South American Publishing

*SAP Dentistry.* 2024; 2:105
doi: 10.62486/dent2024105

ORIGINAL

# Dental care, for pre-surgical evaluation, of patients undergoing surgery for heart valve replacement

# Atención odontológica, para evaluación prequirúrgica, de pacientes intervenidos quirúrgicamente para reemplazo valvular cardíaco

Laura Alejandra Leva[1], María Shirley García[1], José Alberto Grandinetti[1]

[1]Universidad Abierta Interamericana. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Buenos Aires, Argentina.

**Cite as**
Leva LA, García MS, Grandinetti JA. Dental care, for pre-surgical evaluation, of patients undergoing surgery for heart valve replacement. SAP Dentistry. 2024; 2:105. https://doi.org/10.62486/dent2024105

**Publication History**
**Submitted:** 21-11-2023
**Revised:** 11-04-2024
**Accepted:** 10-11-2024
**Published:** 11-11-2024

**ABSTRACT**

**Introduction:** the health system aims to ensure the improvement of both individual and collective health. In Argentina, where health is recognized by the National Constitution itself as a right, the system is mixed where social security, the offer of public management services, and the private sector coexist) and access to health care is assumed to be guaranteed. For central cardiovascular surgical procedures, consultation with a dentist is mandatory in order to avoid infectious endocarditis, a very common complication.
**Objective:** to evaluate the type of care that patients access when this consultation is indicated from a public hospital that does not have the service in the hospital itself.
**Method:** an observational, descriptive, cross-sectional study was carried out, where 65 medical records of patients who underwent valve replacement surgeries at the El Cruce Hospital in Florencio Varela were evaluated, in the period from January to December 2021. An observational guide was used to collect data.
**Results:** it was determined that 75,5 % of the patients treated did not have social security coverage, compared to 24,5 % who did have social security or prepaid insurance, and that of the former, 97 % accessed the consultation through the public health system, leaving only 3 % within the so-called "disadjustment area" where the system does not fulfill its purpose.
**Conclusions:** the Argentine public health system, specifically in health region VI, works correctly.

**Keywords:** Health System; Dental Consultation; Cardiovascular Surgery.

**RESUMEN**

**Introducción:** el sistema de salud tiene como objetivo asegurar el mejoramiento de la salud tanto individual como colectiva. En Argentina, donde la salud está reconocida por la propia Constitución Nacional como un derecho, el sistema es Mixto donde coexisten la seguridad social, la oferta de servicios de gestión pública, y el sector privado) y el acceso a la atención en salud se supone garantizado. Para los procedimientos quirúrgicos cardiovasculares centrales, la interconsulta con un odontólogo es obligatoria a fin de evitar una endocarditis infecciosa, complicación muy común.
**Objetivo:** evaluar el tipo de atención al que los pacientes acceden cuando se les indica esta interconsulta desde un hospital público que no cuenta con el servicio en el propio nosocomio.
**Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, donde se evaluaron 65 historias clínicas de pacientes a quienes se les realizaron cirugías de recambio valvular en el Hospital El Cruce de Florencio Varela, en el periodo de enero a diciembre de 2021. Para la recolección de datos se utilizó una guía observacional.
**Resultados:** se determinó que un 75,5 % de los pacientes intervenidos no poseían cobertura social frente al 24,5 % que sí contaban con obra social o prepaga, y que de los primeros, el 97 % accedió a la interconsulta a través del sistema público de salud, dejando sólo al 3 % dentro de la llamada "área de desajuste" donde el sistema no cumple con su finalidad.
**Conclusiones:** el sistema de salud público argentino, específicamente en la región sanitaria VI, funciona correctamente.

**Palabras clave:** Sistema de Salud; Interconsulta Odontológica; Cirugía Cardiovascular.

© 2024; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## INTRODUCCIÓN

La cirugía valvular implica un proceso integral de atención al paciente quirúrgico, que abarca todas las actividades asistenciales y de apoyo necesarias para llevar a cabo un procedimiento quirúrgico. Este proceso inicia con la solicitud del paciente y concluye con su salida del centro quirúrgico, asegurando que reciba la información adecuada, así como confort y seguridad. Las fases de estas actividades incluyen la indicación quirúrgica, la programación de la intervención, la evaluación preanestésica y las intervenciones preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias.[1,2] Cuando el cirujano indica la cirugía, solicita una serie de estudios que forman parte de la evaluación prequirúrgica. Según Nasar, Bastidas y Lema,[3] el objetivo de esta evaluación es "identificar los factores de riesgo modificables del paciente y optimizar los cuidados perioperatorios para reducir significativamente la morbimortalidad perioperatoria".

Dentro de este contexto, se justifica la interconsulta odontológica. Se ha investigado ampliamente la relación entre enfermedades sistémicas y la microbiota oral. La cavidad bucal se considera un hábitat clínicamente relevante, contribuyendo al desarrollo de patologías comunes como caries y enfermedad periodontal, esta última un factor de riesgo significativo para diversas enfermedades, incluidas las cardiovasculares.[4,5,6]

La endocarditis infecciosa (EI) es una infección microbiana que afecta las válvulas cardíacas y el endocardio, generalmente de origen bacteriano. Aproximadamente el 80 % de estas infecciones son causadas por estreptococos y estafilococos. La EI suele presentarse en personas con defectos en las estructuras cardíacas que facilitan la adhesión y colonización, lo que conduce a bacteriemias transitorias; sin embargo, en casos de endocarditis, estas bacteriemias son sostenidas. La proximidad anatómica entre las microfloras endodónticas y periodontales y el torrente sanguíneo puede facilitar esta bacteriemia. Aunque existen mecanismos de defensa que actúan como barreras contra la penetración bacteriana desde la placa dental hacia los tejidos, alteraciones en este equilibrio pueden permitir la propagación de microorganismos y dar lugar a infecciones agudas o crónicas. Se estima que entre el 10 y el 20 % de los casos de EI están relacionados con focos orales.[7,8]

La cirugía valvular cardíaca, ya sea con válvulas biológicas o mecánicas, incrementa significativamente el riesgo de desarrollar EI postoperatoria. Además, los pacientes suelen ser tratados posteriormente con anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios, lo que los hace más propensos a sangrados en futuras intervenciones. Diversos estudios han demostrado que más de la mitad de los pacientes candidatos a cirugía valvular requieren extracciones dentales y tratamiento periodontal antes del procedimiento quirúrgico. Por esta razón, organizaciones reconocidas a nivel mundial, como The Society of Thoracic Surgeons (STS) en Estados Unidos a través de la American Heart Association (AHA), así como el Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI) de Minnesota en su guía de atención médica perioperatoria, incluyen en sus protocolos prequirúrgicos la interconsulta con un odontólogo o profesional de salud dental.[9,10]

## MÉTODO

Muestra: 65 pacientes intervenidos quirúrgicamente por reemplazo valvular cardíaco en el Hospital El Cruce de Florencio Varela, en el año 2021.

Variable: tipo de atención odontológica para evaluación prequirúrgica de pacientes con diagnóstico e indicación de cirugía de reemplazo valvular cardíaco.

Criterios de inclusión: pacientes intervenidos quirúrgicamente por reemplazo valvular cardíaco en el Hospital El Cruce de Florencio Varela.

Criterios de exclusión: pacientes intervenidos quirúrgicamente por otro procedimiento y especialidad que el Hospital El Cruce atiende.

El método para la recolección de datos fue la encuesta. Mediante la utilización de una guía observacional se listaron los procedimientos quirúrgicos de cirugía cardiovascular según la intervención realizada y la cobertura de salud. A través de una encuesta analítica, telefónica, de respuesta cerrada, se obtuvo la información relacionada a la existencia o no de la indicación de la interconsulta, el tipo de atención a la que accedió el paciente, el motivo de ese tipo de acceso en el caso que correspondiere, y la solicitud del apto odontológico por parte del médico tratante. Los datos obtenidos se volcaron en una matriz de datos, a partir de la cual se elaboraron tablas de distribución de frecuencias, y se representaron mediante gráficos para resaltar las diferencias porcentuales.

## RESULTADOS

Utilizando una guía observacional, se listaron los procedimientos quirúrgicos de cirugía cardiovascular según la intervención realizada y la cobertura de salud del paciente.

Se realizó una encuesta analítica, telefónica, de respuesta cerrada, a 65 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente de recambio valvular cardíaco durante el año 2021 en el Hospital El Cruce.

De este primer análisis se pudo obtener el total de intervenciones quirúrgicas de recambio valvular cardíaco que se realizaron en el hospital El Cruce durante el año 2021, identificando a los pacientes que al momento de este estudio obitaron y a los que se pudo entrevistar.

En la primera pregunta, los resultados mostraron que del total de los 49 pacientes encuestados, 37 no poseían ningún tipo de cobertura de salud al momento de la indicación de la intervención, representando esto un 75,5 %, contra 12 pacientes que sí contaban con obra social o prepaga, siendo un 24,5 %.

Respecto de los pacientes que contaban con cobertura de salud, 3 de ellos accedieron a la interconsulta odontológica a través de su Obra Social, 5 lo hicieron de forma particular, y 4 accedieron a la misma a través del sistema público de salud.

Al preguntar por el motivo de acceso a una consulta privada para la interconsulta en pacientes que poseían cobertura de salud, los 5 refirieron haberlo hecho por la rapidez con la que pudieron concretarla, representando esto el 100 %.

Con respecto a los pacientes con cobertura de salud que accedieron a la interconsulta a través del sistema público, al preguntarles el motivo, 2 refirieron haberlo hecho por encontrase internados al momento de la misma, por lo que el mismo hospital les proveyó la atención en la sala de internación; 1 de ellos fue revisado por la cardióloga en el mismo consultorio prequirúrgico por tratarse de un paciente pediátrico y ser esto un accionar habitual de dicho servicio; y 1 dijo haberse atendido en la salita de su barrio, por costumbre.

En el caso de los pacientes que al momento de la indicación de la intervención quirúrgica no contaban con cobertura de salud, solo 1 paciente respondió haberse atendido de manera particular, mientras que los 36 restantes lo hicieron mediante el sistema público, representando esto un 97 % de los encuestados en esta variable.

En cuanto al acceso a la consulta de manera privada en pacientes sin cobertura de salud, el único caso dado refirió haberlo hecho por no conseguir turno en el sistema público.

De los 49 pacientes entrevistados, al consultarles si el médico tratante les pidió expresamente el apto odontológico por escrito en consultorio, 44 de ellos dijeron que sí se les pidió y 5 refirieron que no. Esto representó un 90 % de respuestas positivas y un 10 % negativas. Al preguntarle a los 5 pacientes a quienes no se les pidió el apto por parte del odontólogo cuando se presentaron a consultorio previo a la cirugía, los motivos de dicha falta, 1 dijo que la misma médica lo revisó en el consultorio en ese momento y estableció así el apto odontológico, 3 se encontraban internados y por ello la interconsulta fue realizada allí mismo sin necesidad de pedirlo posteriormente, y 1 refirió desconocer el motivo por el cual no se lo pidió.

Al analizar las 65 historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de recambio valvular cardíaco, se detectó que en 1 solo caso el médico dejó asentado por escrito que el paciente le mostró dicho documento en consultorio (1,5 %), el cual se tomó como registro existente, pero ninguna de ellas tenía adjunto el apto odontológico como resultado de la interconsulta prequirúrgica (98,5 %), tal como lo requiere la ley.

**Tabla 1.** Resumen de resultados obtenidos en la encuesta realizada

| | | **Frecuencia** |
|---|---|---|
| Procedimientos quirúrgicos de recambio valvular cardíaco realizados | Encuestados | 49 |
| | Óbito | 16 |
| | Total | 65 |
| Tipo de cobertura de los pacientes encuestados | Con cobertura | 12 |
| | Sin cobertura | 37 |
| | Total | 49 |
| Tipo de atención a la que accedieron los pacientes con cobertura social | Obra social | 3 |
| | Privada | 5 |
| | Pública | 4 |
| | Total | 12 |
| Motivos de acceso a la interconsulta de manera privada de pacientes con cobertura | Rapidez del turno | 5 |
| | Total | 5 |
| Motivos de acceso a la interconsulta odontológica a traves del sistema público en pacientes con cobertura de salud | Internado | 2 |
| | Consultorio preqx. | 1 |
| | Costumbre | 1 |
| | Total | 4 |
| Tipo de atención a la accedieron los pacientes sin cobertura | Privada | 1 |
| | Pública | 36 |
| | Total | 37 |
| Solicitud del apto odontológico por parte del médico tratante en consultorio | Si | 44 |
| | No | 5 |
| | Total | 49 |
| Motivos de la falta de solicitud del apto odontológico en consultorio prequirúrgico por parte del médico tratante | Internado | 3 |
| | Consultorio mismo | 1 |
| | No sabe | 1 |
| | Total | 5 |
| Registro del apto odontológico en la historia clínica como resultado de la interconsulta preguirúrgica | Con registro | 1 |
| | Sin registro | 64 |
| | Total | 65 |

## DISCUSIÓN

Los resultados arrojaron principalmente que el sistema de salud, con toda su complejidad, en la región sanitaria VI funciona correctamente. Solo 1 de los 49 encuestados no pudo acceder al sistema público necesitándolo, representando el 2 %, un número alentador. Por supuesto que el ideal sería que el 100 % de la población pudiera acceder, pero sabemos que las áreas de desajuste existen, inevitablemente.[11]

Si bien no hay muchos trabajos de investigación donde se expongan cifras concretas en materia de acceso a la atención odontológica en el sistema público, sí son numerosos los trabajos donde se analiza al sistema de salud argentino y el acceso al mismo, pero desde otras perspectivas.

De los relacionados con la odontología, podemos mencionar el trabajo de Mosca, Ingénito y Rey[12] que basaron su investigación en personas con discapacidad, las cuales están amparadas por la ley 24.901 que les garantiza atención odontológica integral y gratuita. Encuestaron a 409 personas y establecieron que el 24,9 % accedió de forma privada, contra un 19,6 % que accedió a través del sistema público; mientras que un 49,4 % lo hizo mediante prepagas y obras sociales y solo un 1,7 % no pudo acceder.

Centrágolo y Devoto[13] hablan de equidad abordándolo desde el gasto particular y mencionan que del 35 % de la población que no cuenta con cobertura de salud, una parte considerable no lo usa ya sea por decisión propia o por dificultad en el acceso, y hacen un análisis del gasto total en salud, donde la mitad está a cargo de las familias para afrontar la adquisición de servicios de manera privada, entre los cuales está la odontología. Sin relación con odontología pero sí con salud pública está el trabajo de Marin[14] quien lo describe desde el acceso de la población a los medicamentos y menciona estas inequidades en la Provincia de Buenos Aires con las personas diabéticas, al establecer que solo el 25 % de ellos accede a los medicamentos que la ley les otorga.

Por otra parte, el análisis de situación de salud de 2018 del Ministerio de Salud refiere que en 2010 el 36 % de la población a nivel nacional no poseía cobertura de salud y accedió a la atención a través del sistema público, contra el 64 % que sí tenía algún tipo de cobertura.[15]

En 2017, la región Centro mostró tener no sólo la menor cantidad sino inferior al valor promedio del pais, de establecimientos cada 10 000 habitantes, en comparación con la región de Cuyo que arrojó la mejor relación establecimiento/población con casi 10 cada 10 000 habitantes. Hay que tener en cuenta que más del 40 % de los establecimientos de salud en Argentina eran de gestión pública. El informe no especifica sobre la atención en odontología.[15]

La escasa investigación existente al momento solo habla de dificultades de acceso al sistema sanitario en general o desconocimiento de disponibilidad de servicios por parte de la población y hace el enfoque en el Federalismo de Argentina como problema predominante,[14] pero justamente ese aspecto de nuestro país hace aún más necesaria una medición para controlar que el sistema esté cumpliendo su objetivo. El informe 2022 publicado por la OMS sobre la situación mundial de la salud bucodental ofreció una panorámica integral de la carga de las enfermedades bucodentales con perfiles de datos para 194 países, proporcionando una idea única sobre áreas y marcadores clave de la salud bucodental oportunas para los responsables de la toma de decisiones, y dejó en claro la necesidad de avanzar con las investigaciones donde se aborde esta temática más puntualmente. El informe arrojó que casi la mitad de la población a nivel mundial (45 % o 3,5 mil millones de personas) sufre enfermedades bucodentales, y que tres de cada cuatro personas afectadas viven en países de medianos y bajos ingresos. Los casos mundiales de enfermedades bucodentales aumentaron significativamente en los últimos 30 años (unos mil millones), clara señal de que muchas personas no disponen de acceso a la prevención y el tratamiento de las mismas e invita a los países a monitorizar los progresos realizados en materia de políticas públicas de salud.[16]

Las enfermedades bucodentales a menudo tienen comorbilidad con otras enfermedades no transmisibles. Está comprobado que existe una asociación entre las enfermedades bucodentales y varias enfermedades no transmisibles como, por ejemplo, las enfermedades cardiovasculares, y una de las complicaciones más riesgosas de las cirugías de reemplazo valvular es precisamente la endocarditis bacteriana, un cuadro potencialmente mortal en el cual las bacterias colonizan el endotelio o las válvulas del corazón. Se calcula que el 20 % de los casos de EI podrían estar relacionados a bacteriemias transitorias, producidas por la presencia de infecciones orales tales como la enfermedad periodontal crónica, o producto de procedimientos dentales rutinarios, como exodoncias.[16] Una noción alentadora para la comunidad investigadora científica.

## CONCLUSIONES

Este estudio evidenció que la hipótesis planteada resultó negativa, en la región sanitaria VI la población accede exitosamente a los servicios públicos de salud en odontología cuando se les indica la interconsulta como parte del prequirúrgico. Acceder al mismo de manera privada fue mayoritariamente una elección de algunos pacientes, y solo uno del total no pudo hacerlo. Como ya se ha dicho, son números alentadores.

El éxito terapéutico tanto de patologías de resolución médica como quirúrgica dependen de la evaluación multidisciplinaria previa. La evaluación odontológica antes de una intervención juega un rol preponderante en aquellas enfermedades o condiciones donde es importante la ausencia de procesos inflamatorios infecciosos concomitantes, y el sistema público de salud está respondiendo favorablemente a esto.

Los resultados obtenidos deben ser tenidos en cuenta para futuras investigaciones tanto en la región como en el mismo hospital. Este estudio deja las puertas abiertas a otras interrogantes, todas ellas oportunidades de mejora continua de la calidad de atención en salud.

## FINANCIACIÓN

Ninguna.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Curación de datos:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Análisis formal:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Investigación:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Metodología:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Administración del proyecto:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Recursos:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Software:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Supervisión:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Validación:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Visualización:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Redacción – borrador original:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.
*Redacción – revisión y edición:* Laura Alejandra Leva, María Shirley García, José Alberto Grandinetti.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez M, García R, Madrazo C, Gómez M. Gestión del bloque quirúrgico [Internet]. In: Gestión hospitalaria. Madrid: 2011 [cited 2024 Oct 27]; Disponible en: https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1492&sectionid=98858796

2. Pérez CAD, Rodríguez MM, Martínez M del CD. Dental iatrogenesis caused by surgical or invasive procedures attended in a dental specialty center in Portoviejo, Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet] 2024 [cited 2024 Oct 25];4:1145–1145. Disponible en: https://sct.ageditor.ar/index.php/sct/article/view/696

3. Nazar J C, Bastidas E J, Lema F G. EXÁMENES PREOPERATORIOS DE RUTINA EN CIRUGÍA ELECTIVA: ¿CUÁL ES LA EVIDENCIA? Rev Chil Cir [Internet] 2014 [cited 2024 Oct 27];66(2):188–193. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262014000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=en

4. Han YW, Wang X. Mobile Microbiome: Oral Bacteria in Extra-oral Infections and Inflammation. J Dent Res [Internet] 2013 [cited 2024 Oct 27];92(6):485–491. Disponible en: https://doi.org/10.1177/0022034513487559

5. Donoso-Hofer F, Acevedo JA de la M, Fernandez-Toro M de los Á. Evaluación odontológica preoperatoria para pacientes trasplantados, cardiópatas, oncológicos y con prótesis articulares de reemplazo. Applied Sciences in Dentistry [Internet] 2021 [cited 2024 Oct 27];2(2). Disponible en: https://revistas.uv.cl/index.php/asid/article/view/2777

6. He J, Li Y, Cao Y, Xue J, Zhou X. The oral microbiome diversity and its relation to human diseases. Folia Microbiol (Praha) 2015;60(1):69–80.

7. Li X, Kolltveit KM, Tronstad L, Olsen I. Systemic Diseases Caused by Oral Infection. Clinical Microbiology Reviews [Internet] 2000 [cited 2024 Oct 27];13(4):547–558. Disponible en: https://journals.asm.org/doi/10.1128/cmr.13.4.547

8. Ruiz-Giardin JM, Noguerado Asensio A. Bacteriemias. Anales de Medicina Interna [Internet] 2005 [cited 2024 Oct 27];22(3):5–9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-71992005000300001&lng=es&nrm=iso&tlng=es

9. The Society of Thoracic Surgeons. Antes de la cirugía de corazón | La Guía del Paciente para Corazón, los Pulmones y la cirugía esofágica [Internet]. 2017 [cited 2024 Oct 27];Disponible en: https://ctsurgerypatients.org/es/pre-y-post-cuidado-operativo/antes-de-la-cirug%C3%ADa-de-coraz%C3%B3n

10. Institute for Clinical Systems Improvement. Healt Care Guideline: Perioperative [Internet]. Minnessota: 2020 [cited 2024 Oct 27]; Disponible en: https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2020/01/Periop_6th-Ed_2020_v2.pdf

11. Califano JE. El financiamiento del sistema de salud argentino [Internet]. 1. ed. Buenos Aires: Ed. Dunken, 2007 [cited 2024 Oct 27]; Disponible en: http://www.gbv.de/dms/zbw/527392553.pdf

12. Mosca C, Ingénito P, Devoto F. Estudio sobre el estado de cobertura odontológica garantizada por la ley 24901 a favor de personas con discapacidad certificada en la República Argentina. Rev Científica de UCES [Internet] 2019;24(2). Disponible en: http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/bitstream/handle/123456789/4856/Mosca_otros_Estudio_sobre_estado.pdf?sequence=1

13. Cetrángolo O, Devoto F. ORGANIZACIÓN DE LA SALUD EN ARGENTINA Y EQUIDAD [Internet]. In: Regional Consultation on Policy Tools: Equity in Population Health. 2002; Disponible en: https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/70dc83ae-9a4a-422d-8a24-de36397ca26d/content#:~:text=All%C3%AD%20se%20observa%20que%20la,57.6%25%20

14. Marin GH. El sistema de salud argentino: un análisis a partir del acceso a los medicamentos. Ciênc saúde coletiva [Internet] 2021 [cited 2024 Oct 27];26:5453–5462. Disponible en: https://scielosp.org/article/csc/2021.v26n11/5453-5462/es/

15. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Análisis de situación de salud. República Aregtina [Internet]. 2023; Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019- 12/0000001392cnt-anlisis_de_situacin_de_salud_-_repblica_argentina_-_asis_2018_compressed.pdf

16. GBD 2017 Oral Disorders Collaborators, Bernabe E, Marcenes W, et al. Global, Regional, and National Levels and Trends in Burden of Oral Conditions from 1990 to 2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease 2017 Study. J Dent Res [Internet] 2020 [cited 2024 Oct 27];99(4):362–373. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034520908533