

PARTICIPACIÓN DE LAS ODONTÓLOGAS EN LA EVOLUCIÓN DE LAS ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS. ESTUDIO TRANSVERSAL

PARTICIPATION OF FEMALE DENTISTS IN THE EVOLUTION OF DENTAL SPECIALTIES. A CROSS-SECTIONAL STUDY

Jaime Otero-Injoque¹ 
joteroi@cientifica.edu.pe

Heber Arbildo-Vega² 
hiav30@gmail.com

RESUMEN

Objetivo: Determinar la participación de las odontólogas en la evolución de las especialidades odontológicas en el Perú, así como establecer la distribución de género en cada especialidad. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, utilizando los datos del Registro Nacional de Especialistas del Colegio Odontológico del Perú en agosto de 2023. Se calculó la frecuencia relativa del género femenino y el índice de feminidad en la población total de especialistas y en cada especialidad, a fin de valorar la respectiva evolución durante los últimos 25 años. **Resultados:** Actualmente, el 51,74% de los 3,827 registros de especialidad corresponde a odontólogas, por lo que existe un índice de feminidad de 1,072. Se identificaron nueve especialidades con predominio femenino, incluyendo odontopediatría, salud familiar y comunitaria en odontología, y odontología restauradora y estética. Por otro lado, las áreas con mayor presencia masculina son ortodoncia y ortopedia maxilar, y cirugía bucal y maxilofacial. Al analizar la evolución temporal, se observa un cambio de la histórica mayoría masculina al vigente predominio femenino en los últimos quince años, y que la paridad de género se alcanzó en 2019. **Conclusión:** Se evidencia un cambio en la composición de género de las especialidades de la odontología peruana, por lo que existe actualmente un predominio femenino.

Palabras clave: fuerza laboral en salud, especialidades odontológicas, odontólogas, educación en odontología

Artículo recibido: 12/01/2024
Arbitrado por pares
Artículo aceptado: 06/03/2024
Artículo publicado: 30/03/2024

* **Autor corresponsal:**
Jaime Otero-Injoque
joteroi@cientifica.edu.pe



©Los autores, 2024. Publicado por la
Universidad Científica del Sur (Lima, Perú)

Citar como: Otero-Injoque J, Arbildo-Vega H. Participación de las odontólogas en la evolución de las especialidades odontológicas. Estudio transversal. Rev Cient Odontol (Lima). 2024;12(1):e183
DOI: 10.21142/2523-2754-1201-2024-183

ABSTRACT

Objective: To determine the participation of female dentists in the evolution of dental specialties in Peru and establish the gender distribution in each specialty. **Materials and Methods:** A descriptive and retrospective cross-sectional study was conducted using data from the National Registry of Specialists of the Peruvian College of Dentists in August 2023. The relative frequency of female gender and the femininity index were calculated in the total population of specialists and in each specialty to assess their respective evolution over the last 25 years. **Results:** Currently, 51.74% of the 3,827 specialty registrations correspond to female dentists, with a femininity index of 1.072. Nine specialties with a female predominance were identified, including Pediatric Dentistry, Family and Community Health in Dentistry, and Restorative and Esthetic Dentistry. On the other hand, areas with a higher male presence are Orthodontics and Maxillary Orthopedics, and Oral and Maxillofacial Surgery. Upon analyzing the temporal evolution, a shift from the historical male majority to the current female predominance in the last fifteen years is observed, and gender parity was reached in 2019. **Conclusion:** There is evidence of a change in the gender composition of Peruvian dental specialties, currently with a female predominance.

Keywords: health workforce, specialties, dental specialty, dental, dentists, women, education, dental, women dentists

¹ Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

² Facultad de Medicina Humana, Escuela de Medicina Humana, Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú.

INTRODUCCIÓN

Los profesionales de la salud son un recurso humano muy relevante para el bienestar de la población y el logro de los objetivos de desarrollo sostenible, ya que el avance de la oferta odontológica se establece bajo criterios diferentes a los que se identifican en el marco de la evolución de otras profesiones de la salud ⁽¹⁾, y porque la comunidad dental progresa en relación con el desarrollo de las especialidades de la odontología ^(2,3).

El término especialidad odontológica se refiere a cada uno de los campos específicos de la estomatología y se constituye como un espacio de desarrollo en el que confluyen la investigación, el conocimiento, el aprendizaje, el avance tecnológico y el ejercicio profesional ⁽²⁾. La evolución de dichas especialidades es un proceso multifactorial determinado por aspectos epidemiológicos y poblacionales ⁽¹⁾, factores socioeconómicos, demanda de atención dental ⁽³⁾, lineamientos gremiales, salud pública ⁽⁴⁾, factores académicos ⁽⁵⁾ y aspectos legales y deontológicos de la profesión dental ⁽⁶⁾.

La práctica especializada de la odontología en el Perú se sustenta en la Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú ⁽⁷⁾, la Ley de Trabajo del Cirujano Dentista ⁽⁸⁾ y sus respectivos reglamentos y secuenciales modificatorias, que establecen actualmente la obligación de estar colegiado, tener un título de especialista reconocido por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y estar inscrito en el Registro Nacional de Especialistas del Colegio Odontológico del Perú (RNE-COP).

Dicho marco legal se reglamentó en el año 2005 a través del Decreto Supremo N.° 016-2005-SA, que creó las siguientes once especialidades: cirugía bucal y maxilofacial, carielogía y endodoncia, medicina y patología estomatológica, odontopediatría, ortodoncia y ortopedia maxilar, periodoncia, radiología bucal y maxilofacial, rehabilitación oral, salud pública estomatológica, odontología forense y estomatología de pacientes especiales. Once años después de ello, el Decreto Supremo N.° 032-2016-SA aumentó a la lista inicial otras cinco especialidades: administración y gestión en estomatología, auditoría odontológica, odontología

restauradora y estética, salud familiar y comunitaria en odontología y salud pública estomatológica; y modificó el nombre de dos de ellas: carielogía y endodoncia, que fue reemplazada por endodoncia y periodoncia, que fue modificada a periodoncia e implantología. Desde agosto del 2020, se reconocen diecisiete especialidades, gracias al DS N.° 023-2020-SA, que agregó la implantología oral integral.

La literatura evidencia que la presencia femenina en la comunidad odontológica mundial ha ido ganando terreno en las últimas décadas, ya que se ha reducido significativamente la brecha del histórico predominio masculino en la profesión dental ^(9,10) y, a la vez, se ha reportado que existen muchos países en los que la presencia de odontólogas mujeres es mayor ⁽¹¹⁾. Sin embargo, también se sustenta la existencia de inequidades de género en el campo dental. Se han reportado falta de oportunidades laborales y menor nivel de remuneración para las odontólogas, así como disparidades de género en el área académica, el campo de la investigación y el sector de la conducción gremial-liderazgo ^(10,12,13).

Complementariamente, se encuentran en la literatura otros factores que participan en el desarrollo de la oferta de especialistas en el campo dental. En dicha línea, se han publicado trabajos respecto de las preferencias del paciente para recibir atención dental prestada por odontólogas mujeres ⁽¹⁴⁾, los modelos de relación existente entre el odontólogo general y el odontólogo especialista ⁽¹⁵⁾, y la distribución geográfica de los especialistas ⁽¹⁶⁾.

Debido a los importantes cambios de género sucedidos en la oferta odontológica durante las últimas décadas, es relevante estudiar la participación de la odontóloga en los distintos ámbitos de ejercicio profesional existentes en el campo dental, además de entender cómo se ha desarrollado específicamente el género femenino en el ámbito de las especialidades odontológicas. Por ello, en la presente investigación, se buscó determinar la participación de las odontólogas en la evolución de las especialidades odontológicas en el Perú y establecer la distribución de género en cada especialidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio descriptivo transversal retrospectivo empleó datos provenientes de la fuente secundaria existente en el Registro Nacional de Especialistas RNE y el Colegio Odontológico del Perú COP, fuera consultada el 22 de agosto de 2023. Contó con la autorización del Colegio Odontológico del Perú para usar con fines de investigación y publicación académica la data consignada en su página web institucional, ubicada de forma pública en el RNE-COP (<http://www.cop.org.pe>) y se obtuvo formalmente información complementaria sobre la cronología de las fechas de los registros.

Se guardó la total reserva y confidencialidad respecto de los datos personales de cada especialista y, preliminarmente, se recibió la autorización del Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Universidad Científica del Sur (CIEI-CIENTÍFICA), con el número de registro 043-2022-PRO99.

Se consideraron como criterios de inclusión la presencia de todos los campos completos en el registro: nombres y apellidos, número de colegiatura (COP), número de registro nacional de especialista (RNE) y área de especialización. Luego, se trasladó la base de datos mencionada a un archivo de Microsoft Excel y, en dicho programa, se realizaron modificaciones leves para corregir ciertos errores mínimos de tipeo presentes en algunos registros del nombre de la especialidad.

A continuación, se actualizó la información con respecto al género del especialista y la denominación consignada en el campo de especialidad. Para esto último, en aquellos casos en los que la nomenclatura se hubiera modificado debido a los cambios normativos, se corrigió reemplazando con el nombre actual de la especialidad, según la respectiva correspondencia con cada una de las áreas de especialización reconocidas en el reglamento vigente de la ley.

De manera complementaria, para identificar las modificaciones relevantes de la presencia femenina en las distintas especialidades odontológicas sucedidas en el tiempo, se subdividió la lista total de especialistas en 5 subgrupos tomando como referencia la cronología de

la fecha del respectivo registro. Para ello, se establecieron cinco plazos de cinco años cada uno, a partir de la fecha del primer registro.

Posteriormente, se aplicó estadística descriptiva para determinar las frecuencias del número y la distribución de los especialistas de acuerdo con cada campo de especialidad, el género y el grupo cronológico; calcular el índice de feminidad respectivo dividiendo el número total de especialistas del género femenino entre el número total de especialistas del género masculino; y establecer la distribución de las especialistas mujeres para cada especialidad. Finalmente, se confeccionaron las tablas y los gráficos necesarios para presentar y analizar los resultados obtenidos.

RESULTADOS

Se encontró 3827 registros en el RNE-COP y se constató que 103 profesionales (52 mujeres y 51 hombres) cuentan con dos registros cada uno y que siete profesionales (ninguna mujer) poseen tres registros. Con ello, se encontró que el número total de especialistas a la fecha es de 3710, lo que representa el 6,74% del total de los cirujanos dentistas del país.

Se verifica una leve mayoría femenina en la comunidad de especialistas, ya que actualmente el 51,74% del total son mujeres y existe un 3,48% más de especialistas del género femenino. Del mismo modo, se encontró que el índice de feminidad actual del RNE-COP es de 1072.

Según se observa en la tabla 1, las especialidades que presentan predominio femenino son 9, de los 17 campos profesionales reconocidos en la actualidad. Estos son los siguientes: auditoría odontológica (100% de 2 registros), odontogeriatría (100% de 1 registro), odontopediatría (81,81% de 709 registros, IF = 4,50), salud familiar y comunitaria en odontología (81,25% de 16 registros, IF = 4,33), odontología restauradora y estética (63,64% de 44 registros, IF = 1,75), salud pública estomatológica (54,35% de 46 registros, IF = 1,19), estomatología de pacientes especiales (55,05% de 37 registros, IF = 1,18), odontología forense (53,33% de 60 registros, IF = 1,14) y endodoncia (53,22% de 404 registros, IF = 1,14).

Complementariamente, las áreas de especialidad en las que sí se encontró una mayoría del género masculino son ortodoncia y ortopedia maxilar (53,19% de 1190 registros, IF = 0,88), rehabilitación oral (53,61% de 498 registros, IF = 0,87), periodoncia e implantología (57,65% de 392 registros, IF = 0,73), medicina y patología estomatológica (61,11% de 18 registros, IF = 0,64), radiología bucal y maxilofacial (65,93% de 135 registros, IF = 0,52), administración y gestión en estomatología (66,67% de 3 registros, IF = 0,50), implantología oral integral (67,90% de 81 registros, IF = 0,47) y cirugía bucal y maxilofacial (84,29% de 191 registros, IF = 0,19).

Al analizar la distribución actual de las especialistas mujeres según el área de enfoque profesional (fig. 1), se encuentra que, a la fecha, el 29,29% del total se registran en odontopediatría; el 28,13%, en ortodoncia y ortopedia maxilar; el 11,67%, en rehabilitación oral; el 10,86%, en endodoncia; el 8,38%, en periodoncia e implantología; el 2,32%, en radiología bucal y maxilofacial; y el restante 9,34% corresponde a odontología forense (1,62%), cirugía bucal y maxilofacial (1,52%), odontología restauradora y estética (1,41%), implantología oral integral (1,31%), salud pública estomatológica (1,26%), estomatología de

pacientes especiales (1,01), salud familiar y comunitaria en odontología (0,66%), medicina y patología estomatológica (0,35%), auditoría odontológica (0,10%), administración y gestión en estomatología (0,05%) y odontogeriatría (0,05%).

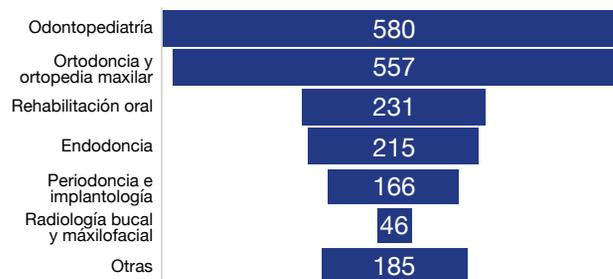


Figura 1. Campos profesionales de las odontólogas especialistas

Luego de realizar la descripción de la conformación actual del RNE-COP según el tipo de especialidad, el género del especialista y el índice de feminidad, también se identificaron cambios relevantes en la participación de las odontólogas en la evolución de las especialidades odontológicas a lo largo del tiempo.

Tabla 1. Distribución de las especialidades odontológicas según género

Especialidad	Femenino	Masculino	% Femenino	% Masculino	Índice de feminidad	Total	% del total de especialistas
Administración y gestión en estomatología	1	2	33,33%	66,67%	0,50	3	0,08%
Auditoría odontológica	2	0	100,00%	0,00%	NA	2	0,05%
Cirugía bucal y maxilofacial	30	161	15,71%	84,29%	0,19	191	4,99%
Endodoncia	215	189	53,22%	46,78%	1,14	404	10,56%
Estomatología de pacientes especiales	20	17	54,05%	45,95%	1,18	37	0,97%
Implantología oral integral	26	55	32,10%	67,90%	0,47	81	2,12%
Medicina y patología estomatológica	7	11	38,89%	61,11%	0,64	18	0,47%
Odontogeriatría	1	0	100,00%	0,00%	NA	1	0,03%
Odontología forense	32	28	53,33%	46,67%	1,14	60	1,57%
Odontología restauradora y estética	28	16	63,64%	36,36%	1,75	44	1,15%
Odontopediatría	580	129	81,81%	18,19%	4,50	709	18,53%
Ortodoncia y ortopedia maxilar	557	633	46,81%	53,19%	0,88	1190	31,09%
Periodoncia e implantología	166	226	42,35%	57,65%	0,73	392	10,24%
Radiología bucal y maxilofacial	46	89	34,07%	65,93%	0,52	135	3,53%
Rehabilitación oral	231	267	46,39%	53,61%	0,87	498	13,01%
Salud familiar y comunitaria en odontología	13	3	81,25%	18,75%	4,33	16	0,42%
Salud pública estomatológica	25	21	54,35%	45,65%	1,19	46	1,20%
Total	1980	1847				3827	100,00%

Tabla 2. Evolución de las especialidades según género e índice de feminidad

Quinquenio	Período	RNE-COP		Masculino		Femenino (N)		Índice de feminidad
		Nuevo	Acumulado	N	%	N	%	
1	1998-2003	78	78	57	73,08%	21	26,92%	0,35
2	2003-2008	152	230	100	65,79%	52	34,21%	0,44
3	2008-2013	630	860	336	53,33%	294	46,67%	0,62
4	2013-2018	1583	2443	743	46,94%	840	53,06%	0,86
5	2018-2023	1384	3827	611	44,15%	773	55,85%	1,04
		Total		1847	0,48	1980	0,52	

En dicho marco, según se aprecia en la tabla 2 y la figura 2, en los primeros quince años se tuvo tres grupos de especialistas con minoría femenina. Se aprecian valores del 26,92%, 34,21% y 46,67% de género femenino en el primer, segundo y tercer subconjunto quinquenal, respectivamente. Es en los grupos cuarto y quinto —plazo que corresponde a los últimos diez años— en los que se evidencia un predominio femenino, con un 53,06% y un 55,85% de especialistas mujeres, respectivamente. En cuanto al índice de feminidad, se encontraron valores de 0,35, 0,44, 0,62, 0,86 y 1,04 en cada uno de los grupos cronológicos.

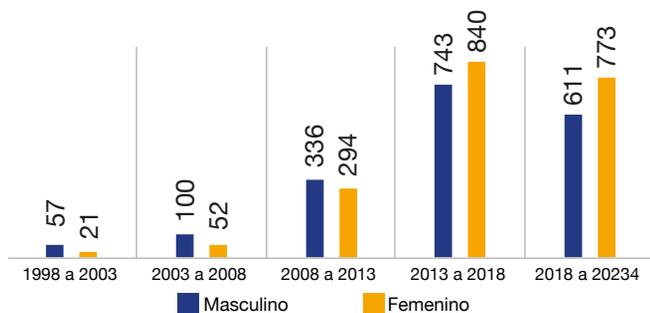


Figura 2. Evolución del RNE-COP según género del especialista

A la vez, la presente investigación evidencia que es en el RNE número 2601, asentado el 23 de abril de 2019 y cuando el listado había ya avanzado un 68% con relación a la actualidad, que se alcanza la paridad de género en los especialistas y que es en los últimos cinco años cuando se va asentando la actual mayoría femenina.

DISCUSIÓN

La profesión dental evoluciona gracias al desarrollo de las especialidades odontológicas, proceso consolidado en el mundo a partir de 1950^(1,2) y que se ha ido formalizando progresivamente en el Perú desde el año 2000.

La comunidad de especialistas de la odontología peruana cuenta con 3827 registros, cifra que crece con el tiempo, principalmente en las siguientes líneas: en una primera etapa, los especialistas fueron principalmente profesionales que realizaron sus estudios en el extranjero y que, luego, homologaron sus títulos; a la vez, existió otro grupo de académicos que alcanzaron su titulación en el marco universitario de la formación no escolarizada.

Durante los últimos veinte años, la formación especializada de la odontología peruana se ha regionalizado y, por ello, se constata el desarrollo progresivo de programas universitarios conducentes a las especialidades odontológicas en distintas ciudades. En dicho marco se han formado la gran mayoría de los especialistas. Más recientemente, se cuenta también con el Consejo Directivo del Residentado Odontológico (Codi), que promueve distintos programas de especialidad articulando las universidades con las entidades prestadoras de servicios de salud, ámbito que contribuye aún de modo reducido al crecimiento de la comunidad dental de especialista.

Se identifica la necesidad de realizar futuras investigaciones comparando el RNE-COP con la base de datos del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), así

como el estudio comparativo de los perfiles de egreso, competencias y componentes académicos de los diferentes programas de especialización que se ofrecen.

En cuanto al grado de especialización del gremio dental, se encontró que es especialista el 6,74% del total nacional de dentistas. Frente a ello, la literatura nos muestra valores que van desde un 3,77% para Sri Lanka (10) y un 7,85% para Sudáfrica (5) hasta un 21% para los Estados Unidos (3,11). En cuanto a la presencia femenina, se estima que, en el mundo, actualmente las mujeres representan un 30% de oferta odontológica (9) y que el 50% de la fuerza laboral odontológica por debajo de los 35 años es femenina (10).

Es relevante también profundizar el conocimiento futuro respecto de la distribución geográfica de los especialistas de la odontología y la relación existente entre número de especialistas de cada área y los respectivos grupos poblacionales implicados, según edad y condición epidemiológica, además de otros factores condicionantes de la salud bucal. A la vez, es pertinente establecer con mayor precisión, en el marco legal, las conexiones y los límites existentes entre la labor que realizan los odontólogos generales y la efectuada por los especialistas. De la misma manera, es necesario diferenciar los campos clínicos de algunas especialidades odontológicas de los de otras áreas y especialidades de la atención sanitaria (12,13).

Para afinar el conocimiento en la presente línea de investigación, hay que considerar también la informalidad existente entre los profesionales con respecto al cumplimiento del marco legal que regula la práctica dental especializada. De hecho, se debe establecer la existencia de una brecha considerable entre lo que se plasma en el RNE-COP y la real oferta existente en la práctica dental especializada del mercado dental peruano, ya que no se dispone de las estadísticas necesarias para establecer el volumen de dentistas que cuentan con el registro formal

de especialista, pero que no ejercen la especialidad, ni de la cantidad que la ejerce sin contar con el debido registro. A la vez, no ha sido aún delimitada localmente, de forma precisa y oficial, la frontera entre los alcances de la práctica dental general y la práctica dental especializada para cada uno de los campos profesionales, salvo el caso de la odontopediatría y la cirugía bucal y maxilofacial. Complementariamente, es también relevante analizar la funcionalidad de los actuales modelos de referencia y contrarreferencia de pacientes entre dentistas generales y dentistas especialistas (15).

CONCLUSIONES

La investigación evidenció que el 6.74% de los dentistas cuenta actualmente con un registro de especialista, y que el RNE-COP tiene un 51,74% de odontólogos y un índice de feminidad de 1,07. Las principales especialidades con alto porcentaje de odontólogas son la odontopediatría, la salud familiar y comunitaria en odontología, y la odontología restauradora y estética.

En cuanto a la evolución del componente femenino dentro de la comunidad de especialistas, se verificó la existencia de una mayoría masculina desde el inicio del registro, entre octubre de 1988 y abril de 2019. A partir de entonces y hasta la fecha de la consulta del RNE-COP, se constata una mayoría femenina.

Contribución de los autores: Los dos autores participaron en la conceptualización, recolección de datos, elaboración y aprobación final del presente artículo.

Fuentes de financiamiento: Ninguna.

Conflictos de intereses: Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balasubramanian M, Hasan A, Ganbavale S, Alolayah A, Gallagher J. Planning the Future Oral Health Workforce: A Rapid Review of Supply, Demand and Need Models, Data Sources and Skill Mix Considerations. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(6):2891.
- Saxen MA, Peterson DE, Mashni M. Point: A 21st-century paradigm for the recognition of dental specialties in the United States: Historical review, lessons learned, looking forward. *J Am Dent Assoc*. 2019;150(3):193-9.
- Gallagher JE, Hutchinson L. Analysis of human resources for oral health globally: inequitable distribution. *Int Dent J*. 2018 Jun;68(3):183-9. doi: [10.1111/idj.12349](https://doi.org/10.1111/idj.12349).
- Hugo FN, Kassebaum NJ, Marcenes W, Bernabé E. Role of Dentistry in Global Health: Challenges and Research Priorities. *J Dent Res*. 2021 Jul;100(7):681-5.
- Bhayat A, Chikte U. The changing demographic profile of dentists and dental specialists in South Africa: 2002-2015. *Int Dent J*. 2018 Apr;68(2):91-6.
- Brown RS, Mashni M. Emerging Dental Specialties and Ethics. *J Am Coll Dent*. 2015;82(3):31-8.
- Ley 15251. Ley de Creación del Colegio Odontológico del Perú. (Diario Oficial El Peruano, 4 de diciembre de 1964).
- Ley 27878. Ley de Trabajo del Cirujano Dentista. (Diario Oficial El Peruano, 26 de noviembre de 2002).
- Tiwari T, Randall CL, Cohen L, Holtzmann J, Webster-Cyriaque J, Ajiboye S, Schou L, Wandera M, Ikeda K, Fidela de Lima Navarro M, Feres M, Abdellatif H, Al-Madi E, Tubert-Jeannin S, Fox CH, Ioannidou E, D'Souza RN. Gender Inequalities in the Dental Workforce: Global Perspectives. *Adv Dent Res*. 2019 Dec;30(3):60-8.
- Fleming E, Neville P, Muirhead VE. Are there more women in the dentist workforce? Using an intersectionality lens to explore the feminization of the dentist workforce in the UK and US. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2023 Jun;51(3):365-72.
- Smith SG, Sinkford JC. Gender equality in the 21st century: Overcoming barriers to women's leadership in global health. *J Dent Educ*. 2022 Sep;86(9):1144-73.
- García MN, Andrews EA, White CC, Dixon DA, López AN, Stewart D. Advancing women, parity, and gender equity. *J Dent Educ*. 2022 Sep;86(9):1182-90.
- van Doorne-Huiskes A. Vrouwen en werk, met een speciale blik naar artsen en tandartsen [Women and work, with a specific focus on doctors and dentists]. *Ned Tijdschr Tandheelkd*. 2017 Nov;124(11):549-54.
- Kfoury MDG, Moysés ST, Gabardo MCL, Nascimento AC, Rosa SVD, Moysés SJ. The feminization of dentistry and the perceptions of public service users about gender issues in oral health. *Cien Saude Colet*. 2019 Oct 28;24(11):4285-96.
- Kaur H, Singhal S, Glogauer M, Azarpazhooh A, Quiñonez C. General Dentists' perceptions about their relationship with specialists. *Int Dent J*. 2022 Aug;72(4):463-9. doi: [10.1016/j.identj.2021.08.052](https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.08.052).
- Jo O, Kruger E, Tennant M. Dental specialist workforce and distribution in the United Kingdom: a specialist map. *Br Dent J*. 2021. doi: [10.1038/s41415-021-3167-9](https://doi.org/10.1038/s41415-021-3167-9).
- Lobbezoo F, Aarab G. The global oral health workforce. *Lancet*. 2021 Dec 18;398(10318):2245. doi: [10.1016/S0140-6736\(21\)02336-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02336-9).