

**FRECUENCIA DE CONTROL ODONTOLÓGICO EN NIÑOS CON SÍNDROME
DE DOWN ENTRE 6 Y 12 AÑOS, EN EL AÑO 2018, EN EL COLEGIO ANDALUÉ.**

POR: FELIPE QUEZADA SILVA Y NICOLAS RIVEROS YAÑEZ

Tesis presentada en la carrera de Odontología de la Facultad de Medicina
Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo para optar al Título
Profesional de Cirujano Dentista

PROFESOR GUÍA
Dra. Lizabeth González Moya

2019
SANTIAGO

TABLA DE CONTENIDOS

Página

DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTOS	7
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
MARCO TEÓRICO	10
SÍNDROME DE DOWN	10
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PACIENTE CON SÍNDROME DE DOWN	10
CARACTERÍSTICAS MAXILOFACIALES DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN	11
ENFERMEDAD DE CARIES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN	12
ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN	12
MALOCCLUSIONES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN	13
PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD, CONTROL ODONTOLÓGICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN	14
GARANTÍA EXPLÍCITA DE LA SALUD	16

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	18
OBJETIVOS	19
OBJETIVO GENERAL	19
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
MATERIALES Y MÉTODOS	20
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	29
ANEXOS	30
BIBLIOGRAFÍA	35

ÍNDICE DE TABLAS	Página
TABLA N°1. Variables	20
TABLA N°2. Lugar de atención odontológica de los niños y niñas encuestados.	22

ÍNDICE DE FIGURAS	Página
GRÁFICO 1. Frecuencia de controles recomendados (Minsal, programa CERO, 2019)	15
GRÁFICO 2. Pauta programa CERO (Minsal, programa cero, 2019)	15
GRÁFICO 3. Garantía de protección financiera (Superintendencia, programa GES, 2019)	17
GRÁFICO 4. Género del niño/a	22
GRÁFICO 5. Cantidad de asistencias al odontólogo durante el año 2018 de los niños y niñas encuestados.	23
GRÁFICO 6. Notificación del GES a los 6 años de los niños y niñas encuestados.	24

DEDICATORIA

*A la familia por el apoyo incondicional
durante nuestra carrera universitaria*

AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos a nuestras familias por el apoyo incondicional en la
realización de este trabajo,
a la Dra. Andrea Correa por su tiempo entregado y por
guiar nuestro camino de la investigación
y por sobre todo a nuestra tutora, Dra. Lizabeth González, siendo una
gran profesional y docente, gracias por el apoyo, que en conjunto
con la Dra. Luisa Araneda tuvieron toda la disposición de
ayudarnos y paciencia durante todo el año.*

RESUMEN

El Síndrome de Down se ha convertido en uno de los Síndromes de mas prevalencia en Chile, y por lo tanto cada vez es mas frecuente encontrar niños que presenten esta condición. A partir de esto, el odontólogo ha tenido que tomar un rol mas activo en cuanto a su atención.

Esta información ha llevado a indagar cuál es la situación de atención odontológica en que se encuentran estos niños/as, para lo cual se realizó una encuesta que registra principalmente su atención odontológica en el año 2018, tomando como muestra a niños/as entre 6 y 12 años de la Escuela especial Andalué, Maipú.

Para lograr esto, se encuestó a 37 apoderados de los cuales se logró una muestra de 30 participantes que cumplían con los criterios de inclusión, donde debieron responder un documento impreso tipo encuesta.

Como resultado se obtuvo que de un total de 30 participantes, solo un 46,6% tuvo una frecuencia adecuada de asistencia al odontólogo durante el año 2018. Además se registró una baja entrega de información a los padres y/o apoderados en relación a frecuencia de controles odontológicos y notificación del GES a los 6 años, por parte del establecimiento y centros de salud.

Se concluyó que existe un bajo porcentaje de niños/as con Síndrome de Down que tuvieron una frecuencia de control odontológico adecuado durante el año 2018

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Down es una condición genética que se hace cada vez más presente en la población. En Chile existe un aumento en el nacimiento de niños con Síndrome de Down, según los registros de hospitales asociados al ECLAMC (Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas) (Siebert, 2018).

Frente a este aumento en la población es necesario conocer la frecuencia de niños que se encuentran en control odontológico, ya que es una población de alto riesgo, debido a la mayor susceptibilidad de presentar enfermedades bucales. El objetivo de este estudio es conocer la frecuencia de niños con Síndrome de Down del colegio Andalué, que se encuentran en control odontológico, especificando lugar de atención (pública o privada) y la regularidad de esta misma.

Para lograr este objetivo se realizará un estudio Descriptivo Observacional Transversal, en el cual se recopilarán los datos de 30 niños junto a sus respectivos apoderados en el colegio Andalué, a través de un documento escrito donde se registrarán las visitas que han tenido al odontólogo.

MARCO TEÓRICO

SÍNDROME DE DOWN

El Síndrome de Down es una enfermedad genética resultante de la trisomía del par 21 por la no disyunción meiótica, mitótica o una translocación desequilibrada de dicho par, que se presenta con una frecuencia de 1 en 800.000 habitantes a nivel mundial, incrementándose al aumentar la edad materna. (Pérez, 2014).

Existen características físicas distintivas que se presentan en los recién nacidos (R.N.) con Síndrome de Down, dentro de las cuales podemos mencionar un perfil facial plano, hipotonía, nariz pequeña y puente nasal bajo, fisuras palpebrales oblicuas hacia arriba, orejas pequeñas, lóbulos auriculares pequeños o ausentes, boca pequeña y macroglosia, braquicefalia, cuello corto, retraso del cierre de fontanelas, hiperlaxitud de articulaciones, pelo fino, suave y liso, pliegue palmar único, hipoplasia de la falange media del 5to dedo y clinodactilia, entre otros. (Macarena Lizama C., Natalia Retamales M.^a, Cecilia Mellado S., 2013).

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PACIENTE CON SÍNDROME DE DOWN

El Síndrome de Down corresponde a la anomalía cromosómica más frecuente entre los niños, con una prevalencia en Chile de 1 en 300 nacidos vivos según los registros de hospitales asociados al ECLAMC (Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas) (Siebert, 2018). Abarca un conjunto complejo de patologías que involucran prácticamente todos los órganos y sistemas. Las alteraciones más prevalentes y distintivas son dificultad para el aprendizaje, dismorfias craneofaciales, hipotiroidismo, cardiopatías congénitas, alteraciones gastrointestinales y leucemias (Díaz-Cuéllar et al., 2016).

Otra investigadora describe que dentro de las enfermedades que podemos encontrar en los niños con Síndrome de Down, se destacan: alteraciones endocrinas como disfunción tiroidea (hipotiroidismo), infertilidad, diabetes insulina dependiente; alteraciones oculares tales como error de refracción, miopía, estrabismo, nistagmo, cataratas; alteraciones auditivas como otitis media serosa crónica que produce pérdida conductiva leve a moderada de la audición; alteraciones osteoarticulares, de las cuales la principal es la subluxación atlantoaxial con una incidencia entre 9 y 20%, y menos frecuentes la displasia del desarrollo de la cadera, patología de pie e inestabilidad fémoro-patelar; alteraciones hematológicas con mayor riesgo de procesos malignos siendo la leucemia la forma más frecuente, con un riesgo 20 veces superior. Presentan mayor incidencia de alteraciones

inmunológicas, con elevada susceptibilidad a las infecciones y trastornos autoinmunes. (Diana Sastre, Cristina Zabala, Andrea Lanza, 2004).

Es importante destacar que existen distintos tipos de Síndrome de Down, donde se puede observar que principalmente se debe a una trisomía completa del cromosoma 21 (human chromosome 21 - Hsa21) o una trisomía parcial.

El 95% de los casos se debe a una trisomía completa o regular; alrededor de 3% se debe a mosaicismo (Alteración en la que los pacientes tienen conjuntamente células normales y células con un Hsa21 extra) menos de 2% se origina por una traslocación no equilibrada; es decir, un cariotipo con 46 cromosomas, pero uno de ellos, usualmente el cromosoma 14, contiene material cromosómico extra del Hsa21. (Díaz-Cuéllar S1 , Yokoyama-Rebollar E2 , Del Castillo-Ruiz V3, 2016)

Los niños con Síndrome de Down son todos diferentes, donde los problemas intelectuales y de desarrollo oscilan entre leves, moderados y graves. Algunos son sanos, y otros presentan patologías asociadas siendo las cardiopatías las más frecuentes, y de las cuales se a descrito una probabilidad de aparición entre el 40% y 50% de los nacidos con Síndrome de Down; lo cual marca una diferencia importante en la calidad de vida de cada niño en particular. (Mayo Clínic, 2019)

Las complicaciones médicas que se asocian a este síndrome implican que la salud oral cobre poco interés clínico, siendo esta la única necesidad aún no cubierta en el tratamiento integral y rehabilitador de esta patología. (Horwitz, Kerker, Owens y Zigler, 2001)

Aquellos niños que presentan este síndrome son más susceptibles a presentar enfermedades bucales debido a sus características maxilofaciales y orales (Areias, Pereira, Pérez-Mongiovi, Macho, Coelho y Andrade, 2018).

CARACTERÍSTICAS MAXILO FACIALES DE LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Los niños con Síndrome de Down, además de presentar características generales como las ya mencionadas, presentan una serie de características propias en el territorio maxilofacial. Dentro de estas encontramos paladar pequeño y estrecho, lengua fisurada, pseudomacroglosia, cierre incompleto del labio superior, labios hipotónicos, retrognasia del maxilar y del tercio medio facial,

perfil plano o progenie, alta incidencia de bruxismo nocturno. (Areias, et al., 2018). En cuanto a las anomalías dentales, podemos mencionar la malposición dentaria, persistencia prolongada de dientes deciduos, agenesia dental o anodoncia, dientes supernumerarios, defectos en el esmalte, enfermedad periodontal (Areias, et al., 2018).

ENFERMEDAD DE CARIES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Existen autores que sostienen que estos pacientes presentan un menor número de caries (Bisso, 2003) explicado por un menor nivel de recuento de *Streptococo mutans*, de *Lactobacillus*, un pH salival alcalino, una mayor concentración de bicarbonato, erupción retardada, fosas y fisuras superficiales entre otras (Fiske y Shafik, 2001).

Sin embargo, existen autores que postulan que los individuos con Síndrome de Down presentan una mayor predisposición a presentar caries (Shyama, Al-Mutawa, Morris, Sugathan y Honkala, 2001), especialmente porque poseen un menor flujo salival, además de tener un menor desarrollo de motricidad fina, ocasionando que el cuidado e higiene de su cavidad oral quede sólo a expensas del cuidado de sus padres, los cuales muchas veces carecen de información (Desai y Fayetteville, 1997) o porque sus padres consienten su dieta y que los niños dejen la mamadera nocturna a edades muy avanzadas, provocando así las denominadas caries de la infancia temprana (Fiske y Shafik, 2001).

ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

La enfermedad periodontal es otra de las enfermedades orales que más se destacan en niños con Síndrome de Down. Ya a los tres años hay signos clínicos inequívocos de la enfermedad avanzando tan velozmente, que puede ocasionar la pérdida de los incisivos temporales antes de los cinco años. Con el aumento de la edad, aumenta la severidad de esta enfermedad y sus consecuencias (Demicheri, Batlle, 2011). Ya en pacientes adultos, se puede observar una severa pérdida del hueso alveolar, movilidad dentaria y cálculo supra y subgingival (Demicheri, Batlle, 2011).

La gravedad del cuadro periodontal no parece estar relacionada sólo a factores locales, como la higiene bucal, ya que otros pacientes con déficit intelectual similar al que se presenta en el Síndrome de Down, no muestran lesiones periodontales tan graves (Demicheri, Batlle, 2011).

Esta susceptibilidad aumentada a la infección, presente en el paciente con Síndrome de Down,

estaría dada por una alteración general que afecta la maduración celular, su capacidad defensiva y la respuesta inmunológica del organismo. Esto determinaría la progresión de la enfermedad periodontal, encontrándose como factor desencadenante el biofilm dental en conjunto con otros factores predisponentes o agravantes (Demicheri, Batlle, 2011).

MALOCCLUSIONES EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Además de la enfermedad periodontal y la enfermedad de caries, las maloclusiones son otra característica preocupante en niños con Síndrome de Down. Estos pacientes generalmente muestran alteraciones en sus funciones tales como protrusión de lengua, succión, masticación y deglución alteradas debido a la hipotonía lingual y de los músculos peri orales así como cierre labial deficiente. Dichas alteraciones desencadenan oclusiones traumáticas, que junto al bruxismo (frecuente en ellos), favorecen la destrucción periodontal.

Es frecuente encontrar en estos pacientes giroversiones dentarias, apiñamiento, mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior y clase III de Angle, siendo esta última la maloclusión más frecuente (Demicheri, Batlle, 2011).

Hay autores que hablan acerca de la realización de tratamiento ortodóntico en pacientes con Síndrome de Down, pero no se puede generalizar, ya que no a todos los niños y niñas con Síndrome de Down se les puede realizar este tipo de tratamiento. (González, Rey, 2013).

Este tema no era muy común, ya que hace 30 años el promedio de vida de estas personas era aproximadamente de 25 años, pero actualmente la mayoría de ellos vive hasta los 60 a 70 años de edad, lo que hace que estos pacientes busquen mejorar su estética y calidad de vida con diferentes tipos de tratamientos médicos y odontológicos.

Sin embargo, existen actualmente en la literatura algunos casos que describen el éxito del tratamiento ortodóntico en este tipo de pacientes. Desai y Flanagan en 1999 describen un paciente con una severa maloclusión clase II con ausencias congénitas y transposiciones, tratadas con tracción cervical y arco lingual. Otros tratamientos exitosos fueron los reportados por Moura en el 2005 con el uso de expansión rápida palatina y el de Janson en el 2009 con tratamiento ortodóntico-quirúrgico y el uso de elásticos intermaxilares (González, Rey, 2013).

Esto ha sido un tema debatido durante muchos años por las deficiencias físicas y mentales de los pacientes y la dificultad en la cooperación con el tratamiento. El objetivo es lograr un buen vínculo odontólogo-paciente para mejorar la calidad de vida de éstos, corrigiendo desde su respiración, su función masticatoria y llegando a una armonía estética facial. (González, Rey, 2013).

El tratamiento de ortodoncia en pacientes con Síndrome de Down es una alternativa para mejorar en ellos la función, la estética, la armonía y el perfil facial, siempre y cuando se logre la colaboración del paciente durante todo el tratamiento y así asegurar el éxito del mismo. (González, Rey, 2013).

Por lo tanto, estos pacientes requieren de una intervención en salud oportuna y los padres son cada vez más conscientes de la necesidad de realizar tratamientos de ortodoncia por las alteraciones dentales y esqueléticas que tienen sus hijos, con el fin de mejorar la función masticatoria y la calidad de vida (González, Rey, 2013).

PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD, CONTROL ODONTOLÓGICO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN.

Frente a las características y condiciones orales ya mencionadas, presentes en los pacientes con Síndrome de Down, es imprescindible mantener una buena higiene bucodental y realizar controles odontológicos periódicos como máximo cada 6 meses para evitar una evolución desfavorable de las patologías bucales asociadas a este síndrome con la consecuente pérdida de piezas dentarias (Mayoral, Blanco, Brau, Lopez, Silvestre y Borrel, 2018).

Hoy en día existen programas enfocados en la prevención y promoción de la salud oral, donde se establece un control de la población de riesgo para prevenir enfermedades orales en el futuro. Uno de los programas más destacados en Chile es el programa CERO el cual tiene como objetivo *“Establecer una línea de trabajo que oriente y estandarice las acciones para la implementación de la Población en Control con Enfoque de Riesgo Odontológico (CERO) en la Atención Primaria de Salud del país”* (Minsal, 2019).

“La frecuencia de los controles odontológicos se debe determinar de acuerdo al riesgo que presenta cada usuario, con el objetivo de modificar los factores de riesgo alterados e instaurar medidas de prevención y promoción de la salud” (Minsal, 2019)

A continuación, se presenta la frecuencia de controles recomendada por cada rango etario según pauta de evaluación de riesgo cariogénico:

Edad del niño/a	Riesgo BAJO	Riesgo ALTO
6 meses	control único	control único
1 a 2 años	1 control anual	2 controles anuales
3 a 6 años	2 controles anuales	3 controles anuales

Gráfico 1. Frecuencia de controles recomendados (Minsal, programa cero, 2019)

Los niños con Síndrome de Down son pacientes de alto riesgo por las características ya mencionadas, por lo cual este programa establece controles periódicos desde los 6 meses de edad.

Pauta CERO									
ÁMBITO	PREGUNTAS PARA MEDIR RIESGO CARIOGÉNICO	FACTOR DE RIESGO		EDAD DE APLICACIÓN					
		BAJO (Ausente)	ALTO (Presente)	6m	1 a	2 a	3 a	4 a	5 a
ANAMNESIS	¿El niño(a) presenta una condición que disminuya su flujo salival, enfermedades ¹ , consumo de fármacos ² ?	NO	SI	x	x	x	x	x	x
	¿El niño(a) presenta situación de discapacidad? Condición o limitación física, del desarrollo, mental, sensorial, conductual, cognitiva o deterioro emocional.	NO	SI	x	x	x	x	x	x
CONDICIÓN CLÍNICA	¿El niño(a) presenta lesiones de caries?	NO	SI		x	x	x	x	x
	¿Cuál es el estado de las encías del niño(a)?	No hay placa visible, ausencia de gingivitis	Inflamación de encías y/o presencia de placa visible en los dientes anteriores		x	x	x	x	x
HIGIENE	Los padres y/o cuidadores, ¿Le lavan los dientes al niño(a)?	Siempre	A veces/Nunca	x	x	x	x	x	x
	¿Cuántas veces al día le lava los dientes al niño(a) en la casa?	Al menos 2 veces/día	Menos de 2 veces/día	x	x	x	x	x	x
DIETA	¿El niño o niña, se lava los dientes antes de ir a dormir?	Siempre	A veces/Nunca	x	x	x	x	x	x
	¿Cuántas veces al día el niño(a) ingiere alimentos y/o líquidos azucarados?	0 veces/día	1 o más veces/día	x	x	x			
	¿Cuántas veces al día el niño(a) ingiere alimentos y/o líquidos azucarados?	0-3 veces/día	4 o más veces/día				x	x	x
	¿En qué momento el niño(a) realiza la ingesta de alimentos y/o líquidos azucarados?	Con las comidas principales	Entre comidas principales	x	x	x	x	x	x
FLUORURO	Si el niño(a) toma líquidos azucarados en mamadera o vaso ¿Se queda dormida con ella?	Nunca	A veces/siempre	x	x	x	x	x	x
	¿Utiliza el niño o niña pasta de dientes con 1000-1500 ppm de flúor?	SI	NO	x	x	x	x	x	x
MOTIVACIÓN DE LOS PADRES/CUIDADORES	Luego de las preguntas anteriores, según usted (dentista), ¿Cuál cree que es la motivación de los padres/cuidadores en el cuidado oral del niño(a)?	Alta Motivación	Baja Motivación	x	x	x	x	x	x
OTROS: HABITOS Y MAL OCLUSIONES	PREGUNTAS DE HABITOS Y MAL OCLUSIONES		AUSENTE	PRESENTE					
	¿El niño(a) se succiona el dedo de modo persistente?	NO	SI			x	x	x	x
	¿El niño(a) ocupa chupete entretención, mamadera u otro objeto?	NO	SI			x	x	x	x
	¿El niño(a) presenta mal oclusiones?	NO	SI		x	x	x	x	x

Gráfico 2. Pauta programa CERO (Minsal, programa cero, 2019)

GARANTÍA EXPLÍCITA EN SALUD

Las Garantías Explícitas en Salud (GES) más conocido como AUGE, constituyen un conjunto de beneficios garantizados por ley para las personas afiliadas al Fonasa y a las Isapres. En este programa se incorporan 85 tipos de patologías que cuentan con las garantías de acceso, oportunidad, calidad y protección financiera para las personas que las padezcan.

En el año 2005, se incorporó al GES la Salud Oral Integral para niños y niñas de 6 años de edad, teniendo una atención de nivel primario para este tipo de pacientes.

La Salud Oral Integral consiste en una atención odontológica de nivel básico o primario, dirigida a educar, prevenir y tratar precozmente al niño de dicha edad, para mantener una buena salud bucal.

A los 6 años el niño inicia la dentición mixta, siendo necesario un diagnóstico oportuno que permita planificar la conservación de los dientes temporales hasta su exfoliación natural y la aplicación de medidas de prevención específicas en dientes definitivos recién erupcionados o la pesquisa precoz de patologías para su recuperación y además entrega de información apropiada para el cuidado de su salud bucal.

En este programa el acceso a tratamiento debe realizarse mientras el beneficiario tenga seis años, el alta se otorga una vez erupcionados los 4 primeros molares definitivos, los que deben haber sido evaluados según criterio de riesgo y/o presencia de daño, recibiendo el tratamiento acorde al diagnóstico realizado.

En el caso de los niños y niñas con Síndrome de Down que tengan 6 años de edad, el derecho a ser beneficiarios del programa GES, es exactamente el mismo que cualquier otro niño de esta edad, por lo cual es de suma importancia que los apoderados sean notificados e informados sobre su existencia en los distintos servicios de salud, tanto público como privados.

En el caso que un paciente con Síndrome de Down sea de difícil manejo y no pueda ser atendido en los centros de atención primaria, no debe ser excluido de la atención odontológica, sino debe ser derivado a centros de atención secundaria. (Superintendencia de Salud, 2019).

^ Garantía de protección financiera

Fonasa A y B Copago = \$ 0 del Valor de Arancel

Fonasa C tiene Copago = 10% del Valor de Arancel

Fonasa D / Isapre tienen Copago = 20% del Valor de Arancel

TIPO DE INTERVENCIÓN SANITARIA	PRESTACIÓN O GRUPO DE PRESTACIONES	PERIODICIDAD	ARANCEL \$	COPAGO %	COPAGO \$
Tratamiento	Diagnóstico y Tratamiento Preventivo Salud Oral	por tratamiento completo	35.410	20%	7.080
	Tratamiento Salud Oral 6 años	por tratamiento completo	30.820	20%	6.160

Gráfico 3. Garantía de protección financiera (Superintendencia, programa GES, 2019)

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de control Odontológico en niños con Síndrome de Down, del colegio Andalué, entre 6 a 12 años, en el año 2018?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer la frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down, del colegio Andalué, en el año 2018

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

1. Conocer el número de niños con Síndrome de Down del colegio Andalué que se encuentran en atención odontológica.
2. Conocer el número de niños con Síndrome de Down del colegio Andalué que asistieron a control o tratamiento odontológico durante el año 2018.
3. Establecer el lugar de atención odontológica al que asistieron los niños con Síndrome de Down del colegio Andalué, privado o público,
4. Conocer el número de niños con Síndrome de Down del colegio Andalué que fueron notificados del Programa Ges a los 6 años.

MATERIALES Y MÉTODOS

1-Diseño de investigación:

El diseño corresponde a un estudio Transversal Descriptivo, donde se obtuvo información a través de un documento escrito tipo encuesta.

2-Universo estudiado:

Niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años que asistieron al colegio Andalué de Maipú, Chile, en el año 2018.

3- Muestra y su tamaño, composición y procedimiento de muestreo:

Se utilizará un muestreo por conveniencia a partir de 30 niños con Síndrome de Down que asistieron durante el año 2018 al colegio Andalué con edades de entre 6 a 12 años.

Variable	Tipo de Variable	Definición Operacional	Instrumento de medición
Edad	Cuantitativa	Edad Biológica de la persona	Edad en años y meses, reportado por los padres en encuesta.
Antecedentes Odontológicos	Cualitativa	Visitas al odontólogo en el año 2018	Información obtenida a través de un documento escrito.
Lugar de Atención Odontológica	Cualitativa	Lugar al cuál asiste el niño para ser atendido por un odontólogo, ya sea pública o privada.	Información sobre lugar de atención (pública o privada) a través de documento escrito.
GES	Cualitativa	Garantía explícita en salud	Información obtenida a través de un documento escrito para saber sobre su notificación.

Tabla 1. Variables

4- Criterios de inclusión y exclusión:

Los criterios de inclusión aplicados son:

Niños con Síndrome de Down que tengan entre 6 a 12 años, sanos sistémicamente.

Los criterios de exclusión aplicados son:

- Niños con Síndrome de Down del colegio Andalué, que presenten enfermedad sistémica asociada.
- Niños con Síndrome de Down que no tengan nacionalidad Chilena.

5- Instrumento de recolección de datos y método:

Los participantes fueron apoderados del colegio Andalué cuyos hijos/as presentan Síndrome de Down y cursan edades entre 6 a 12 años.

La encuesta fue resuelta por cada apoderado en una sala entregada por el establecimiento educacional con una duración máxima de 10 minutos por persona, donde se les entregó a cada uno dos documentos impresos, los cuales incluían el Consentimiento informado (Anexo 1) con la respectiva descripción del proyecto de investigación; y otro documento tipo encuesta (Anexo 2)

6- Consentimiento Informado: Este proyecto fue aprobado por el Comité de Ética Científico de Pre Grado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CEC PG). Se les entregó a cada participante un consentimiento informado, en el cual cada participante firmó de manera voluntaria.

7- Técnica de procesamiento y análisis de datos:

Para el análisis de recolección de los datos y posterior clasificación y categorización, se utilizó programa Excel, en el cuál se confeccionó tablas que muestren los datos y números de participantes que estuvieron en control odontológico durante el año 2018, información general, notificación del GES y lugar de atención odontológica principalmente.

RESULTADOS

De un total de 37 encuestas de niños/as entrevistados del colegio Andalué de Maipú, solo un 81% cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, entregando un total de 30 participantes.

La edad promedio de los niños/as fue de 8,8 años, siendo la edad mínima de 6 años y la máxima de 12 años, donde encontramos 17 entrevistados que correspondían a hombres y 13 a mujeres.

■ Hombres ■ mujeres

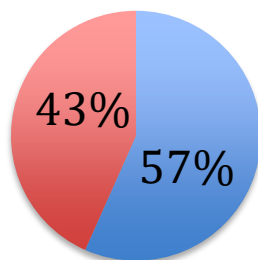


Gráfico 4 . Género del niño/a

De 30 encuestas analizadas, se encontró un total de 8 niños/as que se han atendido en consulta privada, 11 en Hospital, 14 en centros de atención primaria y 0 en otros lugares; donde cabe destacar que 3 participantes mencionan atención odontológica en más de un lugar.

Lugar de atención	Frecuencia	Porcentaje
Consulta Privada	7	23.33
Hospital	8	26.67
Hospital y consulta privada	1	3.33
Hospital y atención primaria	2	6.67
Atención primaria	12	40.00
Total	30	100.00

Tabla 2. Lugar de atención odontológica de los niños y niñas encuestados.

Del total de 30 participantes, 9 asistieron 0 vez al odontólogo durante el año 2018, 7 asistieron 1 vez, 11 asistieron 2 veces y 3 asistieron 3 o más veces, por lo tanto solo 14 niños/as (46,6%) tuvo una frecuencia adecuada al odontólogo durante el año 2018.

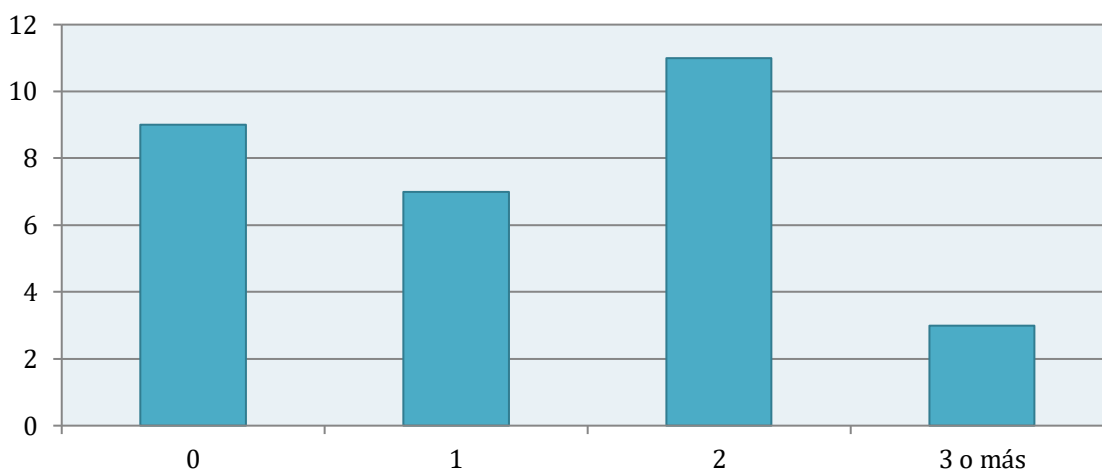


Gráfico 5. Cantidad de asistencias al odontólogo durante el año 2018 de los niños y niñas encuestados.

De la información recolectada de parte del apoderado, 21 apoderados (70%) sabe cada cuanto tiempo debe asistir un niño/a con Síndrome de Down al odontólogo.

De la información analizada solo 3 apoderados han recibido información sobre salud oral y frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down por parte del establecimiento educacional, y 13 apoderados han recibido esta información a través de otros lugares, donde 7 relatan haber recibido esta información por un centro de atención primaria, 4 por hospital y 2 a través de un centro de atención privado.

De los participantes encuestados, solo 5 (16,67%) fueron notificados del GES cuando el niño/a tenía la edad de 6 años, 23 (76,67%) no fueron notificados y 2 relatan no recordar.

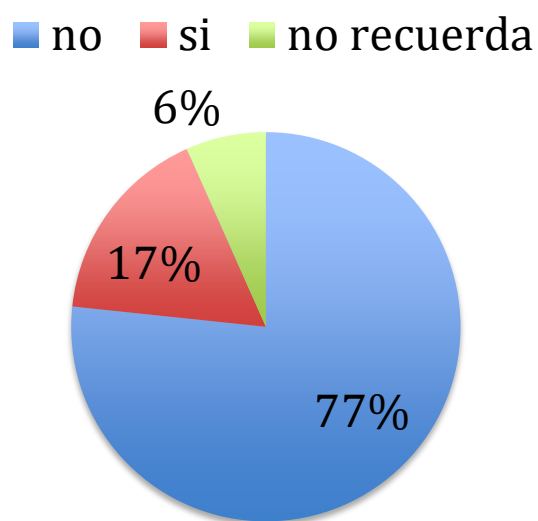


Gráfico 6. Notificación del GES a los 6 años de los niños y niñas encuestados.

DISCUSIÓN

En el presente estudio, mediante el análisis de 30 encuestas realizadas a los apoderados de niños con Síndrome de Down del Colegio Andalué, se observó que el número de niños que asistían a control odontológico en una frecuencia adecuada, era un 46,6% (14 niños).

Según la información recolectada de los apoderados de los niños/as del colegio Andalué, 21 de ellos sabían cada cuánto tiempo debe asistir un niño/a con Síndrome de Down al odontólogo, lo que coincide con el número de niños que habían acudido por lo menos 1 vez a control durante el año 2018, esto es, un 70% del total (21 apoderados). Sin embargo, del total de encuestados, solamente el 46,6% (14 niños/as) tuvo una frecuencia adecuada de asistencia al odontólogo, es decir, fueron 2 o más veces a control durante el plazo de un año, y en este sentido se observa que más de la mitad del total de participantes no tuvo un control odontológico como corresponde en la frecuencia recomendada, ya que en un estudio realizado por Mayoral, Blanco, Brau, Lopez, Silvestre y Borrel (2018) indican que frente a las características y condiciones orales presentes en los pacientes con Síndrome de Down, es imprescindible mantener una buena higiene bucodental y realizar controles odontológicos periódicos como máximo cada 6 meses para evitar una evolución desfavorable de las patologías bucales asociadas a este síndrome con la consecuente pérdida de piezas dentarias.

Esto llama la atención, ya que un gran porcentaje del total de apoderados sabe teóricamente la frecuencia adecuada para llevar a un niño/a con Síndrome de Down al dentista, pero solo 14 de ellos lo llevan a la práctica.

Esto demuestra un déficit de conocimientos y motivación en relación a salud oral, donde encontramos una población con bajos niveles de control odontológico adecuado y por ende una baja promoción y prevención de salud oral. En un estudio realizado por Otero M.J, Otero I.J (2005), se concluye que, si el esfuerzo de los niños es integrado con los de un dentista y una higienista dental adecuadamente motivados, dentro de un programa preventivo de salud oral bien planeado, se puede lograr altos niveles de éxito en la prevención de enfermedades dentales en poblaciones jóvenes con Síndrome de Down.

Como se observa en este estudio, sólo 3 apoderados notificaron que recibieron información sobre salud oral y frecuencia de controles odontológicos por parte del Colegio Andalué, quedando 13 apoderados que se informaron a través de establecimientos sanitarios, y otros 14 (46,6%) que no

recibieron ningún tipo de información tanto en el establecimiento educacional como en centros de salud.

En relación al lugar de atención odontológica al cual asistieron, del total de encuestas analizadas, solo 8 niños/as se han atendido en consultas privadas y más de la mitad en centros de atención primaria u hospital, siendo la atención primaria el lugar con mayor frecuencia de atención por parte de los encuestados.

Del total de participantes encuestados, se observa que sólo 5 (16,6%) fueron notificados acerca del programa GES cuando el niño/a tenía la edad de 6 años, quedando 23 apoderados (76,6%) que no recibieron información al respecto y 2 relatan no recordar algún tipo de notificación. Esto demuestra que existe una falta de conocimiento por parte de los apoderados acerca del derecho que estos niños/as tienen.

Respecto de dicha garantía explícita en salud, (GES) los niños/as con Síndrome de Down que tengan 6 años de edad, tienen exactamente el mismo derecho a ser beneficiario del programa GES, por lo cual no debería haber excepciones y menos no ser notificación de este beneficio, como pudimos ver en la mayoría de los resultados de las encuestas realizadas a los apoderados del Colegio Andalué, Maipú.

A pesar de que no existen estudios en otros países sobre la notificación del GES, debido a que esta garantía sólo se lleva a cabo en Chile, existe el estudio de Mezzano F. (2013), “Estado del primer molar permanente en niños de 9 a 12 años de edad, atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad del Desarrollo durante el año 2013, a 7 años de la implementación del GES”, realizado en la Clínica Odontológica de la Universidad del Desarrollo, ubicada en la comuna de la Florida, donde se concluye que de 81 pacientes solo 24 niños/as (29,63%) fueron atendidos por el GES a la edad de 6 años. Por lo que se puede concluir que siendo este un porcentaje similar a los resultados dados en el estudio realizado en el Colegio Andalué, respecto de la información de los padres sobre el GES, da cuenta que tanto niños/as con y sin Síndrome de Down son afectados de la misma forma en el sentido de que el principal problema, se basa en una falta de información de los pacientes acerca del GES dental, reflejando que tanto profesionales de la salud como los medios de

comunicación y los centros de salud no han logrado el impacto necesario para que la gente conozca y como consecuencia solicite el programa GES del niño/a de 6 años.

La falta de atención de pacientes con Síndrome de Down a través de estos beneficios, en centros de atención primaria, se puede asociar a que estos pacientes muchas veces se consideran de difícil manejo y no puedan ser atendido en dichos centros, pero ante esto, la Superintendencia de Salud detalla que, aun así, el niño/a con Síndrome de Down no debe ser excluido de la atención odontológica, sino que debe ser derivado a centros de atención secundaria de forma oportuna.

Existen estudios que asocian este difícil manejo a otros aspectos, como el estudio de Gómez, Durán, Cabra, Pinzón, Rodríguez (2012), donde se evidenció que el nivel de ansiedad odontológica de los padres de familia o tutores, afecta significativamente el nivel de ansiedad de los niños/as con Síndrome de Down. Por lo tanto, puede que la dificultad de atención dental de estos mismos no sea solamente por su condición, si no por causas externas que afectan durante la atención.

Según Costa, Chávez, Pérez, Ramírez (2003), en la práctica lo ideal es que se promueva la creación de programas de higiene oral integral enfocados no solo a la población en general, sino impartirlos a niños/as con Síndrome de Down o algún otro tipo de discapacidad y concientizar en que este tipo de poblaciones van en aumento y se les debe integrar a la sociedad en la cual convivimos.

En términos generales, se esperaba que hubiese mayor porcentaje de apoderados que manifestaran haber sido informados de temas odontológicos por parte del Colegio, tomando en cuenta que es una escuela diferencial y que tienen un compromiso en base a la salud de sus alumnos, o que tuvieran algunas instancias informativas acerca de este tipo de temas de salud. Sin embargo, podemos afirmar, de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta, que la falta de controles odontológicos no se debe solo a que el colegio no informe sobre los derechos de los niños con S. Down, sino a una campaña a nivel país que involucre a los establecimientos educacionales.

Esto puede ser un punto de comparación importante con respecto a un estudio realizado por Areias C, Pereira M, Pérez-Mongiovi D, Macho V, Coelho A, Andrade D (2014) en la Facultad de Odontología de la Universidad de Oporto, donde establece que en Portugal, los pacientes con Síndrome de Down suelen ser acompañados por un equipo multidisciplinario, incluyendo odontología pediátrica y por otro lado, los padres se organizan en asociaciones muy activas que transmiten la importancia de la vigilancia de la salud oral a sus miembros desde una edad temprana.

Según Areias C et al (2014), los niños con trisomía 21 inician la visita al dentista antes que sus hermanos, probablemente debido a una mayor preocupación de los padres. Este hecho también puede explicar la menor tasa de dientes cariados, perdidos y obturados, encontrado por algunos autores, teniendo en cuenta que los padres son los primeros alertados de la necesidad de establecer servicios de salud bucal efectivos.

Esto da cuenta de la mayor preocupación por los niños/as con Síndrome de Down en otro país, tanto de los padres como de la salud dental en general, lo que difiere bastante en cuanto a lo que se observó en el estudio del Colegio Andalué.

Por último, se deberá evaluar la opción de realizar el mismo estudio, que abarque distintos colegios incluyendo niños/as con y sin Síndrome de Down, y en el futuro mediante el mismo proceso de investigación, poder comparar los distintos resultados en base al tiempo y ver si es que hay algún tipo de incremento positivo con respecto a la frecuencia adecuada de controles odontológicos en estos niños, comparándolo al mismo tiempo con los que no tienen Síndrome de Down. Así se podría evidenciar de mejor forma cómo están siendo tomados en cuenta los niños/as con Síndrome de Down dentro de la atención odontológica general en Chile, y con ello poder ver en qué puntos hay mayores desigualdades o falencias de información además de analizar posibles cambios a nivel de la salud oral que a futuro permitan a todos los niños por igual tener una salud de calidad con todas las facilidades que esto permita, desde que están en el Colegio.

CONCLUSIÓN

1. Existe alta frecuencia de niños/as con Síndrome de Down que asisten a controles dentales
2. No se encontraron diferencias significativas respecto a la distribución por género, el grupo de estudio estaba compuesto principalmente por 17 hombres (56,6%)
3. Es mayor el número de niños/as que acude más de 2 veces a control odontológico.
4. Existe un número alto de apoderados sin conocimiento alguno acerca de la salud odontológica y su importancia en niños/as con Síndrome de Down.
5. Un número muy bajo de apoderados (5) son informados del derecho al programa GES a los 6 años.
6. Un bajo porcentaje de niños/as con Síndrome de Down del total de encuestados fue atendido por el programa GES.
7. Es necesaria la pronta creación de protocolos de atención bucal para que niños/as en situación de discapacidad, sin distinción de ningún tipo, que sean integrados dentro de las políticas de salud oral infantil y así disminuir la inequidad en la oportunidad de acceso a la atención odontológica.
8. Este estudio no es representativo para la población general, por el bajo número de participantes (30).

Anexos

Anexo 1. Consentimiento informado

Frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año 2018, en el colegio Andalué

INFORMACIÓN PARA LOS PARTICIPANTES

Nombre del estudio y del Investigador Principal y Tutor

“Frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año 2018, en el colegio Andalué”.

Nicolás Riveros Yáñez

Felipe Quezada Silva

Dra. Lizabeth González Moya

Introducción

Es necesario conocer la frecuencia de control odontológico, ya que es una población de alto riesgo, debido a la mayor susceptibilidad de presentar enfermedades bucales.

Objetivo

Conocer la frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down, del colegio Andalué.

¿Quiénes pueden participar en este estudio?

Los padres o apoderados de niños con Síndrome de Down que tengan entre 6 a 12 años, sanos sistémicamente y que estén inscritos en el colegio Andalué.

Procedimientos del estudio

Usted como madre, padre o apoderado se le realizará una encuesta autoaplicada con el fin de evaluar la frecuencia de control odontológico.

Riesgos y beneficios

Beneficios: A quienes participen en este estudio, se les entregará un folleto que contenga información sobre hábitos de higiene y control odontológico, posterior a la entrega de la encuesta respondida por el apoderado.

Riesgos: Esta investigación no presenta riesgo alguno.

¿Quién diseñó el estudio?

Nicolás Riveros Yáñez y Felipe Quezada Silva, alumnos de quinto año de odontología de la Universidad del Desarrollo de Santiago de Chile.

Tutor Dra. Lizabeth González Moya, Cirujano Dentista - Odontopediatra.

Costos para el participante

No tiene costos para los participantes.

Participación voluntaria

La participación en este estudio es voluntaria y la negativa a participar (Responder la encuesta) o su retiro del estudio no altera ningún aspecto académico.

Confidencialidad

Cualquier tipo de información obtenida y recibida por parte del investigado se mantendrá de manera confidencial. En caso de que los resultados obtenidos sean publicados, ningún nombre de los investigados será mencionado o publicado.

Más información

Investigador responsable (alumno tesista): Nicolás Riveros Yáñez y Felipe Quezada

Aprobación: Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética Científico de Pre Grado de la Facultad de Medicina Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo (CECPG)

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “Frecuencia de control
odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año
2018, en el colegio Andalué”**

Hoja de Consentimiento Informado

Reconocimiento del Participante (o su Representante) en la investigación:

- He leído y he entendido la información escrita en este formulario de Consentimiento Informado (C.I) del proyecto de investigación llamado “Frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año 2018, en el colegio Andalué”
- He tenido la oportunidad de formular preguntas respecto a esta investigación las que han sido respondidos en forma satisfactoria.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y fecha de este formulario de CI.
- Consiento en el uso y divulgación de la información del estudio según lo que se describió en este formulario. La información sensible será usada de manera estrictamente confidencial y sin ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.
- Entiendo que puedo retirar y o rechazar mi participación en este estudio en cualquier momento sin que se vea alterada la atención de mi salud en esta institución, sin sanción o pérdidas de los beneficios a los cuales en otras circunstancias tendría derecho.
- He sido informado que en el caso de no participar en este estudio, ello no afectará ningún aspecto académico.

- Declaro que libremente mi decisión es (marque su decisión):

☐

Acepto participar en este proyecto de investigación.

☐

Rechazo participar en este proyecto de investigación

Nombre del Participante: _____

Nombre del Apoderado y relación con el Participante :

Firma Apoderado: _____ Fecha: ____/____/____

Declaración del Investigador:

El suscrito declara que ha explicado en forma total y cuidadosa la naturaleza, propósito, riesgos y beneficios de esta investigación al participante o su Representante que está firmando este formulario de consentimiento y que ha contestado las preguntas y dudas de manera satisfactoria.

Nombre y firma del investigador que toma CI: Nicolás Riveros Yáñez y Felipe Quezada Silva

Firma del investigador: _____ Fecha de la firma: ____/____/____

Anexo 2. Encuesta

Encuesta: “Frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año 2018, en el colegio Andalué”

I. Información general.

Nombre completo del niño:

Sexo:

Edad (años y meses):

Nacionalidad:

II. Encuesta: “Frecuencia de control odontológico en niños con Síndrome de Down entre 6 a 12 años, en el año 2018, en el colegio Andalué”

Para las siguientes preguntas marque con una “X” su respuesta:

Pregunta:	Consulta privada	Hospital	Consultorio	Otro
Señale el lugar de atención Odontológica del alumno. En caso de marcar Otro, especificar _____.				

Pregunta	Sí	No
¿El niño presenta alguna enfermedad sistémica? (diabetes, Hipertensión u otra). En caso de responder SÍ, especificar: _____		
¿Asistió el niño al dentista durante el año 2018?		
¿El niño ha recibido tratamientos odontológicos como restauraciones, sellantes u otro tipo de tratamiento?		
A la edad de 6 años, fué notificado/a del programa GES. En caso de responder SÍ, especificar lugar dónde fue notificado/a: _____.		

Pregunta	0 vez	1 vez	2 veces	3 veces o más
¿Cuántas veces asistió el niño al odontólogo durante el año 2018?				

Pregunta	
¿Cada cuánto tiempo cree usted que debe asistir un niño con Síndrome de Down al odontólogo?	
¿Ha recibido información sobre salud oral y frecuencia de controles odontológicos del niño en el colegio? (responder sí o no)	
¿Ha recibido información sobre salud oral y frecuencia de controles odontológicos en algún otro lugar? (responder sí o no y especificar lugar) _____.	

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta López Claudia Astrid, Chávez Mares Maria del Rayo, Pérez Malpica Patricia, Ramírez Lealde Ariadna (2003), NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN: LA REALIDAD EN SU CUIDADO ODONTOLÓGICO. Disponible en: <https://odontologia.iztacala.unam.mx/memorias15col/contenido/cartel/sindromecartel01.htm>
- Areias C, Pereira M, Pérez-Mongiovi D, Macho V, Coelho A, Andrade D et al. Enfoque clínico de niños con síndrome de Down en el consultorio dental [Internet]. Scielo.isciii.es. 2018 [cited 9 November 2018]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000600003
- Bisso, A. F. A. Caries dental, pH salival y Niveles de streptococcus mutans en adolescentes con Síndrome de Down y adolescentes normales de la ciudad de Lima. Tesis para optar al grado de Cirujano Dentista, Lima, Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2003.
- Demichieri A. R, Batlle A. La enfermedad periodontal asociada al paciente con Síndrome de Down [Internet]. Scielo.edu.uy. 2011 [cited 10 December 2018]. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392011000200002
- Desaii, S. & Fayetteville, B. Down syndrome. Oral Surg. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod., 84(3):279-85, 1997.
- Díaz-Cuéllar, S., Yokoyama-Rebollar, E., Del Castillo-Ruiz, V., Díaz-Cuéllar, S., Yokoyama-Rebollar, E., & Del Castillo-Ruiz, V. (2019). Genómica del síndrome de Down. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912016000500289
- Dras. Diana Sastre, Cristina Zabala, Andrea Lanza (2004). Atención de niños con síndrome de Down. Available from: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492004000200004
- Fiske, J. & Shafik, H. H. Down's syndrome and oral care. Dent. Update, 28(3):148-56, 2001.

- Gómez R, Durán L, Cabra L, Pinzón C, Rodríguez N. MUSICOTERAPIA PARA EL CONTROL DE ANSIEDAD ODONTOLÓGICA EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN.

Salud vol.17 no.2 Manizales July/Dec. 2012. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772012000200002

- Genómica del síndrome de Down. (2019). Retrieved 11 September 2019, from <http://www.scielo.org.mx/pdf/apm/v37n5/2395-8235-apm-37-05-00289.pdf>

- González LM, Rey D. Tratamiento de ortodoncia en paciente con síndrome de down. Rev. CES Odont. 2013; 26(2) 136-143

- Horwitz, S.; Kerker, B.; Owens, P. & Zigler, E. Dental health among individuals with mental retardation. In: The Health Status and Needs of Individuals with Mental Retardation. Chapter 5. Washington, Special Olympics, Inc., 2001.

- Macarena Lizama C., Natalia Retamales M.^a, Cecilia Mellado S. (2013). Recomendaciones de cuidados en salud de personas con síndrome de Down: 0 a 18 años. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000100011

- Mayoral Á, Blanco J, Brau I, Lopez J, Silvestre F, Borrel J. [Internet]. Sindromedown.net. 2018 [cited 9 November 2018]. Available from: http://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2014/09/97L_guiaodontologia4def.pdf

- Mezzano F. (2013). Estado del primer molar permanente en niños de 9 a 12 años de edad, atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad del Desarrollo durante el año 2013, a 7 años de la implementación del GES. Disponible en: <https://catalogo.udd.cl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=48537>

- Ministerio de salud. ORIENTACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA POBLACIÓN EN CONTROL CON ENFOQUE DE RIESGO ODONTOLÓGICO PROGRAMA CERO. 2018 p.

https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2018/05/Orientacion-Tecnica-Programa-CERO-2018.pdf

- Minsal.cl. (2019). *Salud Oral Integral para niños y niñas de 6 años*. [online] Available at: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc4342644a9e04001011f0113b9.pdf> [Accessed 23 Aug. 2019].

- Ministerio de Salud – Gobierno de Chile. (2019). *Plan Auge incorpora 5 nuevas patologías y sumará 85 a fin de año*. [online] Available at: <https://www.minsal.cl/plan-auge-85/> [Accessed 23 Aug. 2019].

- Otero M. J, Otero I. J (2005). Odontología en pacientes con síndrome de down. Disponible en: <http://consultoriomedico.info/am.aspx?secc=trafico&id=50>

- Pérez Chávez D. http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000600001&script=sci_arttext&tlng=es. [Internet]. 2014 [cited 30 November 2018];. Available from: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?pid=S2304-37682014000600001&script=sci_arttext&tlng=es

- Pérez, Q. J. A.; Duque de Estrada, R. J. & Hidalgo G. F. I. Asociación del Estreptococos mutans y lactobacilos con la caries dental en niños. Rev. Cubana Estomatol., 44(4):0-0, 2007. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Salud oral integral para niños y niñas de 6 años - Salud oral integral para niños y niñas de 6 años. (2019). Retrieved 11 September 2019, from http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-597.html#accordion_3

- Shyama, M.; Al-Mutawa, S. A.; Morris, R. E.; Sugathan, T. & Honkala, E. Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait. Community Dent. Health, 18(3):181-6, 2001.

- Siebert F. Los incipientes pasos a la inclusión de las personas con Síndrome de Down en Chile -

Universidad de Chile [Internet]. Uchile.cl. 2018 [cited 9 November 2018]. Available from: <http://www.uchile.cl/noticias/131427/sindrome-de-down-en-chile-los-incipientes-pasos-a-la-inclusion>

- Síndrome de Down - Síntomas y causas - Mayo Clinic. (2019). Retrieved 11 September 2019, from <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/down-syndrome/symptoms-causes/syc-20355977>