

Panorama OCDE sobre el rol de la salud oral en las estrategias nacionales y políticas para el manejo y control de diabetes mellitus tipo 2: Una revisión sistemática.

OECD overview on the role of oral health in national strategies and policies for the management and control of type 2 diabetes mellitus: A systematic review.

Gustavo Sáenz-Ravello¹, Mariel Börgel¹, Carol Guarnizo-Herreño², Mauricio Baeza^{1,3,4*}

1. Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

2. Departamento de Salud Colectiva, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

3. Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

4. Centro de Vigilancia y Epidemiología de las Enfermedades Orales – CEVEO, Santiago, Chile.

* Correspondencia Autor: Mauricio Baeza Paredes | Dirección: Sergio Livingstone #943, Independencia, Santiago, Chile | Fono: +56 9 4535 1784 | Email: mbaeza.paredes@odontologia.uchile.cl
 Trabajo recibido el 16/02/2021
 Trabajo revisado 05/06/2021
 Aprobado para su publicación el 27/06/2021

RESUMEN

Objetivo: Describir el rol de la Salud Oral en las estrategias nacionales y políticas sanitarias para el manejo integral y control de Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en los 38 Estados miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). **Materiales y Método:** Se realizó una revisión sistemática exploratoria, siguiendo la pauta PRISMA-ScR. Se incluyeron reportes gubernamentales, guías de práctica clínica, documentos oficiales OMS y OCDE, y artículos identificados en PubMed y LiLACS hasta diciembre de 2020. Se sintetizó: 1) Inclusión de la Salud Oral en planes nacionales o guías clínicas de DM2, 2) Prestaciones y cobertura odontológica para DM2 y 3) Indicadores de salud asociados al control de DM2. **Resultados:** 84 documentos fueron incluidos. 1) La Salud Oral está incorporada en los planes nacionales de 22 países OCDE para el control de DM2. 2) De estos, 8 garantizan la atención odontológica con alta cobertura para DM2. 3) Países OCDE con alta cobertura odontológica presentan los mejores indicadores de control metabólico de DM2. **Conclusiones:** En el marco de la Salud Global, países que no tienen integrada la salud oral podrían beneficiarse si incorporan la atención odontológica con cobertura universal en el manejo integral y control de la DM2.

PALABRAS CLAVE

Políticas de Salud Oral; Diabetes Mellitus Tipo 2; Países OCDE.

Int. J. Inter. Dent Vol. 00(0); 00-00, 2022.

ABSTRACT

Aim: To describe the role of Oral Health in national strategies and health policies for the comprehensive management and control of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) in the 38 member states of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). **Method:** A scoping review was carried out, according to the PRISMA-ScR guideline. Government reports, clinical practice guidelines, official WHO and OECD documents, and review articles identified in PubMed and LiLACS were included up to December 2020. The following were synthesized: 1) Inclusion of Oral Health in national plans or clinical guidelines for DM2, 2) Dental benefits and coverage for DM2 and 3) Health indicators associated with the control of DM2. **Results:** 84 documents were included. 1) Oral Health is incorporated in the national plans of 22 OECD countries for the control of DM2. 2) Of these, 8 provide dental care with high coverage for DM2. 3) OECD countries with high dental coverage have the best indicators of metabolic control of DM2. **Conclusions:** In the framework of Global Health, countries that do not have Oral Health integrated could benefit if they add dental care in the comprehensive management and control of DM2.

KEY WORDS

Oral Health Policies; Type 2 Diabetes Mellitus; OECD Countries.

Int. J. Inter. Dent Vol. 00(0); 00-00, 2022.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son uno de los principales desafíos en el campo de la salud global, constituyen las primeras causas de morbilidad a nivel mundial, comparten determinantes sociales y factores de riesgo, y están estrechamente relacionadas entre sí⁽¹⁾.

Se ha postulado que enfermedades orales como la caries dental y la enfermedad periodontal corresponden a ECNT de alta prevalencia e impacto en la calidad de vida de los individuos afectados⁽²⁾. Ambas enfermedades orales comparten determinantes sociales, factores de riesgo y mecanismos patogénicos que las vinculan con otras ECNT. En ese contexto, se ha descrito el impacto de un pobre estado de salud oral en el desarrollo de ECNT como enfermedades cardiovasculares (ECV), enfermedades respiratorias crónicas, enfermedad renal crónica, cáncer, Alzheimer y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)⁽²⁾.

La DM2, especialmente en pacientes con pobre control metabólico, puede aumentar el riesgo de periodontitis, caries dental, candidiasis, líquen plano, xerostomía y síndrome de boca urente⁽³⁾. La DM2 representa un estado hiperglicémico crónico en el contexto de la resistencia a la insulina o falta relativa de ella, que conduce a la formación de productos finales de la glicación avanzada (AGEs) con efectos inmunoinflamatorios que pueden afectar al tejido periodontal y a otros tejidos orales. A su vez, la inflamación crónica provocada en estos tejidos es capaz de aumentar la resistencia a la insulina y empeorar el control metabólico de la DM2⁽⁴⁾.

Paralelamente, se ha descrito que el tratamiento periodontal mejora el control metabólico y reduce la inflamación sistémica de pacientes con DM2, al disminuir los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1C) y de proteína C-reactiva, respectivamente. De este modo, el tratamiento periodontal no solo mejora el estado de salud oral, sino también podría reducir el riesgo de complicaciones micro y macrovasculares asociadas a DM2⁽⁵⁾. El riesgo reducido de complicaciones permite a su vez mejorar la calidad de vida, aumentar la expectativa de vida y reducir el alto costo sanitario y financiero para el manejo de estas complicaciones que consumen más del 10% del gasto en salud a nivel global⁽⁶⁾. En consecuencia, el diseño e implementación de políticas en Salud Oral son necesarias en el manejo integral de personas con DM2, representando una potencial medida costo-efectiva para los sistemas de salud^(7, 8).

En la actualidad, 38 Países de todo el mundo con alto Índice de Desarrollo Humano (IDH>0.703)⁽⁹⁾, incluidos Chile y Colombia como únicos miembros a nivel sudamericano, forman parte de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), agrupación que en sus principios declara como propósito converger esfuerzos para construir y garantizar la implementación de las mejores políticas públicas, y establecer estándares para mejorar la calidad de vida de todas las personas, al promover la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar⁽¹⁰⁾. Hasta la fecha no existe un análisis comparativo entre los países OCDE sobre la situación de la Salud Oral en las estrategias o planes nacionales para el manejo integral y control de DM2, información relevante para generar recomendaciones que orienten la toma de decisiones en salud. Por lo tanto, el objetivo del estudio fue describir el rol que tiene la Salud Oral en las estrategias nacionales y políticas públicas sanitarias para el manejo integral y control de DM2 en los Estados miembros de la OCDE.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente revisión sistemática exploratoria fue realizada siguiendo la declaración PRISMA, en su extensión para *Scoping Review* (PRISMA-ScR)⁽¹¹⁾. Se incluyeron reportes gubernamentales, planes y estrategias nacionales, guías de práctica clínica y recomendaciones oficiales por países, documentos oficiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la OCDE, y artículos identificados mediante PubMed y LILACS desde los registros más antiguos hasta diciembre de 2020, cuyos enfoques estuvieran relacionados con los ejes centrales de esta revisión descritos para cada uno de los 38 países OCDE, a saber: 1) Inclusión de la Salud Oral en los planes nacionales o guías de práctica clínica, 2) Prestaciones y cobertura odontológica para el control de pacientes con DM2 y 3) Indicadores de salud asociados al control de DM2.

Con respecto al primer eje, se realizó una búsqueda independiente (GSR y MBR) de los documentos y reportes oficiales más recientes dictados por gobiernos o asociaciones médicas validadas de Estados OCDE usando los términos "Guía (de practica) clínica para diabetes tipo 2" y "Plan nacional (para el control/tratamiento) de diabetes tipo 2". Para esto se emplearon las herramientas de Google® Buscador y Traductor, para la identificación del documento y página web del estado en el idioma oficial respectivo (sin restricción idiomática).

Una vez identificada la página web y el documento oficial del plan nacional específico, se realizó la búsqueda en duplicado (GSR y MBR)

de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) relacionados con Salud Oral dentro del documento identificado en el idioma oficial de cada Estado. Se registró: 1) La entidad desarrolladora del plan nacional de salud y último año de actualización y 2) presencia/ausencia de alguno de los DeCS relacionados con Salud Oral/Salud Bucal (Oral Health), Odontología (Dentistry), Dentista (Dentist), Enfermedades Periodontales (Periodontal Diseases) y Diente(s) (Teeth/Tooth), y la naturaleza de las recomendaciones señaladas en el documento oficial.

En relación al segundo y tercer eje, se identificaron y seleccionaron en duplicado (GSR y MBR) datos oficiales y disponibles en la web de la OMS y de la OCDE, y revisiones de expertos en PubMed y LILACS enfocadas en políticas o planes de salud oral con sus respectivas coberturas de atención dental en pacientes con DM2, así como indicadores de resultados en salud general asociados al control metabólico de DM2, tales como: a) Ingresos Hospitalarios evitables por DM2, basado en la suma de 3 indicadores, a saber, ingresos de corta y larga estadía por complicaciones asociadas a diabetes e ingresos por diabetes no controlada sin complicaciones, y definida como el número de ingresos hospitalarios con diagnóstico primario de diabetes en personas mayores a 15 años sobre una población de 100.000, y b) Tasa de amputaciones de extremidades inferiores en adultos con diabetes definida como el número de altas de personas mayores a 15 años sobre una población de 100.000⁽¹²⁾. Estos indicadores de resultados en salud fueron analizados según inclusión o no de políticas de salud oral con sus respectivas coberturas para el manejo y control de pacientes con DM2 en cada uno de los países OCDE.

El nivel de acuerdo alcanzado entre los revisores, medido por el Kappa de Cohen, fue de 0.89. Las diferencias entre los revisores con respecto a los documentos identificados y seleccionados en los 3 ejes de esta revisión fueron solucionadas por consenso en conjunto a un tercer revisor (MBP). La extracción y tabulación de los datos para la síntesis de los ejes de esta revisión se realizó en una planilla Excel donde se describe de acuerdo a cada país, el año de actualización de la guía, la institución(es) o asociación(es) encargada(s) de la realización de esta con su respectiva fuente, las recomendaciones específicas en salud oral para el manejo integral de la DM2, las prestaciones y coberturas en salud oral y los resultados en salud general de personas con DM2 para cada uno de los Estados miembros de la OCDE.

RESULTADOS

Un total de 84 documentos fueron recuperados desde la búsqueda en bases de datos y en literatura gris. Luego de un consenso entre los autores de esta revisión, la totalidad de los documentos fueron revisados a texto completo, incluyéndose todos en la extracción de datos para la síntesis cualitativa. El diagrama de flujo PRISMA con la estrategia de búsqueda completa se encuentra ilustrado en la Figura 1.

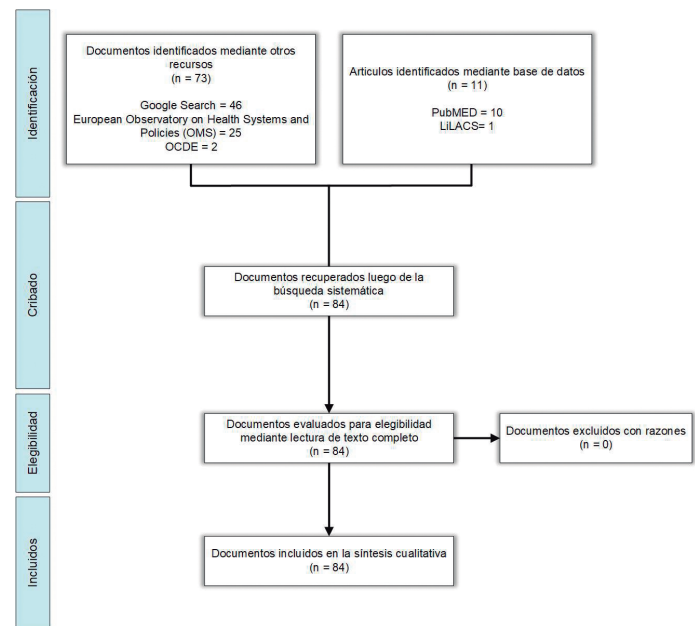


Figura 1. Diagrama de flujo (PRISMA) de la búsqueda e inclusión de estudios para la síntesis cualitativa.

En la Tabla 1 se presenta la síntesis de los principales resultados de la presente revisión sistemática exploratoria. En la primera columna se presentan las fuentes principales utilizadas para la síntesis cualitativa de cada uno de los 38 países OCDE. Las columnas sucesivas describen los principales hallazgos respecto a cada uno los ejes centrales. Para el primer eje se presentan las recomendaciones específicas en Salud Oral para el manejo integral de la DM2. En relación al segundo eje, se presentan tanto los tipos de prestaciones odontológicas como la cobertura de atención dental (porcentaje de la población cubierta) en pacientes con DM2. Finalmente, respecto al tercer eje, se presentan indicadores de control metabólico como los ingresos hospitalarios evitables por diabetes y la tasa de amputaciones en adultos con diabetes. Para más detalles sobre las fuentes de información y obtención de datos consultar Material Suplementario 1.

Inclusión de la salud oral en las estrategias nacionales o planes

de salud general para personas con DM2

De los 38 Estados pertenecientes a la OCDE, 22 incluyen la Salud Oral en sus estrategias nacionales de prevención y tratamiento de la DM2, entre los que se encuentra: Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, Costa Rica, Dinamarca, Eslovenia, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Turquía. Cabe destacar que los planes nacionales adoptados por Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Finlandia, Grecia, Hungría, Japón y Países Bajos fueron desarrollados por o en conjunto a Asociaciones o Sociedades Médicas reconocidas y validadas para este efecto.

Por otra parte, 16 países no reconocen el rol de la Salud Oral en sus planes nacionales para el control de la DM2. De estos países, las guías de Austria, Colombia, Corea, España, Irlanda, Letonia, Polonia, República Checa, República Eslovaca y Suiza fueron confeccionadas en conjunto a organizaciones expertas.

Tabla 1. Síntesis de la información asociada al rol de la salud oral en el manejo integral y control de DM2 en los 38 países miembros de la OCDE.

País	Institución(es) desarrolladora(s), Año de Actualización de la guía (Fuente)	Salud Oral para Población con DM2						Indicadores de Resultados en Salud general		
		Recomendaciones específicas en Salud Oral para el manejo integral de la DM2			Prestaciones		Cobertura	Ingresos Hospitalarios evitables por Diabetes [Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes] ⁽¹³⁾	Tasa de amputaciones en Adultos con Diabetes [Tasas estandarizadas por 100.000 habitantes] ⁽¹⁴⁾	
		a	b	c	d	e				f
Países OCDE que incluyen la Salud Oral en los planes nacionales y/o guías de práctica clínica para el control de la DM2										
Alemania	Asociación Médica Federal, Seguro médico obligatorio, Grupo de trabajo medico científico (Asociación Federal), 2014 (Bundesärztekammer, Nationale Versorgungs Leitlinie Therapie des Typ-2-Diabetes 2014)	●	-	-	●	-	●	TOT	209	8,2
Australia	The Royal Australian College of General Practitioners, Diabetes Australia, 2020 (The Royal Australian College of General Practitioners, Management of type 2 diabetes: A handbook for general practice, 2020)	●	●	-	●	●	-	TOT	144	3,9
Bélgica	Domus Medica, 2015 (Koeck P et al. Richtlijn voor goede medische praktijkvoering, diabetes mellitus type 2 2015)	-	●	-	-	-	-	SIN	139	3,4
Canadá	Diabetes Canada, 2018 (The Canadian Diabetes Association, 2018 Clinical Practice Guidelines Committees, Can J Diabetes, 2018;42:S1-5)	●	●	-	●	-	-	PAR	96	7,1
Costa Rica	Caja Costarricense del Seguro Social, 2020 (Caja Costarricense del Seguro Social, GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 [Internet], 2020)	●	-	●	●	●	●	TOT	96	13,7
Dinamarca	Sundhedsstyrelsen (Autoridad Sanitaria Danesa), 2017 (Sundhedsstyrelsen, Anbefalinger for tværfaglige forløb for mennesker med type 2-diabetes [Internet], 2017)	●	-	-	-	-	-	SIN	98	7,8
Estados Unidos	American Diabetes Association, 2020 (American Diabetes Association, Standards of Medical Care in diabetes—2020, Diabetes Care [Internet], 2020;43(S1))	●	●	-	-	-	-	SIN	170	-
Eslovenia	Ministerio de Salud de la República Eslovaca, 2010 (Republika Slovenija Ministrstvo za Zdravje, Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010 - 2020 [Internet], 2010)	●	-	-	-	-	-	SIN	102	-
Finlandia	Duodecim Käypä Hoito (Asociación Médica), 2020 (Duodecim Käypä Hoito, Tyypin 2 diabetes, Käypä hoito -suositus [Internet], 2020)	●	●	-	-	-	-	SIN	117	3,6
Francia	Haute Autorité de Santé (Autoridad Sanitaria Francesa), 2014 (Haute Autorité de Santé, Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète [Internet], 2014)	-	-	●	-	-	-	SIN	151	4,3
Grecia	Hellenic Diabetes Association, 2018 (Hellenic Diabetes Association, Κανονιστικές Οδηγίες για τη διαχείριση του Διαβήτη Αιχμώδους [Internet], 2018)	●	-	-	-	-	-	SIN	-	-
Hungría	Egészségügyi Szakmai Kollégium (Colegio Médico), 2017 (Egészségügyi Szakmai Kollégium, Egészségügyért Felelős Államtitkárság, Egészségügyi szakmai irányelv – A diabetes mellitus körmézéséről, a cukorbetegség anti hyperglykaemiás kezeléséről és gondozásáról felnőttkorban [Internet], 2017)	-	●	-	●	●	-	TOT	-	-
Italia	Ministerio de Salud, 2013 (Dipartimento della Programmazione e dell'ordinamento del Sistema Sanitario Nazionale, Piano sulla malattia diabetica [Internet], 2013)	-	-	●	●	●	●	TOT	43	1,6
Japón	Japanese Diabetes Society, 2020 (Araki E, Goto A, et al. Japanese Clinical Practice Guideline for Diabetes 2019, J Diabetes Invest, 2020;11(4):1020-76)	●	-	-	●	●	-	TOT	-	-
Luxemburgo	Domaine de la Santé (Autoridad Sanitaria), 2017 (Conseil Scientifique Domaine de la Santé, Prise en charge du diabète au Luxembourg en 2017 - version longue [Internet], 2017)	●	-	-	-	-	-	SIN	156	5,7
México	Instituto Mexicano del Seguro Social, 2014 (Instituto Mexicano del Seguro Social, Guía de Práctica Clínica, Tratamiento Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención [Internet], 2014)	●	●	-	-	-	-	SIN	249	20,0
Noruega	Helse- og omsorgsdepartementet (Ministry of Health and Care Services), 2017 (Helse- og omsorgsdepartementet, Nasjonal diabetesplan 2017-2021 [Internet], 2017)	-	●	-	●	●	-	TOT	77	5,9
Nueva Zelanda	Ministerio de Salud, 2020 (Ministry of Health of New Zealand, Quality standards for Diabetes Care 2020 [Internet], 2020)	-	●	-	-	-	-	SIN	148	5,9
Países Bajos	Nederlands Huisartsen Genootschap (Colegio Holandés de Médicos Generales), 2018 (Barents E, et al. NHG-STANDAARD, Diabetes mellitus type 2 [Internet], 2018)	●	●	-	-	-	-	SIN	59	4,1
Reino Unido	National Institute for Health and Care Excellence, 2020 (National Institute for Health and Care Excellence, NICE guideline [NG-18], Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people: diagnosis and management [Internet], 2020)	●	-	-	-	-	-	SIN	74	3,0
Suecia	Socialstyrelsen (Dirección Nacional de Sanidad y Bienestar Social), 2018 (Socialstyrelsen, Nationella riktlinjer för diabetesvård, Stöd för styrning och ledning [Internet], 2018)	●	-	●	-	-	-	SIN	79	3,9
Turquía	Ministerio de Salud, 2017 (Sağlık Bakanlığı, BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK KURUMLARI İÇİN ÖZGİTİLE VE DİYABET KLİNİK REHBERİ [Internet], 2017)	●	-	●	-	-	-	SIN	222	3,9
Países OCDE que no incluyen la Salud Oral en los planes nacionales y/o guías de práctica clínica para el control de la DM2										
Austria	Österreichischen Diabetes Gesellschaft (Sociedad Austríaca de Diabetes), 2019 (Österreichischen Diabetes Gesellschaft, Diabetes mellitus – Anleitungen für die Praxis, Überarbeitete und erweiterte Fassung 2019, Cent Eur J Med, 2019;131(S1))	-	-	-	-	-	-	SIN	162	13,2

Tabla 1. Síntesis de la información asociada al rol de la salud oral en el manejo integral y control de DM2 en los 38 países miembros de la OCDE. (continuación)

País	Guía de práctica clínica / Plan Nacional para el control de la DM2 (Fuente)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chile	Ministerio de Salud de Chile, 2010 (Ministerio de Salud de Chile. Guía Clínica. Diabetes Mellitus Tipo 2 [Internet]. 2010)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	119	8,7	
Colombia	Ministerio de Salud, Universidad Nacional de Colombia Pontificia Universidad Javeriana, 2015 Sistema General de Seguridad Social en Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años [Internet]. 2015	-	-	-	●	●	●	-	-	PAR	62	4,4	
Corea del Sur	Korean Diabetes Association, 2019 (Kim MK, et al. 2019 Clinical practice guidelines for type 2 diabetes mellitus in Korea. Diabetes Metab J. 2019;43(4):398-406)	-	-	-	●	-	●	-	-	TOT	245	2,1	
España	Ministerio de Sanidad, Federación Española de Diabetes, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2018 (Ministerio de Sanidad. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 [Internet]. 2018)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	45	6,4	
Estonia	Haigekassa (Fondo del Seguro Médico), 2008 Haigekassa. Eesti 2. tüüpi diabeedi juhend 2008 [Internet]. 2008.	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	108	7,8	
Irlanda	Health Service Executive Royal College of Physicians of Ireland, 2018 (Health Service Executive. Model of Integrated Care for Patients with Type 2 Diabetes. A Guide for Health Care Professionals [Internet]. 2018)	-	-	-	●	-	-	-	-	TOT	78	3,1	
Islandia	Embætti Landlæknis (Directorate of Health), 2009 (Embætti Landlæknis. Tegund útgáfu- Sjúkurski af tegund 2. [Internet]. 2009)	-	-	-	●	●	-	-	-	TOT	42	0,9	
Israel	Ministerio de Salud, 2016 (Ministry of Health of Israel. National Diabetes Prevention and Treatment Program [Internet]. 2016)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	66	16,8	
Letonia	Universidad Riga Stradina, 2012 (Latvijas asociācija diabēta, latvijas asociācija endokrinoloģi. 2 špa cukura diabēta profilakses, diagnostikas un ārstēšanas vadlīnijas 2012)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	119	6,0	
Lituania	Ministerio de Salud, 2006 (Lietuvos Respublikos Sveikatos Apsaugos Ministras. Del cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 metų programos patvirtinimo [Internet]. 2006)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	218	6,5	
Polonia	Polskie Towarzystwo Diabetologiczne (Sociedad Polaca de Diabetes), 2020 (Polskie Towarzystwo Diabetologiczne. Zalecenia kliniczne dotyczace postępowania u chorych na cukrzycę 2020 [Internet]. 2020)	-	-	-	●	-	●	-	-	TOT	210	7,4	
Portugal	Administração Central do Sistema de Saúde, 2012 (Administração Central do Sistema de Saúde. DOMÍNIO DA DIABETES [Internet]. 2012.)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	52	10,4	
República Checa	Česká diabetologická společnost (Sociedad Checa de Diabetología), 2020 (Česká diabetologická společnost. Česká diabetologická společnost Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu [Internet]. 2020)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	165	-	
República Eslovaca	Slovenská diabetologická spoločnosť (Comunidad Diabetológica Eslovaca), 2018 (Slovenská diabetologická spoločnosť. Konzultatívne terapeutické odporúčanie slovenskej diabetologickej spoločnosti diabetes mellitus 2. 2018)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	219	-	
Suiza	European Society of Cardiology, European Association for the Study of Diabetes, 2019 (Cosentino F, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. Eur Heart J. 2020;41(2):255-323)	-	-	-	-	-	-	-	-	SIN	73	3,1	

Material Suplementario 1.

País	Guía de práctica clínica / Plan Nacional para el control de la DM2 (Fuente)	Prestaciones y cobertura de atención odontológica para pacientes con DM2 (Fuente)
Alemania	Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Wissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft der Fachgesellschaften Medizinischen. Nationale VersorgungsLeitlinie Therapie des Typ-2-Diabetes [Internet]. 2013. Available from: https://www.leitlinien.de/mbd/downloads/nvl/diabetes-mellitus/archiv/therapie/dm-therapie-1auf1-vers4-lang.pdf	Ziller S, Eaton KE, Widström E. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 1: Germany. Br Dent J. 2015;218(4):239-44.
Australia	The Royal Australian College of General Practitioners. Management of type 2 diabetes: A handbook for general practice. 2020. Available from: https://www.racgp.org.au/getattachment/41fee8dc-7f97-4f87-9d90-b7af337af778/Management-of-type-2-diabetes-A-handbook-for-general-practice.aspx	healthdirect. Cost of dental care [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://www.healthdirect.gov.au/cost-of-dental-care#:~:text=The%20Australian%20Government%20does%20not,and%20adults%20who%20are%20eligible
Austria	Österreichischen Diabetes Gesellschaft. Diabetes mellitus – Anleitungen für die Praxis. Überarbeitete und erweiterte Fassung 2019. Cent Eur J Med. 2019;131(S1). Available from: https://www.oedg.at/pdf/Diabetes-mellitus-Anleitungen-fuer-die-Praxis-2019.PDF	Österreichische Gesundheitskasse. Amtliche Verlautbarung der österreichischen Sozialversicherung [Internet]. 2020. Available from: https://www.gesundheitskasse.at/cdscontent/load?contentid=10008.702522&version=1607694489
Bélgica	Koeck P, Bastiaens H, Benhalima K, Cloetens H, Feyen L, Sunaert P, et al. RICHTLIJN VOOR GOEDE MEDISCHE PRAKTIJKVOERING. DIABETES MELLITUS TYPE 2 [Internet]. 2015. Available from: https://www.domusmedica.be/sites/default/files/Richtlijn%20Diabetes%20%28correctie%2019-01-12%29.pdf	Institut national d'assurance maladie-invalidité. Soins par le dentiste, prix et remboursement [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://www.inami.fgov.be/fr/professionnels/sante/dentistes/cout-remboursement/Pages/default.aspx
Canadá	The Canadian Diabetes Association. 2018 Clinical Practice Guidelines Committees. Can J Diabetes. 2018;42:S1-5.	Shaw J, Farmer J. An environmental scan of publicly financed dental care in Canada: 2015 update [Internet]. 2015. Available from: https://www.caphd.ca/sites/default/files/FINAL%20-%202015%20Environmental%20Scan%20-%20ENGLISH%20-%2016%20Feb%2016.pdf
Chile	Ministerio de Salud de Chile. Guía Clínica. Diabetes Mellitus Tipo 2 [Internet]. 2010. Available from: https://www.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf	Gamonal J, Morales A, Contreras J. PERIODO 19-003. Impacto del tratamiento periodontal en el control metabólico y calidad de vida de pacientes con periodontitis y diabetes mellitus II atendidos en el Programa de Salud Cardiovascular. Estudio piloto [Internet]. 2019. Available from: http://www.odontologia.uchile.cl/investigacion/51060/proyectos-vigentes
Colombia	Sistema General de Seguridad Social en Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la diabetes mellitus tipo 2 en la población mayor de 18 años [Internet]. 2015. Available from: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_diabetes/DIABETES_TIPO_2_COMPLETA.pdf	Otálvaro Castro GJ, Zuluaga Salazar SM, Jaramillo Delgado G, Ternera Pulido JH, Sandoval Valencia S. Políticas de salud bucal en Colombia. Tendencias y puntos críticos para la garantía del derecho a la salud. Univ Odontol. 2019;38(80).

Material Suplementario 1. (continuación)

País	Guía de práctica clínica / Plan Nacional para el control de la DM2 (Fuente)	Prestaciones y cobertura de atención odontológica para pacientes con DM2 (Fuente)
Corea del Sur	Kim MK, Ko SH, Kim BY, Kang ES, Noh J, Kim SK, et al. 2019 Clinical practice guidelines for type 2 diabetes mellitus in Korea. <i>Diabetes Metab J.</i> 2019;43(4):398–406.	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Republic of Korea: Health System Review [Internet]. 2015. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208215/97892906171105_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Lee JH, Lee JS, Choi JK, Kweon HI, Kim YT, Choi SH. National dental policies and socio-demographic factors affecting changes in the incidence of periodontal treatments in Korean: A nationwide population-based retrospective cohort study from 2002-2013. <i>BMC Oral Health.</i> 2016;16(1).
Costa Rica	Caja Costarricense de Seguro Social. GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE LA PERSONA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 [Internet]. 2020. Available from: https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/3487/GuíaDM.pdf?sequence=5&isAllowed=y	López Torres AC, Bermúdez Mora GA. Salud bucal costarricense: análisis de la situación de los últimos años. <i>Odontol Sanmarquina.</i> 2020;23(3):341–9.
Dinamarca	Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med type 2-diabetes [Internet]. 2017. Available from: https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2017/Anbefalinger-tvaersektorielle-forlob-type-2-diabetes.ashx?la=da&hash=28CD236D0D6790882269954FECA2E65B5DF71921	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Denmark: Health system review [Internet]. 2012. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/160519/e96442.pdf
Eslovenia	Republika Slovenija Ministrstvo za Zdravje. Nacionalni program za obvladovanje sladkorne bolezni 2010 - 2020 [Internet]. 2010. Available from: https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/Preventiva-in-skrb-za-zdravje/nenalezljive-bolezni/Nacionalni-program-obvladovanja-sladkorne-bolezni-2010-2020.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Slovenia: Health system review [Internet]. 2016. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330245/HiT-18-3-2016-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
España	Ministerio de Sanidad. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 [Internet]. 2018. Available from: https://portal.guiasalud.es/gpc/guia-de-practica-clinica-sobre-diabetes-tipo-2/	Bravo M, Martín LS, Casals E, Eaton KA, Widström E. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 2: Spain. <i>Br Dent J.</i> 2015;219(11):547–51.
Estados Unidos	American Diabetes Association. Standards of Medical Care in diabetes—2020. <i>Diabetes Care</i> [Internet]. 2020;43(S1). Available from: https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2019/12/20/43_Supplement_1.DC1/Standards_of_Care_2020.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. United States of America: Health system review [Internet]. 2013. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330305/HiT-15-3-2013-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Estonia	Haigekassa. Eesti 2. tüüpi diabeedi juhend 2008 [Internet]. 2008. Available from: https://www.haigekassa.ee/uploads/userfiles/Diabeedijuhend_33_Rajasalu_13_07_08.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Estonia: Health system review [Internet]. 2018. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330201/HiT-20-1-2018-eng.pdf
Finlandia	Duodecim Käypä Hoito. Tyypin 2 diabetes. Käypä hoito -suositukset [Internet]. 2020. Available from: https://www.kaypahoito.fi/hoi50056#readmore	Sosiaali- ja Terveysministeriö. Suun terveydenhuolto [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://stm.fi/suun-terveydenhuolto Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Finland: Health system review [Internet]. 2019. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327538/HiT-21-2-2019-eng.pdf?sequence=7&isAllowed=y
Francia	Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète [Internet]. 2014. Available from: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf	Pegon-Machat E, Faulks D, Eaton KA, Widström E, Hugues P, Tubert-Jeannin S. The healthcare system and the provision of oral healthcare in EU Member States: France. <i>Br Dent J.</i> 2016;220(4):197–203.
Grecia	Hellenic Diabetes Association. Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του Διαβητικού Ασθενούς [Internet]. 2018. Available from: https://www.ede.gr/wp-content/uploads/2017/odigies.pdf	Damaskinos P, Koletsis-Kounari H, Economou C, Eaton KA, Widström E. The healthcare system and provision of oral healthcare in European Union member states. Part 4: Greece. <i>Br Dent J.</i> 2016;220(5):253–60.
Hungria	Egészségügyi Szakmai Kollégium, Egészségügyért Felelős Államtitkárság. Egészségügyi szakmai irányelv – A diabetes mellitus kórműzéséről, a cukorbetegség anti hyperglykaemiás kezeléséről és gondozásáról felnőttkorban [Internet]. 2017. Available from: http://www.diabet.hu/upload/diabetes/magazine/dh.2017.1.pdf?web_xml:id=2017	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Hungary: Health system review [Internet]. 2011. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330326/HiT-13-5-2011-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Irlanda	Health Service Executive. Model of Integrated Care for Patients with Type 2 Diabetes. A Guide for Health Care Professionals (Clinical Management Guidelines) [Internet]. 2018. Available from: https://www.hse.ie/eng/about/who/cspd/ncps/diabetes/moc/model-of-integrated-care-type-2-diabetes-2018.pdf	Woods N, Ahern S, Burke F, Eaton KA, Widström E. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 7: Republic of Ireland. <i>Br Dent J.</i> 2017;222(7):541–8.
Islandia	Embætti Landlæknis. Tegund útgáfu -Sykursýki af tegund 2. [Internet]. 2009. Available from: https://www.landlaeknir.is/utgefid-efni/	Sjúkratryggingar Íslands. Health Insurance in Iceland [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://www.sjukra.is/english/social-insurance-in-iceland/ Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Iceland: Health system review [Internet]. 2015. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152934/HiT-16-6-2014-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Israel	Ministry of Health of Israel. National Diabetes Prevention and Treatment Program [Internet]. 2016. Available from: https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/DiabetesNationalPlan.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Israel: Health system review. 2015. https://apps.who.int/iris/handle/10665/330248

Material Suplementario 1. (continuación)

País	Guía de práctica clínica / Plan Nacional para el control de la DM2 (Fuente)	Prestaciones y cobertura de atención odontológica para pacientes con DM2 (Fuente)
Italia	Dipartimento della Programmazione e dell'ordinamento del Sistema Sanitario Nazionale. Piano sulla malattia diabetica [Internet]. 2013. Available from: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1885_allegato.pdf	Bindi M, Paganelli C, Eaton KA, Widström E. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 8: Italy. <i>Br Dent J.</i> 2017;222(10):809–17.
Japón	Araki E, Goto A, Kondo T, Noda M, Noto H, Origasa H, et al. Japanese Clinical Practice Guideline for Diabetes 2019. <i>J Diabetes Invest.</i> 2020;11(4):1020–76.	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Japan: Health system review [Internet]. 2018. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259941/9789290226260-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Letonia	LATVIJAS ASOCIĀCIJA DIABĒTA, LATVIJAS ASOCIĀCIJA ENDOKRINOLOGU. 2. TIPA CUKURA DIABĒTA PROFILAKSES, DIAGNOSTIKAS UN ĀRSTĒŠANAS VADLĪNIJAS [Internet]. 2007. Available from: https://www.evisit.eu/files/medinfo/file/421/CD_vadlinijas.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Latvia: Health system review [Internet]. 2019. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331419/HIT-21-4-2019-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Lituania	Lietuvos Respublikos Sveikatos Apaugos Ministras. Dėl Cukrinio diabeto kontrolės 2006–2007 metų programos patvirtinimo [Internet]. 2006. Available from: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.277091/asr	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Lithuania: Health system review [Internet]. 2013. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330306/HIT-15-2-2013-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Luxemburgo	Conseil Scientifique Domaine de la Santé. Prise en charge du diabète au Luxembourg en 2017 - version longue [Internet]. 2017. Available from: https://conseil-scientifique.public.lu/fr/publications/diabete/diabete-long.html	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Luxembourg: HiT in Brief [Internet]. 2015. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/287943/Mini-HIT_Luxembourg-rev1.pdf
México	Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de Atención [Internet]. 2014. Available from: http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GPC_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_/718GER.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Mexico: Health system review [Internet]. 2020. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334334/HIT-22-2-2020-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Noruega	Helse- og omsorgsdepartementet. Nasjonal diabetesplan 2017–2021 [Internet]. 2017. Available from: https://www.regjeringen.no/contentassets/701afdc56857429080d41a0de5e35895/nasjonal_diabetesplan_171213.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Norway: Health system review [Internet]. 2020. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331786/HIT-22-1-2020-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
Nueva Zelanda	Ministry of Health of New Zealand. Quality standards for Diabetes Care 2020 [Internet]. 2020. Available from: https://www.health.govt.nz/system/files/documents/pages/quality-standards-diabetes-care-2020.pdf	New Zealand Government. Dental care [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://www.govt.nz/browse/health/gps-and-prescriptions/dental-care/
Países Bajos	Barents E, Bilo G, Bouma M, Van den Brink-Muinen A, Dankers M, Van den Donk M, et al. NHG-STANDAARD. Diabetes mellitus type 2 [Internet]. 2018 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/diabetes-mellitus-type-2	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Netherlands: Health system review [Internet]. 2016. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330244/HIT-18-2-2016-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Polonia	Polskie Towarzystwo Diabetologiczne. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2020 [Internet]. 2020. Available from: https://cukrzyca.info.pl/content/download/18932/284885/file/Zalecenia_PTD_2020_PL.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Poland: Health system review [Internet]. 2019. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325143/HIT-21-1-2019-eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y
Portugal	Administração Central do Sistema de Saúde. DOMÍNIO DA DIABETES [Internet]. 2012. Available from: https://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/DIABETES.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Portugal: Health system review [Internet]. 2017. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330211/HIT-19-2-2017-eng.pdf?sequence=7&isAllowed=y
Reino Unido	National Institute for Health and Care Excellence. NICE guideline [NG18]. Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people: diagnosis and management [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng18/chapter/Recommendations	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. United Kingdom: Health system review [Internet]. 2015. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/302001/UK-HiT.pdf?ua=1 Sinclair E, Eaton KA, Widström E. The healthcare systems and provision of oral healthcare in European Union member states. Part 10: comparison of systems and with the United Kingdom. <i>Br Dent J.</i> 2019;227(4):305–10
Republica Checa	Česká diabetologická společnost. Česká diabetologická společnost Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu [Internet]. 2020. Available from: https://www.diab.cz/dokumenty/standarty_DM_aktual_2020.doc	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Czech Republic: Health system review [Internet]. 2015. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/280706/Czech-HiT.pdf
República Eslovaca	Slovenská diabetologická spoločnosť. KONSENZUÁLNE TERAPEUTICKÉ ODPORUČANIE SLOVENSKEJ DIABETOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI PRE DIABETES MELLITUS 2. TYPU. 2018.	https://diaslovakia.sk/system/files/konsenzualne-terapeuticke-odporucanie-slovenskej-diabetologickej-spolocnosti-pre-diabetes-mellitus-2-typu-2018.pdf Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Slovakia: Health system review [Internet]. 2016. Available from: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/325784/HIT-Slovakia.pdf?ua=1

Material Suplementario 1. (continuación)

Pais	Guía de práctica clínica / Plan Nacional para el control de la DM2 (Fuente)	Prestaciones y cobertura de atención odontológica para pacientes con DM2 (Fuente)
Suecia	Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för diabetesvård. Stöd för styrning och ledning [Internet]. 2018. Available from: https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2018-10-25.pdf	Pälvärinne R, Widström E, Forsberg BC, Eaton KA, Birkhed D. The healthcare system and the provision of oral healthcare in European Union member states. Part 9: Sweden. Br Dent J. 2018;224(8):647–51. Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Sweden: Health system review [Internet]. 2012. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330318/HiT-14-5-2012-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y
Suiza	Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. Eur Heart J. 2020;41(2):255–323.	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Switzerland: Health system review [Internet]. 2015. Available from: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/293689/Switzerland-HiT.pdf
Turquía	Sağlık Bakanlığı. BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK KURUMLARI İÇİN OBEZİTE VE DİYABET KLİNİK REHBERİ [Internet]. 2017. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Diyabet/diyabet-rehberleri/Obezite-ve-Diyabet-Klinik-Rehberi.pdf	Organización Mundial de la Salud. Health Systems in Transition. Turkey: Health system review [Internet]. 2011. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330325/HiT-13-6-2011-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Prestaciones y cobertura odontológica para población con DM2

De los 22 estados que reconocen la Salud Oral como un factor de control en el contexto de la DM2, 8 garantizan la atención odontológica de rutina con alta cobertura para pacientes con DM2. Entre estos se encuentran Alemania, Australia, Canadá, Costa Rica, Hungría, Italia, Japón y Noruega, que, en términos generales, tienen sistemas de salud basados o en el Servicio Nacional de Salud, donde las prestaciones presentan un enfoque universal con protección financiera en base a impuestos generales, o bien, a través del Seguro Social donde las prestaciones odontológicas son cubiertas para los cotizantes y para las personas que cumplen con los criterios en el marco de equidad social. De estos 8 países, solo Australia, Costa Rica, Italia, Japón y Noruega incluyen dentro de sus prestaciones tratamiento periodontal quirúrgico y no quirúrgico para personas con enfermedades crónicas, incluyendo DM2.

En paralelo, países como Islandia que no cuentan con recomendaciones explícitas que vinculen la salud oral en el control de pacientes diabéticos, sí otorgan cobertura universal en Salud Oral, incluyendo tratamiento periodontal, para pacientes con DM2.

Resultados en salud general y control de DM2 en los distintos países OCDE: análisis según inclusión o no de políticas de salud oral con alta cobertura para personas con DM2

En el Figura 2 se presentan los ingresos hospitalarios evitables por diabetes dentro de los países de la OCDE⁽¹³⁾. La variación internacional en las tasas es casi 8 veces, con Islandia, Italia y España reportando las tasas más bajas y México, Corea y Turquía reportando las tasas más altas. En general se observa que los países que cuentan con planes de salud oral con una alta cobertura de atención dental para personas con DM2, presentan menores tasas de ingresos hospitalarios evitables por diabetes en comparación a aquellos sin planes o con una baja cobertura de atención dental para este grupo de la población.

La Figura 3 muestra las tasas de amputaciones entre adultos con diabetes⁽¹⁴⁾. La variación internacional es más de 20 veces, con Islandia e Italia, notificando tasas inferiores a 2 por 100 000 habitantes, y México e Israel, notificando tasas superiores a 16 por 100 000 habitantes. Al igual que en el caso anterior, se observa que los países que cuentan con una alta cobertura de atención dental para personas con DM2, versus aquellos que no, presentan menores tasas de amputaciones de extremidades inferiores en adultos con diabetes.

DISCUSIÓN

De los 38 Estados OCDE, la Salud Oral es reconocida como parte del manejo integral y control de la DM2 en 22 países, y de estos, solo 8 garantizan la atención odontológica de rutina con alta cobertura para personas con DM2. Entre estos países, Australia, Costa Rica, Italia, Japón y Noruega incorporan el tratamiento periodontal básico en sus canastas de prestaciones. Dentro de los países que no declaran en sus documentos oficiales el rol de la salud oral para el manejo integral o control de pacientes con DM2, excepcionalmente Islandia mediante su sistema de seguro social con cobertura universal, garantiza el tratamiento periodontal a personas con condiciones crónicas como aquellas con DM2⁽¹⁵⁾.

A pesar de que son muchos los factores que aumentan el riesgo de complicaciones en pacientes con DM2, incluyendo la prevalencia de la enfermedad⁽¹²⁾, las estrategias sanitarias implementadas para su control⁽¹⁶⁾, la capacidad de respuesta del sistema sanitario⁽¹⁴⁾ y el efecto de los diversos determinantes sociales⁽¹⁶⁾, es llamativo que países como Islandia e Italia que presentan altas coberturas de atención odontológica en personas con DM2, sean simultáneamente aquellos que presentan los mejores indicadores de control metabólico de la enfermedad. Al mismo tiempo países con peores respuestas de control metabólico como México y Turquía^(13, 14) no tienen cubierta la atención periodontal

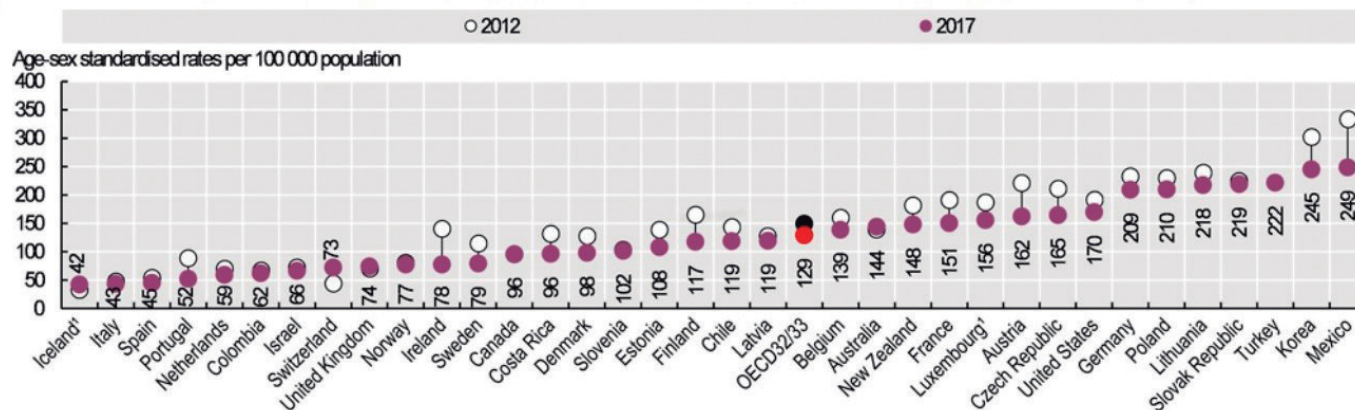


Figura 2. Ingresos hospitalarios evitables por Diabetes, 2012 y 2017. Fuente: OECD Health Statistics 2019⁽¹³⁾

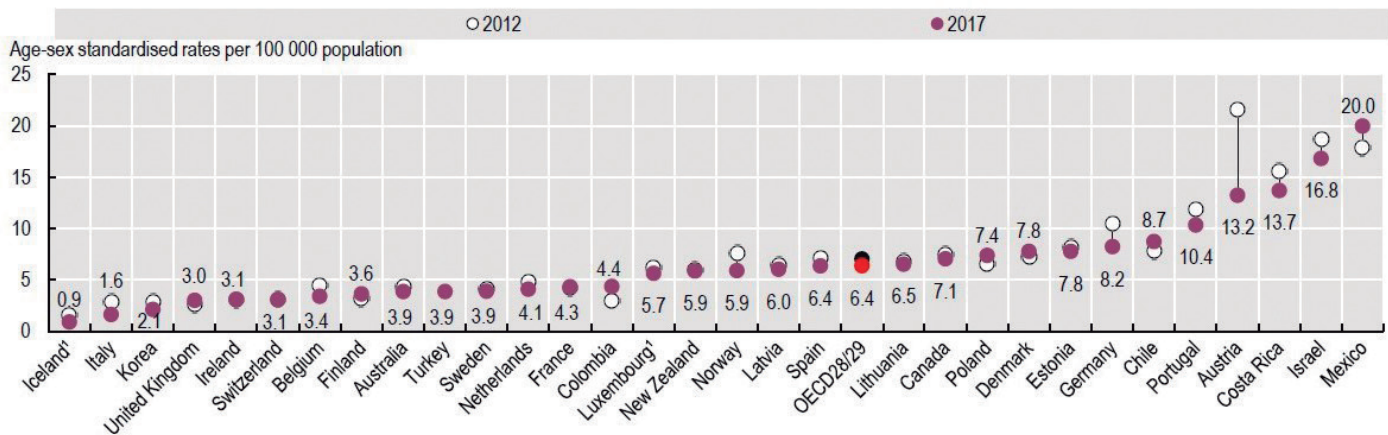


Figura 3. Amputaciones de extremidades inferiores en adultos con diabetes, 2012 y 2017. Fuente: OECD Health Statistics 2019⁽¹⁴⁾

en personas con DM2. Se ha señalado que enfoques multidisciplinarios en el control metabólico del paciente con riesgo de complicaciones asociadas a diabetes reduce las tasas de hospitalizaciones y la incidencia de amputaciones de extremidades inferiores⁽¹⁶⁾. En ese contexto, se ha establecido que el tratamiento periodontal no quirúrgico al reducir la inflamación sistémica, puede mejorar el control metabólico en pacientes con DM2, y, en consecuencia, podría reducir el riesgo de complicaciones asociadas⁽⁹⁾.

Aunque plausible, considerando la multiplicidad de factores, esta aparente asociación descrita, en ningún caso intenta demostrar el impacto de integrar la salud oral al manejo integral de pacientes con DM2. Sin embargo, esta primera aproximación puede constituir una fuente importante de información para análisis futuros, que incorporando los ajustes correspondientes y utilizando herramientas analíticas robustas permitirán una evaluación global del impacto de la articulación de políticas de salud oral con estrategias de salud general para mejorar los resultados en salud de personas con DM2. Esta información podría reforzar las directrices de las organizaciones internacionales que reconocen el rol de la salud oral en los planes de salud general, e incentivar a los diferentes países la incorporación de la atención odontológica en personas con DM2, para mejorar los resultados en salud y eventualmente reducir el alto costo humano, económico y social, asociado al manejo de sus complicaciones.

Muchos países que reconocen en sus guías de práctica clínica la importancia de la atención odontológica integral en pacientes con DM2, no necesariamente ofrecen planes de atención dental con alta cobertura para este grupo de la población. Un aspecto clave, es transitar desde el simple reconocimiento del rol de la salud oral para el manejo integral y control de DM2 hacia el diseño e implementación de políticas públicas que garanticen el acceso a la atención odontológica con cobertura universal para personas con DM2, y potencialmente para personas con otras ECNT asociadas. Finalmente, considerando que aún existen inequidades en el acceso a la atención dental de adultos y personas mayores con condiciones crónicas a nivel global, relacionadas principalmente a constructos socioculturales⁽¹⁷⁾, nivel educacional⁽¹⁸⁾, nivel socioeconómico⁽¹⁹⁾ e ingresos^(20, 21), las políticas públicas de soporte social también son cruciales para reducir las inequidades en salud oral en grupos de mayor riesgo y, por lo tanto, podrían contribuir a mejorar el acceso de atención odontológica en pacientes con DM2⁽²²⁾.

Debido a que las fuentes de información de esta revisión sistemática eran en su mayoría páginas web y documentos oficiales de los estados OCDE, la búsqueda se realizó mediante el motor de búsqueda de Google[®]. Las búsquedas realizadas mediante Google podrían reducir la visibilidad de las páginas web médicas, debido a la mercadotecnia y en consecuencia, agregar un grado de sesgo en la ubicación de los documentos oficiales de los estados OCDE, particularmente de Estados latinoamericanos⁽²³⁾, sin embargo, la concordancia entre las búsquedas independientes realizadas por los revisores para el primer eje fue alta,

contrarrestando en parte este sesgo. Asimismo, se ha demostrado que la herramienta Google Traductor[®] es una alternativa viable para la extracción de datos para artículos en idiomas no conocidos por los revisores en estudios de naturaleza metodológica similar⁽²⁴⁾, contrarrestando el sesgo en el lenguaje. Finalmente, los resultados e interpretaciones de esta revisión exploratoria podrían ser complementados con una valoración crítica de la calidad de las guías de práctica clínica y planes nacionales para el control de la DM2, por ejemplo, utilizando el instrumento AGREE II⁽²⁵⁾. A pesar de estas limitaciones, la presente revisión sistemática exploratoria proporciona por primera vez información clave e innovadora para sustentar desde una perspectiva global una aproximación del potencial rol de las políticas de salud oral en el manejo integral y control de la DM2. Esta información reforzada por futuras investigaciones podría contribuir al diseño de políticas sanitarias que integren la salud oral a los planes de salud general de los diferentes países para avanzar en el ineludible desafío global de las ECNT.

CONCLUSIÓN

La Salud Oral como estrategia nacional o política pública en el manejo integral y control de la DM2 está reconocida en 20 de los 38 países de la OCDE. Países con alta cobertura de atención dental para personas con condiciones crónicas tienden a presentar los mejores indicadores y resultados de salud para pacientes con DM2.

En el marco de la Salud Global, países que no tienen integrada la salud oral podrían beneficiarse si incorporan la atención odontológica con cobertura universal en el manejo integral y control de la DM2.

RELEVANCIA CLINICA

Los resultados de la presente revisión sistemática informan por primera vez el panorama de los países OCDE respecto a: 1) Reconocimiento del rol de la salud oral en la prevención, manejo y control de la DM2, 2) Políticas de salud oral y sus coberturas para personas con DM2 y 3) Exploración inicial del potencial impacto de las políticas de salud oral sobre indicadores de salud general en personas con DM2. Los mejores resultados observados en países con mayores coberturas de atención dental, podrían generar luces que contribuyan a mejorar la toma de decisiones de los distintos países del mundo.

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo / Programa Becas / Beca Doctorado Nacional/2018 - 21180023.

Bibliografía

1. Bennett J, Stevens G, Mathers C, Bonita R, Rehm J, Kruk M, et al. NCD Countdown 2030: worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target 3.4. *Lancet*. 2018;392(10152):1072-88.
2. Morales A, Bravo J, Baeza M, Werlinger F, Gamonal J. Las enfermedades periodontales como enfermedades crónicas no transmisibles: Cambios en los paradigmas. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016;9(2):203-7.
3. Nazir MA, Alghamdi L, Alkadi M, Albeajjan N, Alrashoudi L, Alhussan M. The burden of diabetes, its oral complications and their prevention and management. *Open Access Maced J Med Sci*. 2018;6(8):1545-53.
4. Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *J Clin Periodontol*. 2018;45(2):138-49.
5. Baeza M, Morales A, Cisterna C, Cavalla F, Jara G, Isamitt Y, et al. Effect of periodontal treatment in patients with periodontitis and diabetes: systematic review and meta-analysis. *J Appl Oral Sci*. 2020;28:e20190248.
6. Collaborators GBDRF. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388(10053):1659-724.
7. Choi SE, Sima C, Pandya A. Impact of treating oral disease on preventing vascular diseases: A model-based cost-effectiveness analysis of periodontal treatment among patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2020;43(3):563-71.
8. Solowiej-Wedderburn J, Ide M, Pennington M. Cost-effectiveness of non-surgical periodontal therapy for patients with type 2 diabetes in the UK. *J Clin Periodontol*. 2017;44(7):700-7.
9. United Nations Development Programme. Human Development Report 2019 [Internet]. 2019. Available from: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>
10. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. Declaraciones de los países miembros a la adhesión de la República de Chile. In: Reunión del Consejo de la OCDE del 15 de diciembre de 2009, con motivo de la decisión del Consejo de invitar a la República de Chile a acceder a la Convención de la OCDE [Internet]. 2009. Available from: <https://www.oecd.org/chile/44412431.pdf>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-73.
12. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. Health at a Glance. 2019.
13. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. OECD Health Statistics 2019. Diabetes hospital admission in adults, 2012 and 2017 (or nearest year) [Internet]. 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/888934016170>
14. Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos. OECD Health Statistics 2019. Major lower extremity amputation in adults with diabetes, 2012 and 2017 (or nearest year) [Internet]. 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/888934016208>
15. Sjúkratryggingar Íslands. Health Insurance in Iceland 2020. [consultado 26/12/2020]. Disponible en: <https://www.sjukra.is/english/social-insurance-in-iceland/>
16. Musuuza J, Sutherland BL, Kurter S, Balasubramanian P, Bartels CM, Brennan MB. A systematic review of multidisciplinary teams to reduce major amputations for patients with diabetic foot ulcers. *J Vasc Surg*. 2020;71(4):1433-1446.e3.
17. Harris R V, Pennington A, Whitehead M. Preventive dental visiting: a critical interpretive synthesis of theory explaining how inequalities arise. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2017;45(2):120-34.
18. Andrade FB de, Antunes JLF, Andrade FCD, Lima-Costa MFF, Macinko J. Education-Related inequalities in dental services use among older adults in 23 countries. *J Dent Res*. 2020;99(12):1341-7.
19. Kino S, Bernabé E, Sabbah W. Social inequalities in use of preventive dental and medical services among adults in European countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(23):4642
20. Singh A, Peres MA, Watt RG. The relationship between income and oral health: a critical review. *J Dent Res*. 2019;98(8):853-60.
21. Manski R, Moeller J, Chen H, Widström E, Listl S. Disparity in dental attendance among older adult populations: A comparative analysis across selected European countries and the USA. *Int Dent J*. 2016;66(1):36-48.
22. Tellez M, Zini A, Estupiñan-Day S. Social Determinants and Oral Health: An Update. *Current Oral Health Report*. 2014;(1):148-52.
23. Novillo-Ortiz D, Hernández-Pérez T, Saigi-Rubió F. Availability of information in Public Health on the Internet: An analysis of national health authorities in the Spanish-speaking Latin American and Caribbean countries. *Int J Med Inform*. 2017;100:46-55.
24. Jackson JL, Kuriyama A, Anton A, Choi A, Fournier JP, Geier AK, et al. The accuracy of google translate for abstracting data from non-English-language trials for systematic reviews. *Ann Intern Med*. 2019;171(9):677-9.
25. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *J Clin Epidemiol*. 2010;63(12):1308-11.