Nutrition, frailty, and sarcopenia. *Aging clinical and experimental research* 29(1), 43-48. doi:10.1007/s40520-016-0709-0.
- Delwel, S., Binnekade, T.T., Perez, R.S., Hertogh, C.M., Scherder, E.J. & Lobbezoo, F. (2017) Oral health and orofacial pain in older people with dementia: a systematic review with focus on dental hard tissues. *Clinical oral investigations* 21(1), 17-32.
- Delwel, S., Binnekade, T.T., Perez, R.S.G.M., Hertogh, C.M.P.M., Scherder, E.J.A. & Lobbezoo, F. Oral (2018). Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. *Clinical oral investigations* 22(1), 93-108.
- Demmer RT, Jacobs DR Jr, Desvarieux M (2008) Periodontal disease and incident type 2 diabetes: results from the First National Health and Nutrition Examination Survey and its epidemiologic followup study. *Diabetes Care* 31: 1373-1379. doi: 10.2337/dc08-0026 PMID: 18390797.
- Departamento de Salud Bucal-MINSAL (2010) Análisis de Situación de Salud Bucal en Chile. Disponible en línea en <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/An%C3%A1lisis%20de%20Situaci%C3%B3n%20Salud%20Bucal%20final%20pdf.pdf>

- Díaz-Zúñiga J, Muñoz Y, Melgar-Rodríguez S, More J, Bruna B, Lobos P, Monasterio G, Vernal R, Paula-Lima A. Serotype b of *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* triggers pro-inflammatory responses and amyloid beta secretion in hippocampal cells: a novel link between periodontitis and Alzheimer's disease? *Journal of Oral Microbiology*, 11(1):1586423.
- Donnelly, L. R., & MacEntee, M. I. (2012). Social interactions, body image and oral health among institutionalised frail elders: an unexplored relationship. *Gerodontology*, 29(2), e28–e33. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00523.x>.
- Donoso Ríos, G. (2017). Desigualdades sociodemográficas en las consultas al dentista, según sexo, en la población de 60 años y más en Chile, 2015. Disponible en <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/147954>.
- Duque, V. E. D., Castrillón, J. T., Cadavid, P. A. E., Osorio, A. Y. G., Correa, D. S., Ramírez, O. G., & Suárez, A. A. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adultos mayores que consultan a la IPS Universitaria de Medellín y sus factores asociados (Oral health related quality of life in older adults assisting "IPS Universitaria" of Medellín and associated factor. *CES odontología*, 26(1), 10-23.
- Espinoza, I. (2011). Bioética y asignación de recursos para la atención odontológica del adulto mayor en Chile. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 4 (2), 80-82.
- Furness, S., Worthington, H.V., Bryan, G., Birchenough, S., McMillan, R. (2011). Interventions for the management of dry mouth: topical therapies. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12), CD008934.
- Gamonal, J., Mendoza, C., Espinoza, I., Muñoz, A., Urzúa, I., Aranda, W., Carvajal, P. & Arteaga, O. (2010). Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *Journal of periodontology*, 81(10), 1403-1410.
- Ghezzi, E. M., & Ship, J. A. (2003). Aging and secretory reserve capacity of major salivary glands. *Journal of Dental Research*, 82(10), 844–848. <https://doi.org/10.1177/154405910308201016>.
- Giacaman RA., León S. y Bravo D.(2019). Capítulo: Alternativas terapéuticas de mínima intervención para las patologías bucales en adulto mayor. En: *Envejecimiento Saludable: Avances en investigación desde la Universidad de Talca*, Editorial Universidad de Talca, ISBN: 978-956-329-092-9, Talca, Chile.

- Gibson, B. J., Kettle, J. E., Robinson, P. G., Walls, A., & Warren, L. (2019). Oral care as a life course project: A qualitative grounded theory study. *Gerodontology*, 36(1), 8–17. <https://doi.org/10.1111/ger.12372>.
- Harmmerman, D. (1999). Toward an understading of frailty. *Ann Intern Med* 130(11):945-50.
- Hendre, A.D., Taylor, G.W., Chávez, E.M., Hyde, S. (2017). A systematic review of silver diamine fluoride: Effectiveness and application in older adults. *Gerodontology*, 34(4), 411-419.
- Holmlund A, Lampa E, Lind L. Poor Response to Periodontal Treatment May Predict Future Cardiovascular Disease. *J Dent Res*. 2017;96(7):768-73.
- Hosoi, T., Morokuma, M., Shibuya, N., Yoneyama, Y. (2011). Influence of denture treatment on brain function activity. *Japanese Dental Science Review*, 47 (1), 56-66.
- Ishida, Y., Ishida, K., Tada, H. Funaki-Kato, Y., Hagiwara, M., Ferdous, T., Abdullah, M., Mitani, A., Michikawa, M., and Matsushita, K., Periodontitis induced by bacterial infection exacerbates features of Alzheimer's disease. *NPJ Aging Mech Dis*. 2017;3:1.
- Iwasaki, M., Taylor, G. W., Manz, M. C., Yoshihara, A., Sato, M., Muramatsu, K., ... Miyazaki, H. (2014). Oral health status: relationship to nutrient and food intake among 80-year-old Japanese adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 42(5), 441–450. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12100>
- Jin L. The global call for oral health and general health. *Int Dent J*. 2013;63(6):281-2.
- Juárez-Ramírez, C., Márquez-Serrano, M., Salgado de Snyder, N., Pelcastre-Villafuerte, B.E., Ruelas-González, M.G. & Reyes-Morales, H. (2014). La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: adultos mayores, indígenas y migrantes. *Revista Panamericana de Salud Pública* 34 , 284-290.
- Kassebaum, N.J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C.J. & Marcenes, W. (2014). Global Burden of Severe Tooth Loss: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of dental research*, 93(7 Suppl):20S-28S. doi: 10.1177/0022034514537828.
- Kehl, S., & J Fernandez. (2001). La construcción social de la vejez. *Cuadernos de Trabajo Social*, 14, 125-61.
- Kelly, M., Steele, J., Nuttall, N., Bradnock, G., Morris, J., Nunn, J., ... & White, D. (2000). *Adult Dental Health Survey Oral Health in the United Kingdom*. The Stationery Office, London.
- Kumar, Vinay; Fausto, Nelson; Abbas, Abul K.; Cotran, Ramzi S. ; Robbins, Stanley L. (2005). *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease* (7.º edición). Philadelphia, Pa.: Saunders. pp. 1194–1195. ISBN 0-7216-0187-1.

- Landi, F., Calvani, R., Tosato, M., Martone, A., Ortolani, E., Saveria, G., ... Marzetti, E. (2016). Anorexia of Aging: Risk Factors, Consequences, and Potential Treatments. *Nutrients*, 8(2), 69. <https://doi.org/10.3390/nu8020069>.
- León S. and Giacaman RA. (2016). Realidad y desafíos de la salud bucal de las personas mayores en Chile y el rol de una nueva disciplina: Odontogeriatría. *Rev Med Chile*, 144: 496-502.
- León S., De Marchi RJ., Giacaman RA., Tôrres LHN., Espinoza I., Hugo FN. (2018b). The Challenge of Evaluating the Oral Health Status of Older Persons in Latin America, *JDR Clin Trans Res*, 3(3):226-228.
- León S., González K., Hugo FN., Gambetta-Tessini K., Giacaman RA. (2019) High fluoride dentifrice for preventing and arresting root caries in community-dwelling older adults: A randomized controlled clinical trial. *J Dent*, 86:110-117.
- León, S., De Marchi, R. J., Tôrres, L. H., Hugo, F. N., Espinoza, I., & Giacaman, R. A. (2018a). Oral health of the Latin American elders: What we know and what we should do—Position paper of the Latin American Oral Geriatric Group of the International Association for Dental Research. *Gerodontology*, 35(2), 71-77.
- Lera, L, Albala, C., Sánchez, H., Angel, B., Hormazabal, M. J., Márquez, C., & Arroyo, P. (2017). Prevalence of Sarcopenia in Community-Dwelling Chilean Elders According to an Adapted Version of the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) criteria. *The Journal of Frailty & Aging*, 6(1), 12–17. <https://doi.org/10.14283/jfa.2016.117>.
- Lera, Lydia, Albala, C., Sánchez, H., Angel, B., Arroyo, P., Marquez, C., & Insunza, F. (2016). Sarcopenia as determinant of lower survival in Chilean older people . *The ALEXANDROS study*, 1(1), 1130947.
- Ley N° 20.422 Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad. *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago de Chile, 10 de enero de 2010.
- Lindmark, U., Jansson, H., Lannering, C., & Johansson, L. (2018). Oral health matters for the nutritional status of older persons—A population-based study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5–6), 1143–1152. <https://doi.org/10.1111/jocn.14146>.
- Listl, S (2014) Oral health conditions and cognitive functioning in middle and later adulthood. *BMC Oral Health*. 2014 Jun 13;14:70. doi: 10.1186/1472-6831-14-70.
- Luna, F. (2019). Identifying and evaluating layers of vulnerability—a way forward. *Developing world bioethics*, 19(2), 86-95.
- Maeda, K., Takaki, M., & Akagi, J. (2017). Decreased Skeletal Muscle Mass and Risk Factors of Sarcopenic Dysphagia: A Prospective

- Observational Cohort Study. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 72(9), 1290–1294. <https://doi.org/10.1093/gerona/glw190>.
- Ministerio de Desarrollo Social (2016a). Informe de Descripción de Programas Sociales: Programa Odontológico Integral. http://www.programassociales.cl/pdf/2017/PRG2017_3_59466.pdf (Consultado el 14 de julio de 2017).
- Ministerio de Desarrollo Social (2017) CASEN 2015 Adultos Mayores: Síntesis de Resultados. [Consultado el 30.04.2018] http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/CASEN_2015_Resultados_adultos_mayores.pdf
- Ministerio de Salud (2007). Guía Clínica Salud Oral Integral para Adultos de 60 años. Santiago: Minsal.
- Ministerio de Salud (2015) Guía Clínica Salud Oral Integral para adultos de 60 años: Prevención y tratamiento de caries radiculares.
- Ministerio de Salud (2017). “Encuesta de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI) 2015 – 2016” Resultados Abril 2017. http://www.sochmet.cl/wp-content/uploads/2017/06/Resultados_Abril2017_ENCAVI_2015-16_Depto_Epidemiolog%C3%ADa_MINSAL.pdf
- Ministerio de Salud (2017). “Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI) 2015-2016”. [Consultada 23 Mayo 2019]. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/02/PRESENTACION-ENCAVI-2016-11.02.2017.pdf>
- Ministerio de Salud (2018). “Encuesta nacional de Salud 2016-2017. Segunda Entrega de Resultados”. [Consultada 23 Mayo 2019]. https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS_MINSAL_31_01_2018.pdf
- Ministerio de Salud de Chile (2017). Plan Nacional de Demencia. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/PLAN-DE-DEMENCIA.pdf>
- Ministerio de Salud de Chile. (2010). “Estrategia Nacional de Salud para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2011-2020”.
- Ministerio de Salud de Chile. (2015). Salud Oral Integral para adultos de 60 años: Prevención y tratamiento de caries radiculares.
- Ministerio de Salud de Chile. (2018) Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 Segunda entrega de resultados. Departamento de Epidemiología, División de Planificación Sanitaria, Subsecretaría de Salud Pública [consultado el 22.05.2019] https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/2-Resultados-ENS_MINSAL_31_01_2018.pdf

- Ministerio de Salud de Chile. (2019). Orientaciones técnico administrativas para la ejecución del componente de atención odontológica domiciliaria. Programa odontológico integral.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia (2014). IV Estudio Nacional de Salud Bucal. ENSAB IV: Para saber cómo estamos y saber qué hacemos. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social 2013-2014.
- MINSAL, Subsecretaría de Redes Asistenciales (2018) “Manual Orientación Técnica” Programa de Atención Domiciliaria a Personas con Dependencia Severa. Disponible en línea en <https://www.raucaniasur.cl/wp-content/uploads/2019/07/OOTT-dependencia-severa-final-2018.pdf>
- MINSAL-SENAMA (sin año) Envejecimiento Positivo en Chile. Disponible en línea en http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Envejecimiento_Positivo.pdf
- Miyamoto, JJ; Honda, M; Saito, DN; Okada, T; Ono, T; Ohyama, K y Sadato, N (2006) The representation of the human oral area in the somatosensory cortex: a functional MRI study. *Cereb Cortex* 16(5):669-75. Disponible en línea en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16079244>.
- Moreira, R. D. S., Nico, L. S., Tomita, N. E., & Ruiz, T. (2005). A saúde bucal do idoso brasileiro: revisão sistemática sobre o quadro epidemiológico e acesso aos serviços de saúde bucal. *Cadernos de Saúde Pública*, 21, 1665-1675.
- Morgan, T., Ann Williams, L., Trussardi, G., & Gott, M. (2016). Gender and family caregiving at the end-of-life in the context of old age: A systematic review. *Palliative medicine*, 30(7), 616-624.
- Morley JE et al., (2013). Frailty consensus: A call to action, *J Am Med Dir Assoc.*, 14(6):392-7).
- Morley, J. E. (2017). Anorexia of ageing: a key component in the pathogenesis of both sarcopenia and cachexia. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 8(4), 523–526. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12192>.
- Mudge, A. M., Ross, L. J., Young, A. M., Isenring, E. A., & Banks, M. D. (2011). Helping understand nutritional gaps in the elderly (HUNGER): A prospective study of patient factors associated with inadequate nutritional intake in older medical inpatients. *Clinical Nutrition*, 30(3), 320–325. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2010.12.007>.
- Negrete, Daniel Influencia Del Tipo De Desdentamiento En La Percepción Oral De Pacientes Desdentados Parciales, Mayores De 60 Años. Tesis para Optar al título de Cirujano-

- Dentista Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. Disponible en línea en <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133068/Influencia-del-tipo-de-desdentamiento-en-la-percepci%c3%b3n-oral-de-pacientes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Newman, Michael; Takei, Henry; Klokkevold, Perry y Carranza, Fermin (2018) Newman and Carranza's Clinical Periodontology 13th Edition. Elsevier.
- Noble, J. M. Borrell, L. N., Papapanou, P. N., Elkind, M. S. V., Scarmeas, N. and Wright, C. B. Periodontitis is associated with cognitive impairment among older adults: analysis of NHANES-III. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2009;80:1206-1211.
- Offenbacher S, Beck JD. A perspective on the potential cardioprotective benefits of periodontal therapy. *Am Heart J*. 2005;149(6):950-4.
- Okamoto, N., Morikawa, M., Okamoto, K., Habu, N., Iwamoto, J., Tomioka, K., ... & Kurumatani, N. (2010). Relationship of tooth loss to mild memory impairment and cognitive impairment: findings from the Fujiwara-kyo study. *Behavioral and Brain Functions*, 6(1), 77.
- Olmos, Patricia; Piovesan, Sylvia; Musto, Mariana; Lorenzo, Susana; Álvarez, Ramón, Massa, Fernando (2013) Caries dental. La enfermedad oral más prevalente. Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos uruguayos del interior del país. *Odontoestomatología / Vol. XV. N° Especial*.
- O'Neill, O. (2003). Some limits of informed consent. *Journal of medical ethics*, 29(1), 4-7.
- Organización Mundial de la Salud (S/F). Envejecimiento y ciclo de vida: Datos interesantes acerca del envejecimiento [consultado el 29.05.2019] <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Versión abreviada. España: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO).
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud. Organización Mundial de la Salud.
- P. M. Preshaw & A. L. Alba & D. Herrera & S. Jepsen & A. Konstantinidis & K. Makrilakis & R. Taylor. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia* (2012) 55:21-31.
- Palomo I, Giacaman RA, León S, Lobos G, Bustamante M, Wehinger S, Tapia JC, Fuentes M, Alarcón M, García F, Albala C, Fuentes E.

- (2019). Analysis of the characteristics and components for the frailty syndrome in older adults from central Chile. The PIEI-ES study. *Arch Gerontol Geriatr*, 80:70-75.
- Papadaki, E., & Anastassiadou, V. (2012). Elderly complete denture wearers: a social approach to tooth loss. *Gerodontology*, 29(2), e721–e727. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00550.x>.
- Paz, A., Doron, I., & Tur-Sinai, A. (2018). Gender, aging, and the economics of “active aging”: Setting a new research agenda. *Journal of women & aging*, 30(3), 184-203.
- Pedersen A, Sørensen CE, Proctor GB y Carpenter GH (2018) Salivary functions in mastication, taste and textural perception, swallowing and initial digestion. *Oral Diseases*24(8):1399-1416. doi: 10.1111/odi.12867.
- Pereira LJ, van der Bilt A. J (2016) The influence of oral processing, food perception and social aspects on food consumption: a review *Oral Rehabilitation*. 43(8):630-48.
- Perumal, P., Chander, G. N., Anitha, K. V., Reddy, J. R., & Muthukumar, B. (2016). Power spectrum density analysis for the influence of complete denture on the brain function of edentulous patients-pilot study. *The journal of advanced prosthodontics*, 8(3), 187-193.
- Petersen, P. E., Kandelman, D., Arpin, S., & Ogawa, H. (2010). Global oral health of older people-call for public health action. *Community dental health*, 27(4), 257-67.
- Pritchard-Jones, L. (2017). Ageism and autonomy in health care: Explorations through a relational lens. *Health Care Analysis*, 25(1), 72-89.
- Quezada Peña, C., Muñoz Ávila, D., Cueto Urbina, A., & Barraza Sáez, A. (2013). Reforma de Salud en Chile: Evaluación Garantía Explícita en Salud Oral en Población de 60 Años. *International journal of odontostomatology*, 7(2), 319-326.
- Ribeiro, C. G., Cascaes, A. M., Silva, A. E. R., Seerig, L. M., Nascimento, G. G., & Demarco, F. F. (2016). Edentulism, severe tooth loss and lack of functional dentition in elders: A study in Southern Brazil. *Brazilian dental journal*, 27(3), 345-352.
- Salgado-de Snyder, V. N., & Wong, R. (2007). Género y pobreza: determinantes de la salud en la vejez. *Salud pública de México*, 49(S4), 515-521.
- São José, J. M. S., Amado, C. A. F., Ilinca, S., Buttigieg, S. C., & Taghizadeh Larsson, A. (2017). Ageism in health care: a systematic review of operational definitions and inductive conceptualizations. *The Gerontologist*, 59(2), e98-e108.

- Sargent-Cox, K. (2017). Ageism: we are our own worst enemy. *International psychogeriatrics*, 29(1), 1-8.
- SENAMA (2017) Quinta Encuesta Nacional de Inclusión y Exclusión Social de las Personas Mayores en Chile: Opiniones de la población chilena respecto al envejecimiento personal. Colección Estudios [consultado el 29.05.2019] http://www.desarrollossocialyfamilia.gob.cl/storage/docs/SENAMA_libro_5ta_encuesta_BAJA%2C_libro_final.pdf
- SENAMA, Ministerio de Desarrollo Social de Chile (2012). Política Integral de Envejecimiento Positivo para Chile 2012-2025 [consultado el 29.05.2019] <http://omayor.cl/wp-content/uploads/2016/05/Pol-tica-Integral-de-Envejecimiento-Activo.pdf>
- SENAMA, Ministerio de Desarrollo Social, Gobierno de Chile. Noticias (miércoles 27 de diciembre, 2017): CENSO 2017 REVELÓ QUE MÁS DEL 16% DE LA POBLACIÓN CHILENA ES ADULTO MAYOR [consultado el 29.05.2019]. <http://www.senama.gob.cl/noticias/censo-2017-revelo-que-mas-del-16-de-la-poblacion-chilena-es-adulto-mayor>.
- Serum antibodies to periodontal pathogens are a risk factor for Alzheimer's disease. *Alzheimer's Dement.* 2012;8:196-203.
- Sgombich, X., Frenz, P., Agurto, I., Valenzuela, V., González, C., & Guerrero, A. (2008). Estudio de preferencias sociales para la definición de Garantías Explícitas en Salud. Ministerio de Salud, Santiago de Chile.
- Shimazaki, T., Otsuka, T., Akimoto, S., Kubo, K. Y., Sato, S., & Sasaguri, K. (2012). Comparison of brain activation via tooth stimulation. *Journal of dental research*, 91(8), 759-763.
- Shwe, P. S., Ward, S. A., Thein, P. M., & Junckerstorff, R. (2019). Frailty, oral health and nutrition in geriatrics inpatients: A cross-sectional study. *Gerodontology*. doi: 10.1111/ger.12397.
- Sima C, Van Dyke TE. Therapeutic Targets for Management of Periodontitis and Diabetes. *Curr Pharm Des.* 2016 Feb 16. [Epub ahead of print].
- Skośkiewicz-Malinowska K, Malicka B, Ziętek M y Kaczmarek U (2018) Oral health condition and occurrence of depression in the elderly. *Medicine (Baltimore)*. 97(41):e12490. doi: 10.1097/MD.00000000000012490.
- Slachevsky, A., Arriagada, P., Maturana, J., & Rojas, R. (2012). Enfermedad de Alzheimer y otras demencias en Chile: Propuesta de un Plan Nacional de Alzheimer y otras demencias. Chile: Corporación Profesional de Alzheimer y otras demencias (Coprada). Sociedad

- de Neurología, Neuropsicología y Neurocirugía de Chile (Sonepsyn).
- Sparks, S.P., Steffen, M.J., Smith, C., Jicha, G., Ebersole, J.L., Abner, E., Dawson, D. 3rd.
- Sreebny, L. M., & Schwartz, S. S. (1997). A reference guide to drugs and dry mouth--2nd edition. *Gerodontology*, 14(1), 33–47. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9610301>.
- Tada, A., & Miura, H. (2017). Association between mastication and cognitive status: a systematic review. *Archives of gerontology and geriatrics*, 70, 44-53.
- Taylor GW, Burt BA, Becker MP et al (1996) Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulindependent diabetes mellitus. *J Periodontol* 67:1085–1093.
- Ten Have, H. (2015). Respect for human vulnerability: the emergence of a new principle in bioethics. *Journal of bioethical inquiry*, 12(3), 395-408.
- Tonsekar, P. P., Jiang, S. S., & Yue, G. (2017). Periodontal disease, tooth loss and dementia: is there a link? A systematic review. *Gerodontology*, 34(2), 151-163.
- Urquhart, O., Tampi, M. P., Pilcher, L., Slayton, R. L., Araujo, M. W. B., Fontana, M., ... & Weyant, R. J. (2019). Nonrestorative treatments for caries: systematic review and network meta-analysis. *Journal of dental research*, 98(1), 14-26.
- Urzua, I., Mendoza, C., Arteaga, O., Rodríguez, G., Cabello, R., Faleiros, S., ... & Gamonal, J. (2012). Dental caries prevalence and tooth loss in Chilean adult population: first national dental examination survey. *International journal of dentistry*, 2012. i: 10.1155/2012/810170.
- Valenzuela, M.J. (2015). Buscando un mejoramiento en la salud oral de los adultos mayores: ¿es necesaria una reforma al GES-60 años?. *Revista Chilena de Salud Pública*, 19(2), 181-187.
- van der Maarel-Wierink, C. D., Vanobbergen, J. N., Bronkhorst, E. M., Schols, J. M., & de Baat, C. (2013). Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *Gerodontology*, 30(1), 3-9. doi: 10.1111/j.1741-2358.2012.00637.x.
- Velázquez-Olmedo, L. B., Ortíz-Barrios, L. B., Cervantes-Velázquez, A., Cárdenas-Bahena, Á., García-Peña, C., & Sánchez-García, S. (2014). Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(4), 448-456.

- Wallace, J. P., Mohammadi, J., Wallace, L. G., & Taylor, J. A. (2016). Senior Smiles: preliminary results for a new model of oral health care utilizing the dental hygienist in residential aged care facilities. *International journal of dental hygiene*, 14(4), 284-288.
- WHO (1996). Health topics: Health policy http://www.who.int/topics/health_policy/en/.
- WHO (2005). Oral Health in Aging Societies. Integrating Oral Health and General Health. Report of a meeting convened at the WHO Centre for Health Development in Kobe, Japan 1–3 June, 2005. The WHO document Practices service, Geneva, Switzerland. 2006.
- WHO (2015). World Congress 2015. Dental care and oral health for healthy longevity in an ageing society Tokyo, Japan, 13-15 March 2015. Tokyo Declaration on Dental Care and Oral Health for Healthy Longevity. https://www.who.int/oral_health/tokyodeclaration_final.pdf?ua=1.
- WHO. (2017). "Developing an ethical framework for health ageing: report of a WHO meeting, ." In.
- Wierichs, R. J., & Meyer-Lueckel, H. (2015). Systematic review on noninvasive treatment of root caries lesions. *Journal of dental research*, 94(2), 261-271.
- Yokoyama, T., Sato, M., Natsui, S., Kuboyama, N., Suzuki, K., Inaba, H., & Shibuya, K. (2017). Effect of gum chewing frequency on oxygenation of the prefrontal cortex. *Perceptual and motor skills*, 124(1), 58-71.
- Yoshida, T., Ishikawa, H., Yoshida, N., & Hisanaga, Y. (2009). Analysis of masseter muscle oxygenation and mandibular movement during experimental gum chewing with different hardness. *Acta Odontologica Scandinavica*, 67(2), 113-121.
- Zaitsu, T., Saito, T., & Kawaguchi, Y. (2018, September). The oral healthcare system in Japan. In *Healthcare* (Vol. 6, No. 3, p. 79). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

POLICY(PAPER)

POLICY PAPER

