



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL CARRERA: KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

NOMBRE Y APELLIDO:

Camila B. Del Rosario Ramírez

TUTOR:

Lic. Mercado Nicolás

FECHA DE PRESENTACIÓN

30/07/2024

FECHA DE DEFENSA DE TRABAJO FINAL:

30/08/2024

TÍTULO DEL TRABAJO:

Importancia del abordaje kinésico como herramienta para evitar el sedentarismo en pacientes con Síndrome de Down

SEDE:

La Rioja

Sede Buenos Aires
Av. Las Heras 1907
Tel./Fax: (011) 4800 0200
☎ (011) 1565193479

Sede La Rioja
Benjamín Matienzo 3177
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698
☎ (0380) 154811437

Sede Santo Tomé
Centeno 710
Tel./Fax: (03756) 421622
☎ (03756) 15401364



INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
FUNDACIÓN H. A. BARCELÓ
LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

PÁGINA DE APROBACIÓN

EVALUACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

Calificación.....

DEFENSA ORAL DEL TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

Calificación

.....

TRIBUNAL EXAMINADOR

.....

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por iluminar mi camino y por otorgarme la fuerza para lograr mis objetivos.

A mi abuela Olguita y a mi mamá Noelia, que son pilares fundamentales en mi vida, gracias por su apoyo incondicional, por enseñarme el valor de la perseverancia. Su amor y sus palabras de aliento me han dado la fuerza necesaria para superar cada obstáculo.

A Martina, mi hermanita, por ser una fuente constante de alegría en mi vida, gracias por estar siempre dispuesta a ayudarme y escucharme.

A Martín, a mis tíos, a mis primos y demás familiares, por el inmenso cariño que me han brindado a lo largo de estos años. Gracias por celebrar conmigo cada éxito y por sus palabras de ánimo en los momentos más difíciles.

A mi amiga Aylen, por estar siempre presente. Gracias por tu ayuda constante, tus consejos sabios, y por ser una inspiración constante a lo largo de este camino.

A Naza, mi compañero y confidente, por su amor incondicional y apoyo. Gracias por tu paciencia infinita, por estar a mi lado en cada momento de incertidumbre, por creer en mí cuando más lo necesitaba.

A mis amigos y compañeros de la universidad, quienes con su compañía y apoyo hicieron de esta etapa una experiencia inolvidable. Gracias por cada risa compartida, por el ánimo en los días difíciles, y por contribuir a mi crecimiento personal y académico.

A mis amistades, que, a pesar de la distancia, han estado presentes en cada paso de este camino. Gracias por sus mensajes de apoyo, sus llamadas inesperadas, y por siempre encontrar una manera de hacerme sentir cerca.

A mi tutor, Lic. Nicolás Mercado, por aceptar guiarme en este proceso. Agradezco su disposición, sus enseñanzas, y el acompañamiento que me brindó.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen:	Pág. 4
Palabras claves:	Pág. 4
Abstract:	Pág. 5
Key words:	Pág. 5
Introducción:	Pág. 6
Problemática:	Pág. 6
Justificación:	Pág. 6
Marco Teórico:	Pág. 7
Hipótesis:	Pág. 15
Objetivos:	Pág. 15
Metodología:	Pág. 16
Desarrollo de la metodología	Pág. 22
Análisis de datos:	Pág. 22
Conclusión:	Pág. 36
Referencias:	Pág. 37
Anexos:	Pág. 39

RESUMEN

Introducción: El Síndrome de Down es una condición genética caracterizada por alteraciones musculoesqueléticas, hipotonía muscular, problemas de coordinación y equilibrio. Estas características pueden llevar a un estilo de vida sedentario, aumentando el riesgo de desarrollar diversas patologías y deformidades. **Hipótesis:** El abordaje kinésico es una herramienta efectiva para prevenir patologías y deformidades producto del sedentarismo en personas con Síndrome de Down. **Objetivo:** Explicar el rol del kinesiólogo en el abordaje de las personas con Síndrome de Down, para prevenir patologías y deformidades producto del sedentarismo. **Metodología:** En esta investigación se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, aplicando los criterios de inclusión y exclusión. **Análisis de datos:** Los datos obtenidos reflejan los siguientes resultados: la mayor parte de la población estudiada son pacientes de sexo masculino 61% (N11). En cuanto al tono muscular, el 78% (N14) tienen hipotonía moderada y el 22% (N4) hipotonía leve. Un aspecto relevante es que el 17% (N3) de los pacientes presentan deformidad articular. El 50% (N9) reflejan poca coordinación. Se observó que el 61% (N11) poseen poco equilibrio. En términos de actividad física, el 83% (N15) no realiza, mientras que el 17% (N3) lo desempeñan dos días a la semana. **Conclusión:** De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye que el abordaje kinésico sería una herramienta efectiva e importante para combatir el sedentarismo en pacientes con Síndrome de Down, aunque algunos kinesiólogos en la Ciudad de La Rioja aún no implementan estrategias para prevenirlo.

Palabras claves: Síndrome de Down – Abordaje kinésico – Sedentarismo

ABSTRACT

Introduction: Down syndrome is a genetic condition characterized by musculoskeletal alterations, muscular hypotonia, coordination and balance problems. These characteristics can lead to a sedentary lifestyle, increasing the risk of developing various pathologies and deformities. **Hypothesis:** The kinesic approach is an effective tool to prevent pathologies and deformities resulting from sedentary lifestyle in people with Down syndrome. **Objective:** To explain the role of the kinesiologist in the approach to people with Down syndrome, to prevent pathologies and deformities caused by sedentary lifestyles. **Methodology:** In this research, a cross-sectional descriptive observational study was conducted, applying the inclusion and exclusion criteria. **Data analysis:** The data obtained reflect the following results: most of the population studied are male patients 61% (N11). Regarding muscle tone, 78% (N14) have moderate hypotonia and 22% (N4) have mild hypotonia. A relevant aspect is that 17% (N3) of the patients present joint deformity. Fifty percent (N9) show poor coordination. It was observed that 61% (N11) have poor balance. In terms of physical activity, 83% (N15) do not perform physical activity, while 17% (N3) perform it two days a week. **Conclusion:** According to the results obtained, it is concluded that the kinesthetic approach is an effective and important tool to combat sedentary lifestyle in patients with Down syndrome, although some kinesiologists in the city of La Rioja still do not implement strategies to prevent it.

Keywords: Down syndrome - Kinesthetic approach - Sedentary lifestyle - Sedentary lifestyle

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Down es una condición genética que conlleva una serie de características físicas y cognitivas particulares, entre las cuales se encuentran alteraciones musculoesqueléticas, hipotonía muscular, problemas de coordinación y equilibrio. Estas características pueden predisponer a las personas con Síndrome de Down a un estilo de vida sedentario, lo que incrementa el riesgo de desarrollar diversas patologías y deformidades.

El propósito de realizar el presente trabajo es dar a conocer la importancia del abordaje kinésico como herramienta para evitar el sedentarismo en pacientes con Síndrome de Down.

Los lugares donde se realizaron las observaciones son en el "Centro Rehabilitarte", "Centro CEITE", el "CET Santa Ana" y el "Hospital de la Madre y el Niño" de la ciudad de La Rioja, contemplando a las personas que reúnan los criterios de inclusión.

PROBLEMÁTICA

La atención integral de pacientes con Síndrome de Down de diferentes edades, plantea desafíos relevantes debido a factores determinantes a las múltiples comorbilidades que pueden presentarse. Entre ellas, se destacan alteraciones en la marcha, deformidades articulares, limitación de movimientos y obesidad. Estos factores combinados repercuten negativamente la calidad de vida de las personas diagnosticadas con dicha patología.

El sedentarismo en este tipo de pacientes relacionado con un enfoque kinésico es de gran importancia porque influye en el rendimiento y su bienestar en general.

JUSTIFICACION

Esta investigación propone estudiar y valorar la importancia de un abordaje kinésico como herramienta para evitar el sedentarismo en personas con síndrome de Down, ya que la falta de actividad física adecuada puede exacerbar las complicaciones y aumentar el riesgo de

desarrollar otras condiciones. Por lo tanto, tratar el sedentarismo de manera integral y multidisciplinaria es crucial para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Es importante destacar que en estas personas no solo afecta su salud física, sino también su salud mental y emocional como ser la depresión, ansiedad, afectar su autoestima y la integración social.

MARCO TEORICO

Síndrome de Down

El Síndrome de Down es una afección de base genética, en donde una persona tiene un cromosoma adicional. Los cromosomas son pequeños “paquetes” en las células que contienen sus genes, es decir, la información de cómo somos, por ejemplo, el color de pelo, el color de los ojos, altura que vamos a tener, forma de la nariz, entre otros (los genes tienen información llamada ADN). Ésta copia adicional cambia la forma en que se desarrollan el cuerpo y el cerebro de un bebé. (Ladino, 2018)

Por lo general, los bebés nacen con 46 cromosomas, en el caso de los bebés con Síndrome de Down nacen con un total de 47 cromosomas, teniendo una copia extra en el cromosoma 21, es por esto que también al Síndrome de Down se lo conoce como Trisomía 21. (Arregi, 1997)

Características

Las personas con Síndrome de Down suelen experimentar deficiencia intelectual de diversa magnitud, así como problemas en el desarrollo físico y fisiológico, que pueden incluir malformaciones cardíacas, problemas de visión, audición, dificultades en el habla, alteraciones en la marcha, complicaciones renales, limitación de movimientos y obesidad. (Fernández, 2015)

Algunas características físicas comunes incluyen:

- Cabeza, orejas y boca pequeñas
- Cuello corto
- Perfil facial y nariz aplanados
- Ojos en forma almendrada rasgados hacia arriba
- Lengua tiende a salirse de la boca
- Manos y pies pequeños
- Un solo pliegue en la palma de la mano (pliegue palmar)
- Disminución del tono muscular o poco tono muscular (hipotonía)
- Estatura más baja en la niñez y la adultez

Características intelectuales y del desarrollo:

- Periodos de atención cortos
- Dificultad para tomar decisiones razonables
- Comportamiento impulsivo
- Aprendizaje lento
- Retraso en el desarrollo del lenguaje y el habla

Etiología

Normalmente, cada célula en el ser humano contiene 46 cromosomas (23 aportados por cada padre). En el momento de la división celular es cuando los cromosomas deben distribuirse de forma correcta. Se presenta el problema cuando dicha distribución es defectuosa. Lo que ocurre es un error de distribución cromosómica, una de las dos células recibe un cromosoma extra, y la otra, uno de menos. Esto sucede en el par 21, los demás pares se distribuyen correctamente. (Ladino, 2018)

Otra causa que podría presentarse es la edad de la madre, siendo más frecuente a partir de los 35 años. (Fernández, 2015)

Tipos de Síndrome de Down

Hay tres tipos diferentes de Síndrome de Down, y por lo general, no se pueden distinguir entre ellos solo observando las características físicas y los comportamientos, ya que son bastante similares. La diferenciación entre los tipos requiere observar los cromosomas involucrados.

- Trisomía 21: La mayoría de las personas con síndrome de Down tienen lo que se llama trisomía 21, es la más común. Se produce un error durante la división celular, específicamente en el par 21. Éste error ocurre cuando estos cromosomas no se separan correctamente, lo que resulta en que uno de los dos gametos (óvulo o espermatozoide) tenga un cromosoma adicional, es decir, 24 en lugar de los 23 habituales. (Ladino, 2018)
- Trisomía 21 por translocación: Éste tipo es menos común y se produce en la meiosis (división celular mediante el cual se producen los gametos). Durante este proceso, un cromosoma 21 puede romperse y el fragmento resultante se une a otro par de cromosomas. El par más común al que se une es el par 14. Ésta unión incorrecta conduce a la trisomía 21 translocada. (Ladino, 2018)
- Trisomía 21 mosaicismo: En el Síndrome de Down con mosaicismo, hay una mezcla o combinación de células en el cuerpo. Algunas de estas células tienen la cantidad típica de cromosomas 21 (dos copias), mientras que otras tienen una copia adicional (tres copias). Esto significa que las personas con mosaicismo pueden tener características del Síndrome de Down, pero pueden ser menos pronunciadas debido a la presencia de células con la cantidad normal de cromosomas. Es como una combinación entre tener signos y síntomas más leves y otros más típicos de éste. (Ladino, 2018)

Incidencia

De acuerdo a los datos brindados por la ONU (Organización de las Naciones Unidas) la incidencia estimada del Síndrome de Down a nivel mundial se sitúa entre 1 de cada 1.000 y 1 de cada 1.100 recién nacidos. Mientras que el RENAC (Registro Nacional de Anomalías Congénitas) en la Ciudad de Buenos Aires el 18 de marzo de 2022 nos informa que nacen cada año en Argentina unos 120 niños con Síndrome de Down, que surge a partir de una prevalencia de 17,26 por cada 10.000 nacimientos, lo que representaría una población aproximada de 5.000 individuos en todo el territorio.

Por otro lado, en noviembre del 2023, el Registro Nacional de Personas con Discapacidad indica una cantidad de 379 personas con Certificado Único de Discapacidad vigente con condiciones de salud vinculadas al Síndrome de Down en la Provincia de La Rioja.

Diagnóstico

El diagnóstico del Síndrome de Down se puede llevar a cabo tanto antes como después del nacimiento del bebé.

Antes del nacimiento, se realizan pruebas que pueden tener un enfoque de detección o diagnóstico. Las pruebas de detección brindan una estimación de probabilidad y se ofrecen de manera rutinaria. Un ejemplo de esto es el análisis del primer trimestre, que incluye un análisis de sangre materna junto con una ecografía para medir la translucencia nuchal, que es la acumulación de líquido en la parte posterior del cuello del feto. Si los resultados sugieren un riesgo alto, se pueden realizar pruebas de diagnóstico adicionales, como análisis de vellosidades coriónicas o amniocentesis para obtener muestras de tejido o líquido amniótico, respectivamente. Estas pruebas ofrecen resultados más definitivos sobre la presencia de síndrome de Down u otras anomalías cromosómicas. (Corrochano, 2020-2021)

Cuando el diagnóstico se realiza después del nacimiento, se basa en la evaluación clínica del recién nacido utilizando ciertos criterios específicos. Éstos criterios son luego confirmados mediante el estudio del cariotipo, que consiste en analizar los cromosomas del individuo para identificar cualquier anomalía, garantizando un diagnóstico preciso. (Corrochano, 2020-2021)

Obesidad

La obesidad es considerada una enfermedad crónica, caracterizada por el almacenamiento excesivo de grasa en el tejido adiposo, y está asociada con desequilibrios en el sistema endocrino y metabólico. “Se produce cuando el porcentaje de grasa corporal sobrepasa los límites de normalidad (12-20% en hombres y 20-30% en mujeres).” (Corrochano, 2020-2021)

“El IMC (Índice de Masa Corporal) permite establecer el diagnóstico de obesidad ($\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{talla (m}^2\text{)}$). Se considera un IMC dentro de los rangos normales entre $18,5 \text{ kg/ m}^2$ - $24,9 \text{ kg/ m}^2$.” (Corrochano, 2020-2021)

El desarrollo físico en personas con Síndrome de Down es más lento en comparación con aquellos sin esta condición. Por lo general, presentan una estatura más baja y experimentan el estirón puberal a una edad más temprana. En niños, este estirón ocurre alrededor de los 11 años, mientras que en niñas sucede alrededor de los 9 años. Debido a esas diferencias, se utilizan tablas específicas adaptadas a los parámetros de dicho síndrome para supervisar adecuadamente el peso y la estatura. Además, es importante destacar que la prevalencia de obesidad entre niños y adolescentes con SD es mayor que en la población general. (Corrochano, 2020-2021)

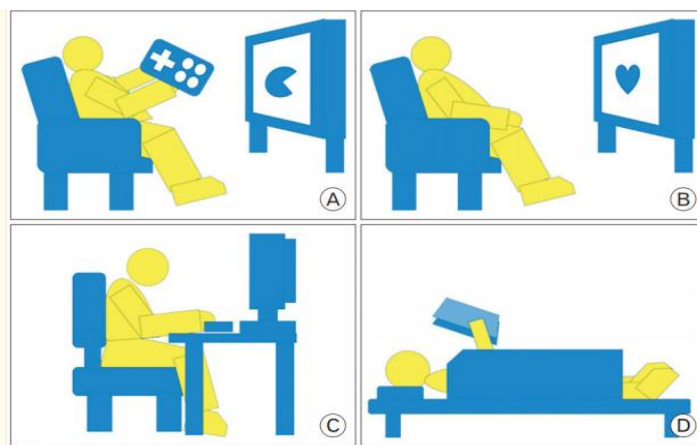
Las causas que pueden llevar a la obesidad incluyen una combinación de factores genéticos, ambientales, psicológicos y de estilo de vida. Esto puede involucrar hábitos

alimenticios poco saludables, sedentarismo, factores socioeconómicos, predisposición genética, entre otros. (Acevedo, 2012)

Sedentarismo

El sedentarismo se define como un modo de vida marcado por la falta de actividad física regular, falta de ejercicio o la participación mínima en actividades que requieren movimiento corporal. Esto puede incluir pasar largos períodos sentado, con poca o ninguna actividad física, lo cual contribuye un factor de riesgo para diversos problemas de salud como la obesidad, enfermedades cardíacas, diabetes, deterioro muscular. (Cruz, 2021)

Figura 1: Ejemplos de comportamiento sedentario. (A) Jugar un videojuego. (B) Mirar televisión. (C) Usar una computadora. (D) Leer un libro.



Fuente: Korean.J.Fam.Med,2020

“Durante la pandemia, se hizo más evidente las consecuencias del aumento del sedentarismo en las personas normalmente activas. Sin embargo, este es un problema de salud pública global que se ha ido incrementando en los últimos años. Así lo demuestra un estudio realizado por la OMS entre el año 2001 y 2016. El estudio dice que el 27,5%, es decir, más de una cuarta parte de la población mundial, no realiza ni siquiera el mínimo de 22 minutos de actividad física diaria necesaria.” (González, 2020)

La actividad física debe promoverse desde pequeños, puesto que un estilo de vida sedentario es perjudicial para todos, pero puede ser especialmente desafiante para aquellas personas con Síndrome de Down, ya que sus características únicas pueden dificultar el desarrollo óptimo de habilidades y capacidades físicas básicas. (Gómez del Valle, 2002)

Para evitar o prevenir el sedentarismo es importante implementar estrategias que promuevan un estilo de vida activo y saludable como una buena alimentación, intervención de un equipo interdisciplinario y apoyo familiar. (Vélez, 2018)

Equipo interdisciplinario

El equipo interdisciplinario, está formado por un grupo de profesionales de la salud de diversas áreas y especialidades, éstos pueden ser: médicos, nutricionistas, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, trabajadores sociales, kinesiólogos, entre otros. Cada profesional de la salud cumple un rol fundamental en el equipo en donde realizan evaluaciones, observan la evolución y también la aplicación de tratamientos. Trabajan de forma organizada, coordinada, interdependiente y responsable para alcanzar un objetivo en común: el bienestar del paciente. Su enfoque afronta las diversas necesidades físicas, psicológicas y sociales de los pacientes. (Gutiérrez, s.f)

Rol del kinesiólogo

El kinesiólogo desempeña un papel importante en el equipo interdisciplinario al proporcionar evaluación, tratamiento y prevención de problemas físicos y funcionales en personas con Síndrome de Down, contribuyendo así al bienestar general y recuperación. Algunas de las funciones específicas que puede llevar a cabo incluyen:

- ✓ Evaluación del desarrollo motor: El kinesiólogo evalúa el desarrollo motor de la persona con síndrome de Down para identificar áreas de fortaleza y debilidad en su habilidad para moverse, coordinar y mantener el equilibrio.

- ✓ Diseño de programas de intervención temprana: Basado en la evaluación, el kinesiólogo colabora con otros profesionales, como terapeutas ocupacionales, para diseñar programas de intervención temprana que promuevan el desarrollo motor y la funcionalidad óptima.
- ✓ Terapia física: Proporciona terapia física específica para mejorar la fuerza muscular, la coordinación, la flexibilidad y la movilidad de personas con síndrome de Down.
- ✓ Educación y entrenamiento: El kinesiólogo educa a los padres y cuidadores sobre cómo ayudar con el desarrollo motor de su hijo en el hogar, proporcionando recomendaciones sobre actividades y ejercicios específicos.

Estado del arte

Consultando bases de datos, se encontraron estudios actuales que investigaron que el abordaje kinésico puede ser una herramienta eficaz para prevenir el sedentarismo y mejorar la salud y el bienestar de las personas con síndrome de Down.

La práctica de actividad física aeróbicas para personas con Síndrome de Down destaca la capacidad transformadora de los ejercicios físicos en todo el organismo. Estos ejercicios no solo impactan positivamente en el sistema nervioso y muscular, sino que también influyen en la circulación, la respiración y las vías metabólicas. Es fundamental reconocer la relevancia de la actividad física para las personas con SD, especialmente en términos del desarrollo motor y corporal. Además, se demostró que esta práctica ejerce un efecto significativo a nivel psicológico y social, previniendo condiciones como la obesidad y otras enfermedades. (Vélez, 2018)

En la actualidad, con los avances de la medicina, se han creado conceptos de rehabilitación (Bobath, Vojta, Castillo Morales) que benefician aspectos motores en personas con Síndrome de Down.

“En conclusión, hemos podido comprobar como los adultos con SD presentan trastornos de la postura y marcha que los diferencian de la población sin SD. Estos trastornos pueden modificarse a través de una intervención fisioterapéutica dirigida, siendo el concepto Bobath un método útil para este tratamiento. Los cambios en el patrón de la marcha podrían repercutir en la prevención de complicaciones y mejoría funcional a largo plazo, siendo necesario ampliar la investigación en este campo.” (Navas, 2015)

HIPOTESIS

El abordaje kinésico es una herramienta efectiva para prevenir patologías y deformidades producto del sedentarismo en personas con Síndrome de Down.

OBJETIVO GENERAL

Explicar el rol del kinesiólogo en el abordaje de las personas con Síndrome de Down, para prevenir patologías y deformidades producto del sedentarismo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Identificar alteraciones musculoesqueléticas, hipotono muscular, problemas de coordinación y equilibrio que presentan las personas con síndrome de Down.
- ✓ Analizar estrategias y técnicas que utilizan los kinesiólogos de la Ciudad de La Rioja en el abordaje de personas con SD.
- ✓ Relacionar el abordaje kinésico en función de las personas con SD y su cuadro clínico.
- ✓ Proponer recomendaciones específicas en el abordaje para evitar deformidades y patologías asociadas al sedentarismo.

DISEÑO METODOLOGICO

En esta investigación se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en el que se recopiló datos en un momento específico para su posterior análisis.

Los sitios donde se realizó la recolección de datos incluyen el "Centro Rehabilitarte", "Centro CEITE", el "CET Santa Ana" y el "Hospital de la Madre y el Niño" de la ciudad de La Rioja. En cada uno de estos lugares se aplicó los criterios de inclusión y exclusión correspondientes.

Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
- Pacientes con síndrome de Down de ambos sexos - Pacientes con SD mayores de 7 años - Pacientes con SD menores de 21 años - Pacientes con SD sedentarios - Pacientes con SD que asistan a sesiones kinesiológicas - Pacientes con SD que presenten deformidades articulares	- Pacientes con SD menores de 7 años - Pacientes con SD mayores de 21 años - Pacientes con SD que no tengan sedentarismo - Pacientes con SD que asistan a sesiones kinesiológicas con frecuencia menor a 1 hs - Pacientes con SD que asistan a CET para realizar jornadas superiores a 2 hs

Fuente: elaboración propia.

La recolección de datos se efectuó mediante observación y una encuesta anónima dirigida a los kinesiólogos.

Tabla 2.

Categorización de variables

VARIABLE CONCEPTUAL	VARIABLE OPERACIONAL	INDICADORES	INSTRUMENTO
Sexo Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos dividiéndolos en masculinos y femeninos	Variable cualitativa nominal	- Femenino - Masculino	Ficha kinésica
Edad Representa la cantidad de tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo, medida en años	Variable cuantitativa ordinal agrupada	7 a 11 años 12 a 16 años 17 a 21 años	Ficha kinésica
Tono muscular Firmeza o tensión presente en los músculos en reposo,	Variable cualitativa ordinal	- Hipotonía leve	Ficha kinésica

que determina su capacidad para responder a los estímulos nerviosos y mantener la postura corporal		- Hipotonía moderada - Hipotonía grave	
Fuerza muscular Capacidad de los músculos para generar tensión y ejercer una fuerza contra una resistencia externa, lo que permite realizar movimientos y mantener la estabilidad del cuerpo	Variable cualitativa ordinal	- Tiene fuerza - Tiene poca fuerza - No tiene fuerza	Ficha kinésica
Deformidad articular Cualquier anomalía en la forma, alineación o función de una articulación que puede limitar el movimiento normal y causar dolor	Variable cualitativa nominal	- Si - No	Ficha kinésica
Hiperlaxitud articular		- Si	Ficha kinésica

Mayor flexibilidad o elasticidad en las articulaciones, lo que permite un rango de movimiento excesivo más allá de los límites normales	Variable cualitativa nominal	- No	
Equilibrio Habilidad para mantener la estabilidad y el control del cuerpo tanto en reposo como en movimiento.	Variable cualitativa ordinal	- Nada de equilibrio - Poco equilibrio - Buen equilibrio	Ficha kinésica
Coordinación Habilidad del sistema neuromuscular para ejecutar movimientos precisos y fluidos mediante la interacción entre el sistema nervioso central, los músculos y las articulaciones	Variable cualitativa ordinal	- Nada de coordinación - Poca coordinación - Buena coordinación	Ficha kinésica
Cantidad de horas semanales de			

sesiones kinesiológicas Número de horas dedicadas cada semana a sesiones específicas de kinesiología	Variable cuantitativa	- 1 hs - 2hs - +2hs	Ficha kinésica
Cantidad de días que realiza actividad física Número de días en un período de tiempo determinado en el cual una persona participa en actividades físicas o ejercicios	Variable cuantitativa	- No realiza - 2 días a la semana - + 2 días a la semana	Ficha kinésica
Enfoque kinesiológico Aplicación de técnicas específicas y procedimientos específicos para evaluar, tratar y mejorar el movimiento y la función física en	Variable cualitativa nominal	- Utiliza técnica específica para cuadro clínico - Utiliza estrategias para prevenir el sedentarismo	Ficha kinésica

diversas condiciones clínicas.		- Utiliza ambas	
Conocimiento sobre cuestionario SIT-Q-7d Grado de familiaridad y entendimiento que una persona tiene acerca del contenido, propósito y aplicación del cuestionario SIT-Q-7d.	Variable cualitativa ordinal	- Si tiene conocimiento - Poco conocimiento - No tiene conocimiento	Ficha kinésica
Aplicación de cuestionario SIT-Q-7d Se refiere al acto de utilizar el cuestionario SIT-Q-7d en un contexto específico con el propósito de recopilar datos sobre el tiempo que una persona dedica a actividades sedentarias a lo largo de una semana	Variable cualitativa nominal	- Si - No	Ficha kinésica

DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

La práctica para la recolección de datos se realizó de manera observacional no experimental durante 3 semanas en las instituciones anteriormente mencionadas.

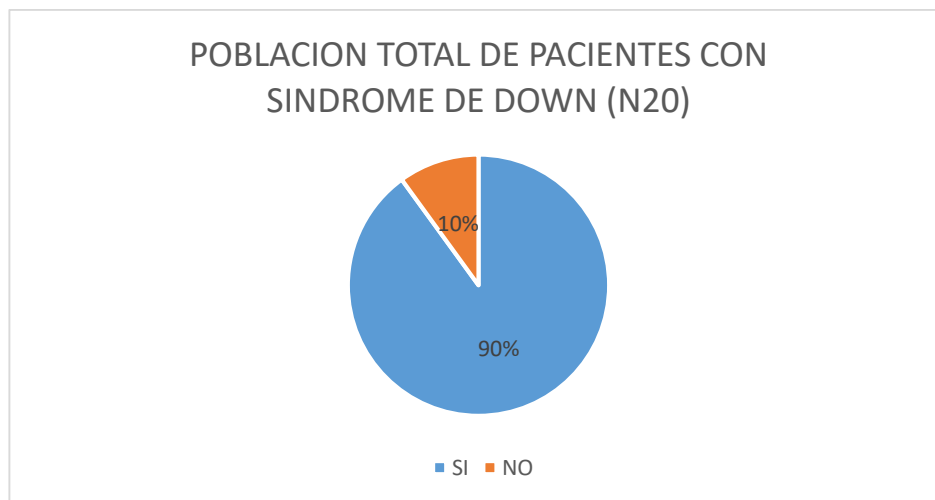
Una vez establecidos los criterios de inclusión y exclusión, se comenzó con la recolección de datos, en donde se obtuvo una muestra de 20 pacientes con diagnóstico de Síndrome de Down, 18 de ellos fueron incluidos, mientras los 2 restantes han sido excluidos. Posterior a ello se inició el análisis de datos que se muestra a continuación.

ANALISIS DE DATOS

Los datos fueron recolectados a través de una encuesta y observaciones en las sesiones kinesiológicas de las distintas instituciones.

Luego, se pudo dar a conocer las siguientes referencias y antecedentes.

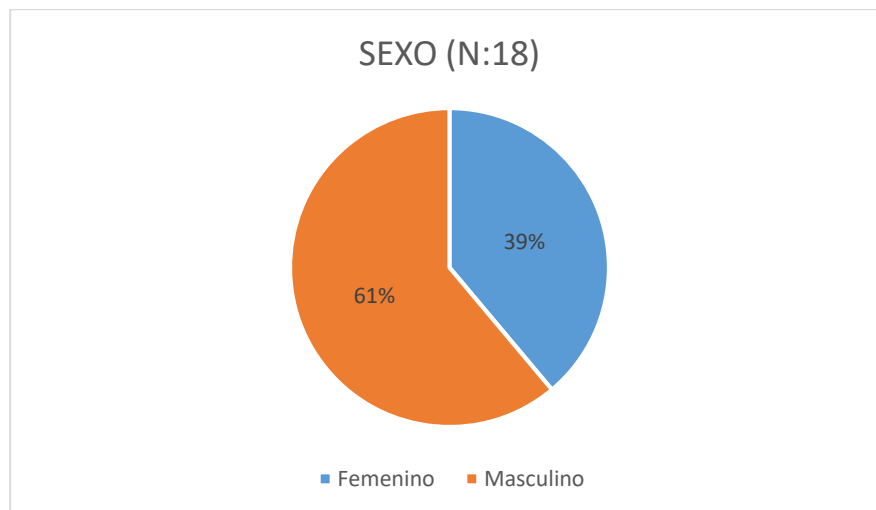
Grafico 1. Población total de pacientes con Síndrome de Down



El grafico 1 representa la cantidad de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Down de la muestra total (N20). El 90% (N18) forman parte de los criterios de inclusión presentando

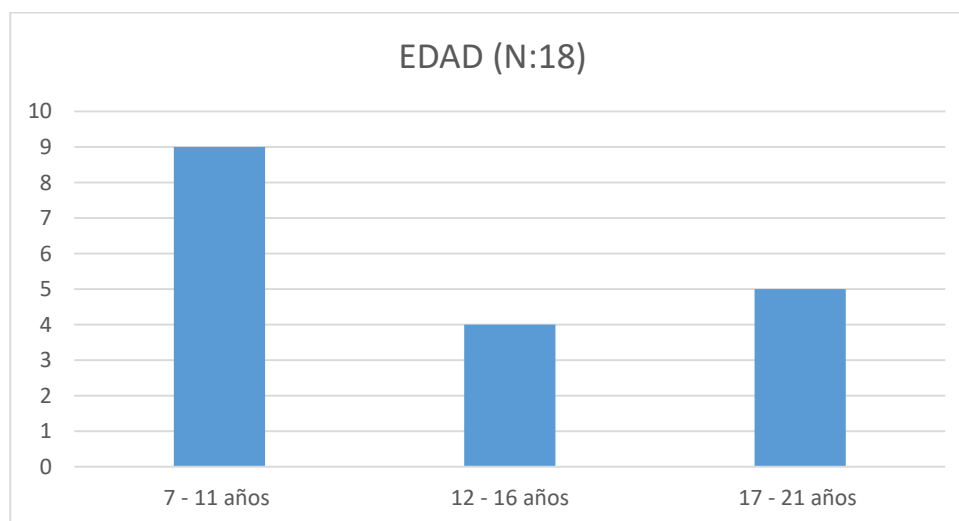
sedentarismo, mientras que el 10% (N2) forman parte de los criterios de exclusión no presentando sedentarismo.

Gráfico 2. Sexo

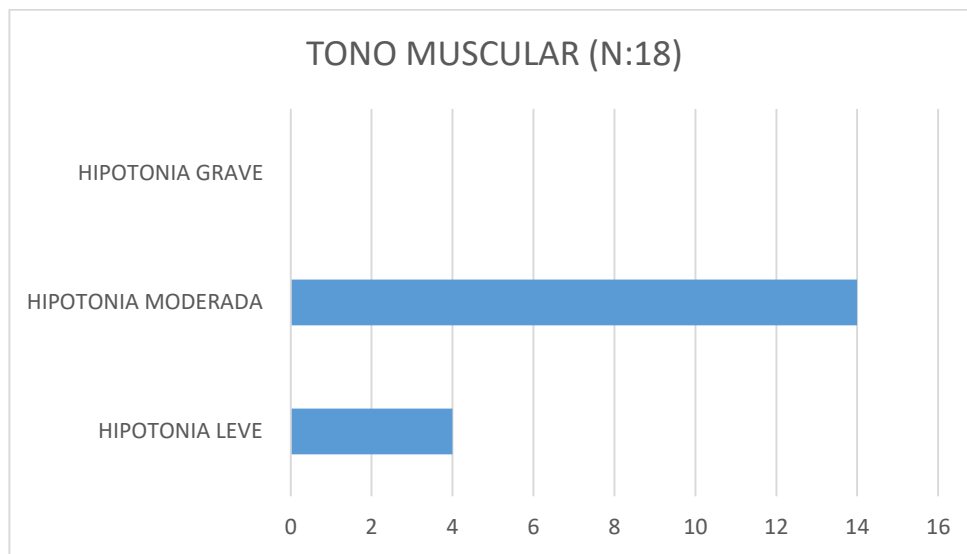


En el gráfico 2 se observa que el 61% (N11) de pacientes con síndrome de Down pertenecen al sexo masculino, mientras que el 39% (N7) pertenecen al sexo femenino.

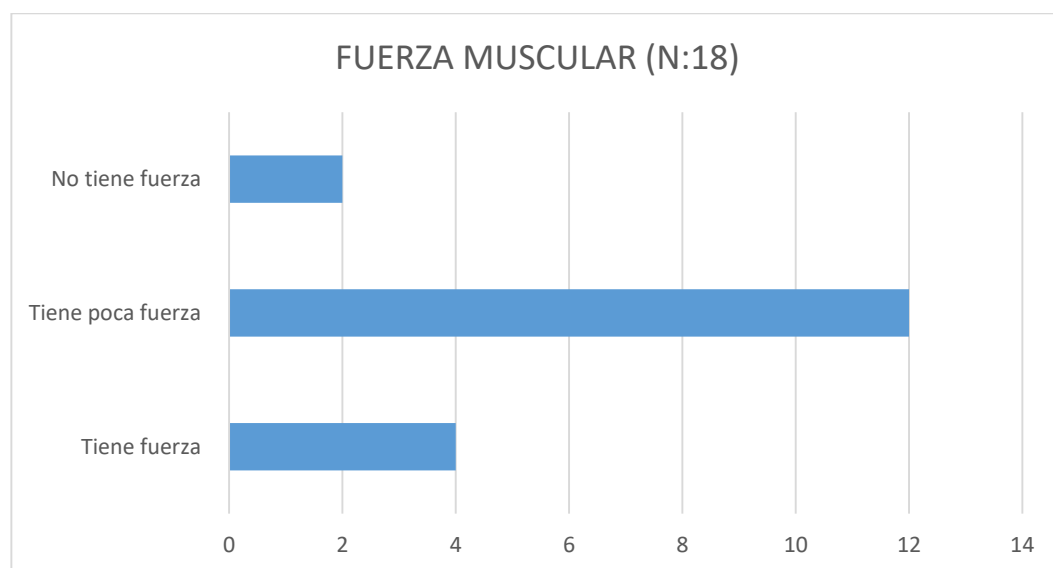
Gráfico 3. Edad



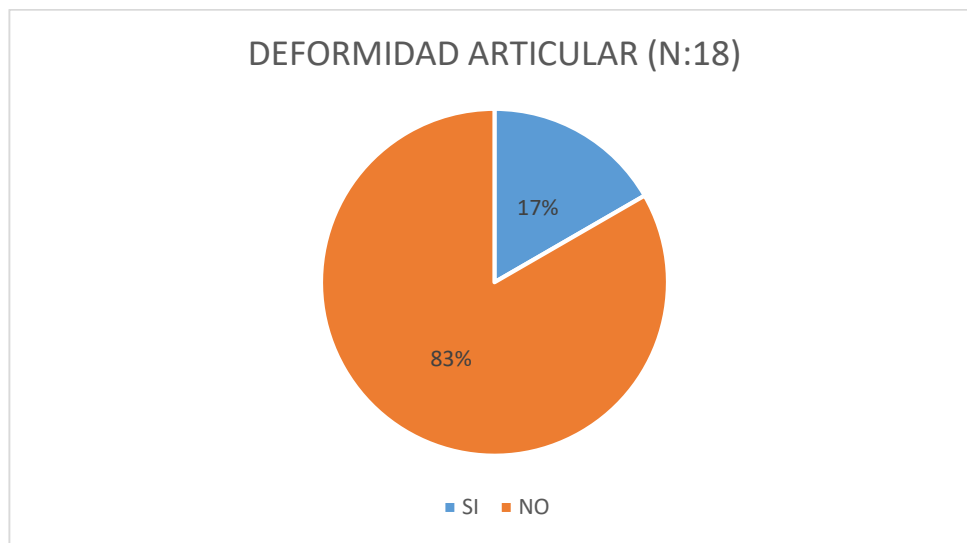
En el gráfico N°3 se observa que el 50% (N9) de los pacientes tienen entre 7-11 años, el 22% (N4) tienen entre 12-16 años y el otro 28% (N5) entre 17-21 años.

Gráfico 4. Tono muscular

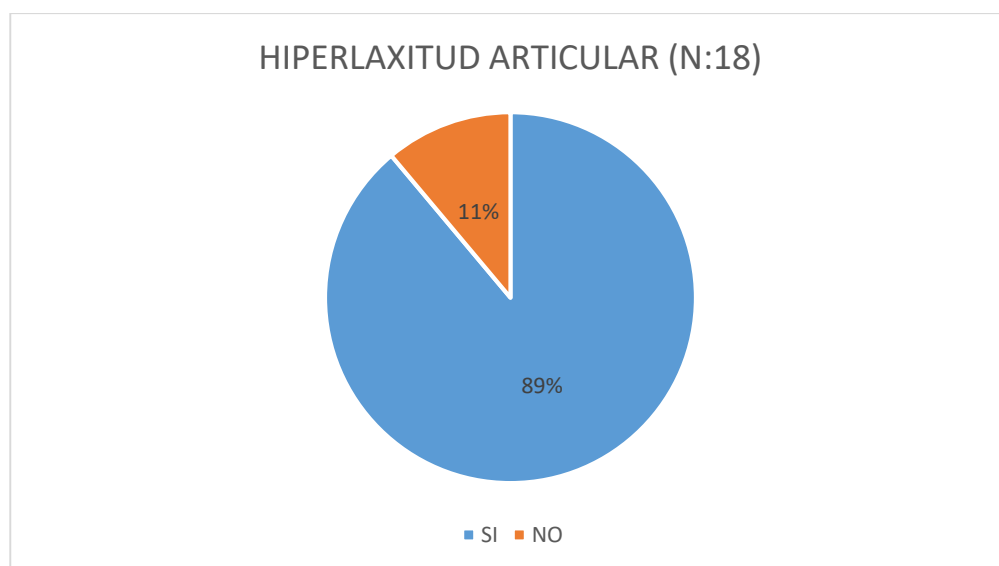
En el gráfico N° 3, se observa que el 78% (N14) posee hipotonía moderada y el 22% (N4) hipotonía leve.

Gráfico 5. Fuerza muscular

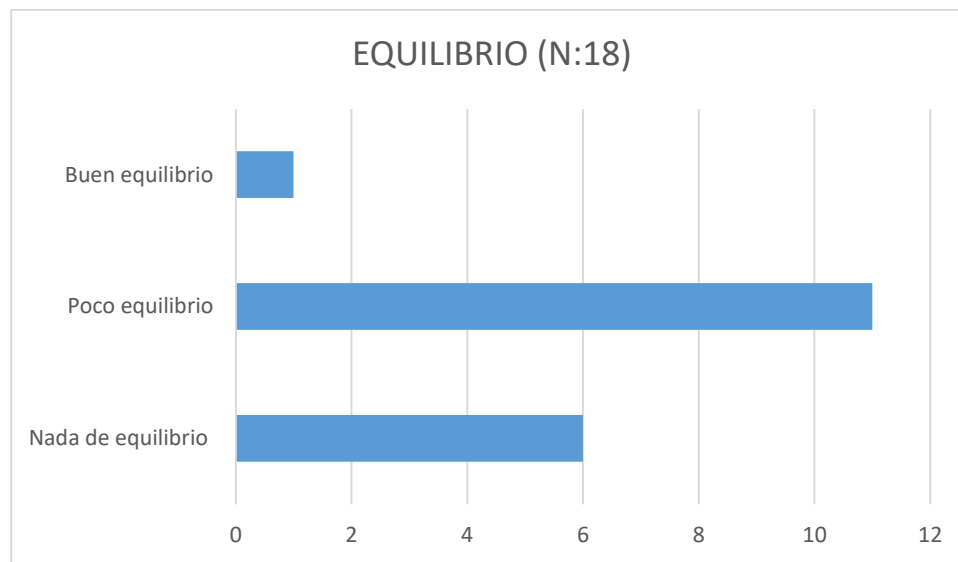
En el gráfico N° 5, se observa que el 67% (N12) de los pacientes presentan poca fuerza muscular, el 22% (N4) si tienen fuerza muscular, mientras que el 11%(N2) restante no tienen fuerza muscular.

Gráfico 6. Deformidad articular

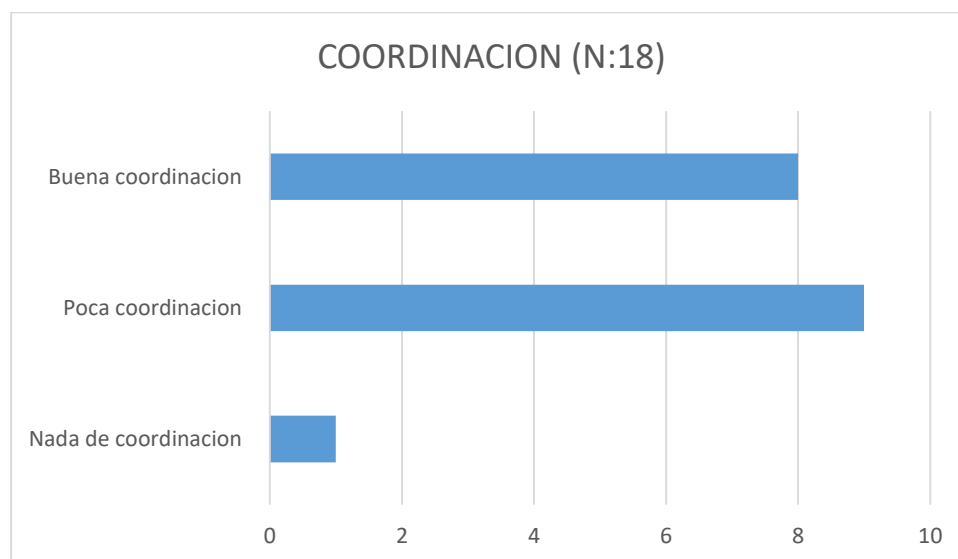
El gráfico N°6 muestra que el 83% (N15) de los pacientes no presentan deformidad articular, mientras que el 17% (N3) si lo presentan.

Gráfico 7. Hiperlaxitud articular

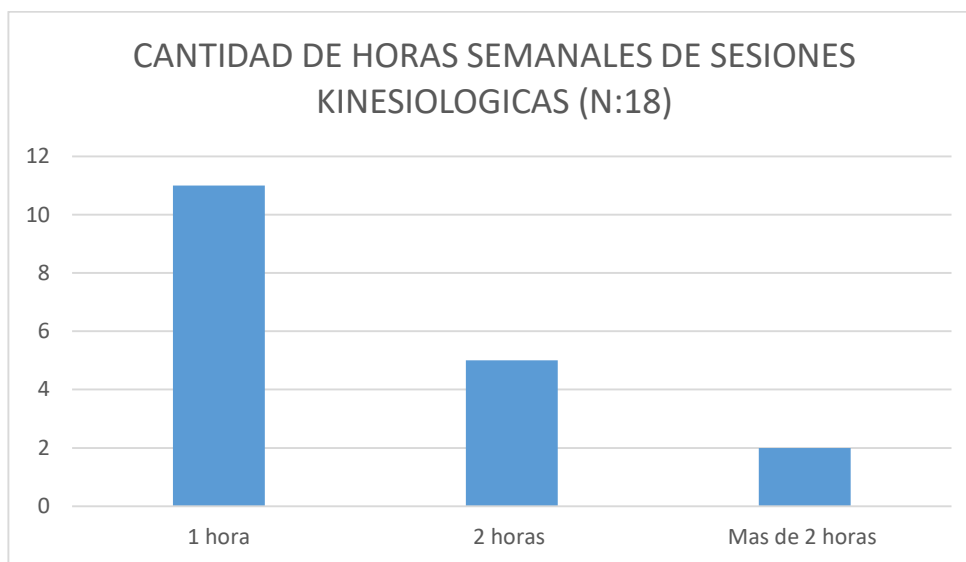
En el gráfico N°7 se observa una mayoría 89%(N16) con la presencia de hiperlaxitud articular y el 11% (N2) no presenta.

Gráfico 8. Equilibrio

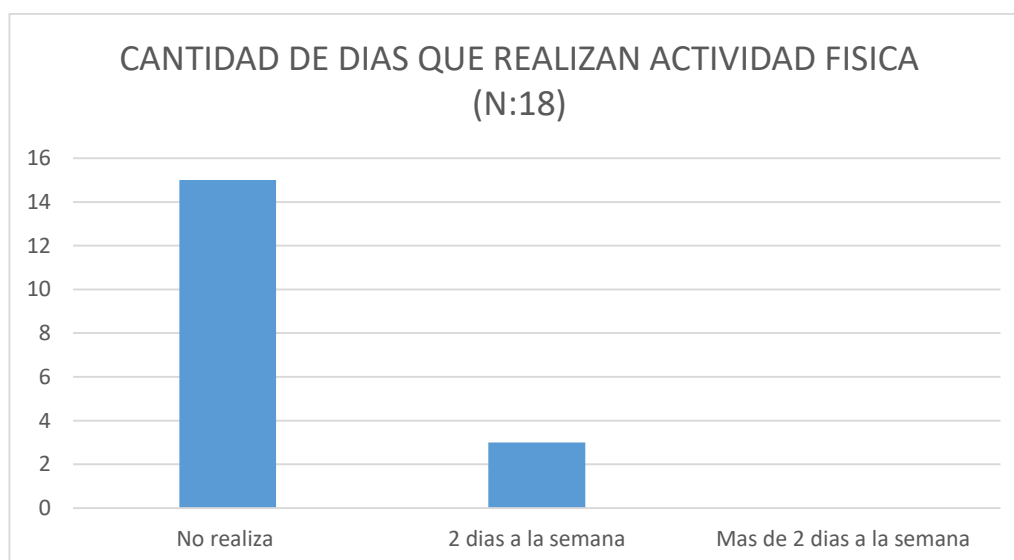
En el gráfico N°8 muestra que un 61% (N11) de los pacientes tienen poco equilibrio, el 33% (N6) nada de equilibrio y un 6% (N1) presentan buen de equilibrio

Gráfico 9. Coordinación

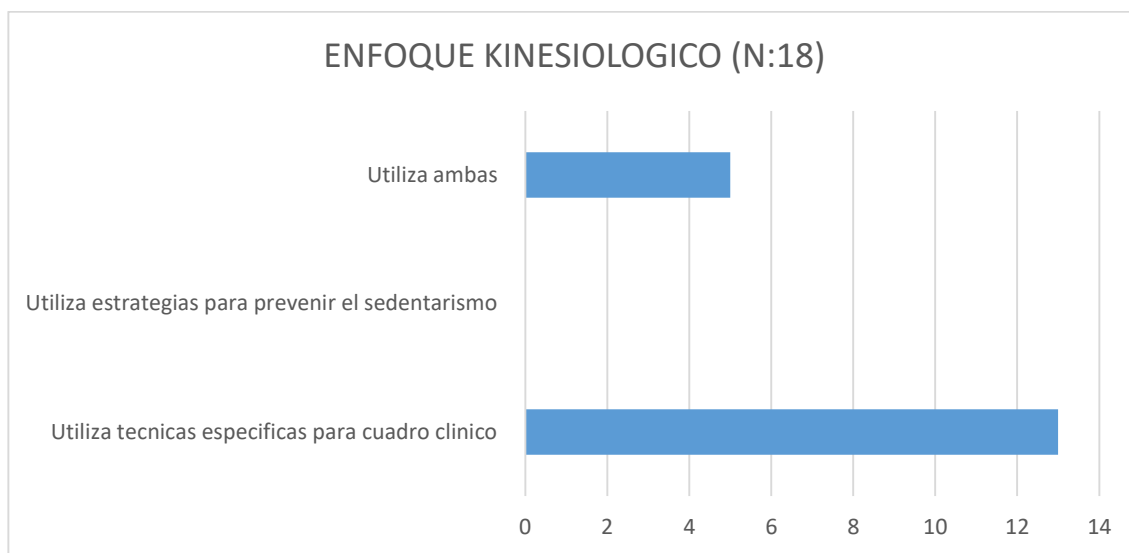
En el gráfico N° 9 se observa un 50% (N9) que presenta poca coordinación, un 44% (N8) con buena coordinación y el 6% (N1) nada de coordinación.

Gráfico 10. Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas

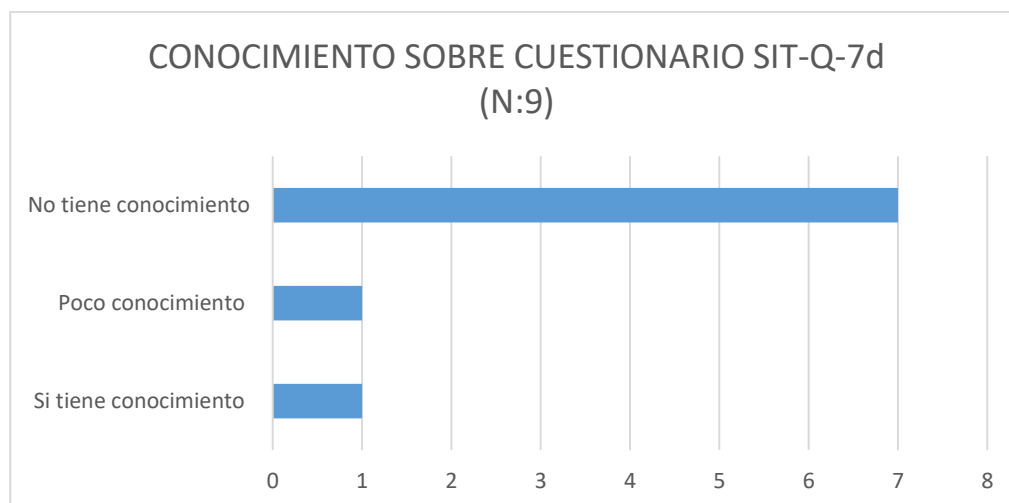
El gráfico N°10 indica que el 61% (N11) de los pacientes asisten una hora semanal a las sesiones kinesiológicas, el 28% (N5) asisten dos horas semanales y un 11% (N2) asisten más de dos horas semanales.

Gráfico 11. Cantidad de días que realizan actividad física

En el gráfico N°11 se observa que el 83% (N15) no realizan actividad física, el 17% (N3) realizan actividad física dos días a la semana.

Gráfico 12. Enfoque kinesiológico

En el gráfico N°12 se puede observar que el 72% (N13) de los pacientes tienen un enfoque en cuanto a su cuadro clínico, mientras que el 28% (N5) tienen un enfoque tanto para su cuadro clínico como también utilización de estrategias para prevenir el sedentarismo.

Gráfico 13. Conocimiento sobre el cuestionario SIT-Q-7d

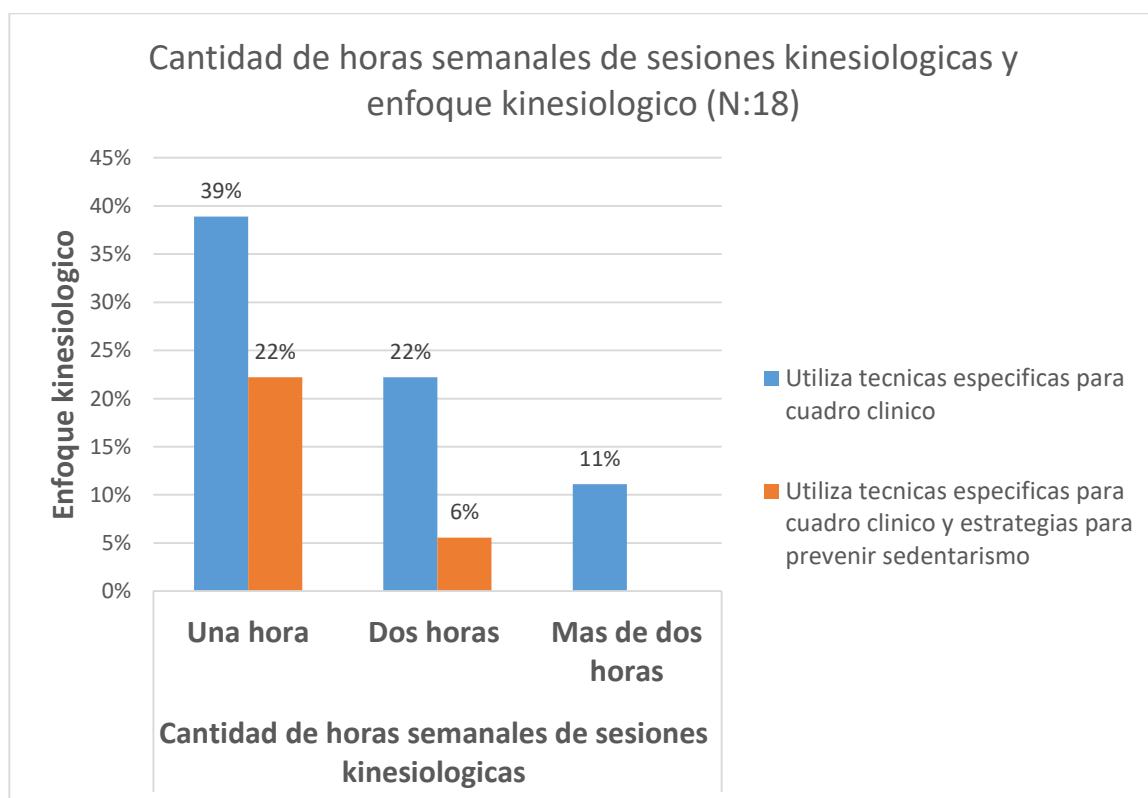
El gráfico N° 13 demuestra que el 78% (N7) de los kinesiólogos no tienen conocimiento sobre el cuestionario, mientras que el 11% (N1) tiene poco conocimiento y el 11% (N1) restante si tiene conocimiento.

Aplicación de cuestionario SIT-Q-7d

Se observa que el 100% (N9) de los kinesiólogos no aplican el cuestionario SIT-Q-7d en su abordaje kinésico.

En cuanto a la aplicación del cuestionario anteriormente mencionado es importante implementarlo en el abordaje kinésico ya que sería una herramienta esencial para identificar y combatir el sedentarismo, promover hábitos más saludables y optimizar las intervenciones terapéuticas, contribuyendo significativamente al bienestar de las personas con síndrome de Down.

Gráfico 14. Cruce de variables: “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas” – “Enfoque kinesiológico”



El gráfico N°14 representa el cruce de variables: “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas” y “Enfoque kinesiológico”.

Los pacientes que asisten una hora semanal a las sesiones kinesiológicas, el 39% (N7) tienen un enfoque kinesiológico que se centra en el cuadro clínico, mientras que el 22% (N4) de los pacientes, tienen un enfoque tanto para el cuadro clínico como también estrategias para prevenir el sedentarismo.

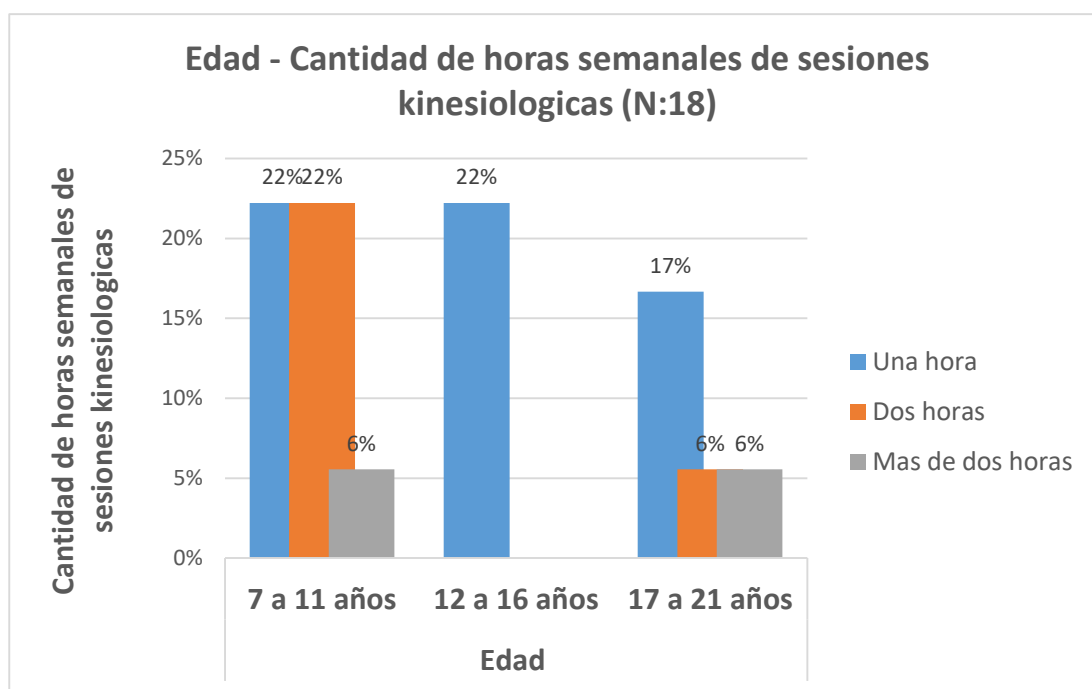
Aquellos que asisten dos horas semanales, el 22% (N4) tienen un enfoque basado en el cuadro clínico y el 6% (N1) tiene un enfoque combinado.

Por otro lado, los pacientes que asisten más de dos horas semanales, el 11% (N2) tienen un enfoque únicamente destinado a su cuadro clínico.

Independientemente de la cantidad de horas semanales de sesiones, se recomienda promover un enfoque integral que combine el tratamiento del cuadro clínico con estrategias para prevenir el sedentarismo, siempre que sea posible y considerando las necesidades individuales de cada paciente.

También, se propone la implementación del cuestionario SIT-Q-7d, que se encuentra adjunto en anexos, el cual les permitirá a los kinesiólogos poder evaluar si su nivel de sedentarismo va disminuyendo semana a semana.

Gráfico 15. Cruce de variables: “Edad” – “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas”



El gráfico N°15 representa el cruce de variables: “Edad” y “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas”.

En el grupo de edad entre 7 a 11 años se puede observar que el 22% (N4) de los pacientes con SD, asisten una hora semanal a las sesiones kinesiológicas, otro 22% (N4) asisten dos horas semanales, mientras que un 6% (N1) asiste más de dos horas a las sesiones kinesiológicas.

Con respecto al grupo de edad entre 12 a 16 años, el 22% (N4) asisten una hora semanal a las sesiones kinesiológicas, sin representación en las categorías de dos o más de dos horas.

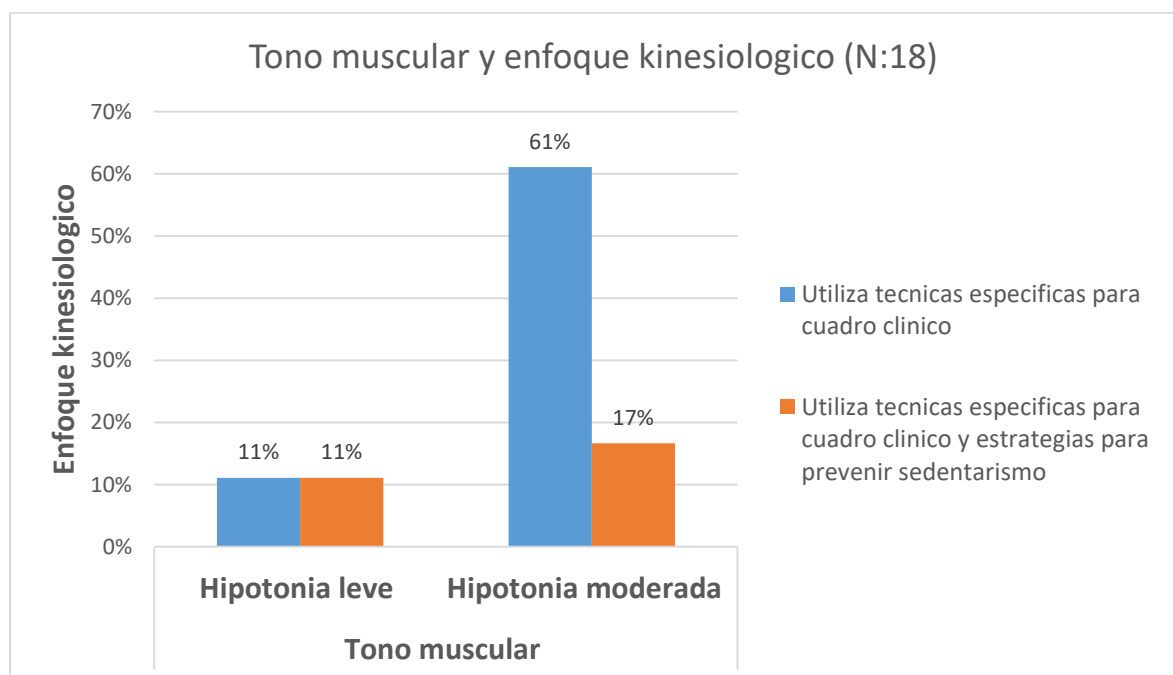
Por último, el grupo de edad entre 17 a 21 años, el 17% (N3) de los pacientes asisten una hora a las sesiones kinesiológicas, un 6% (N1) asiste dos horas, y otro 6% (N1) asiste más de dos horas.

Se puede decir que el grupo de edad entre 7 a 11 años es el que más asiste a las sesiones kinesiológicas, ya sea una o dos horas semanales, lo cual es positivo para asegurar un buen desarrollo psicomotor.

Se propone, para el grupo de edad entre 12 a 16 años, aumentar la cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas para mejorar y mantener su desarrollo físico y motor.

Ajustar las horas de terapia en función de la edad y las necesidades específicas mejoraría significativamente los resultados clínicos y la calidad de vida de las personas con Síndrome de Down.

Gráfico 16. Cruce de variables: “Tono muscular” – “Enfoque kinesiológico”



El gráfico N°16 representa el cruce de variables: “Tono muscular” y “Enfoque kinesiológico”.

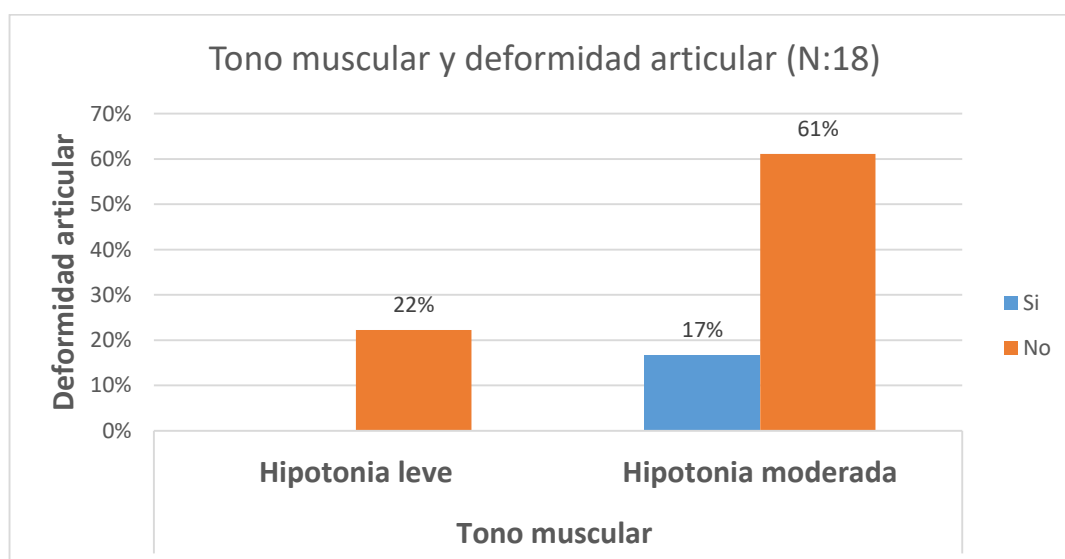
Los pacientes con Síndrome de Down que presentan hipotonía leve 11% (N2) tienen un enfoque kinesiológico utilizando técnicas específicas para el cuadro clínico. Otro 11% (N2)

utiliza una combinación de técnicas para el cuadro clínico y estrategias para prevenir el sedentarismo.

Una mayoría 61% (N11) con hipotonía moderada tienen un enfoque kinesiológico centrado en su cuadro clínico, mientras que el 17% (N3) restante, tiene un enfoque kinesiológico combinado que incluye tanto el tratamiento del cuadro clínico como estrategias para prevenir el sedentarismo en estos pacientes.

Además de tratar el cuadro clínico actual de cada paciente, se recomienda implementar y reforzar estrategias preventivas para evitar el sedentarismo promoviendo un estilo de vida activo. Esto podría incluir programas de actividad física adaptados que consideren las capacidades individuales y necesidades específicas de cada persona. Incorporar elementos de juego y diversión en las sesiones para mantener el interés, así como utilizar música, juegos y actividades en grupo. Estas estrategias no solo ayudarían a mantener un estilo de vida activo, sino que también contribuirían a mejorar el tono muscular y la salud general de las personas con síndrome de Down.

Gráfico 17. Cruce de variables: “Tono muscular” – “Deformidad articular”



El gráfico N°16 representa el cruce de variables: “Tono muscular” y “Deformidad articular”.

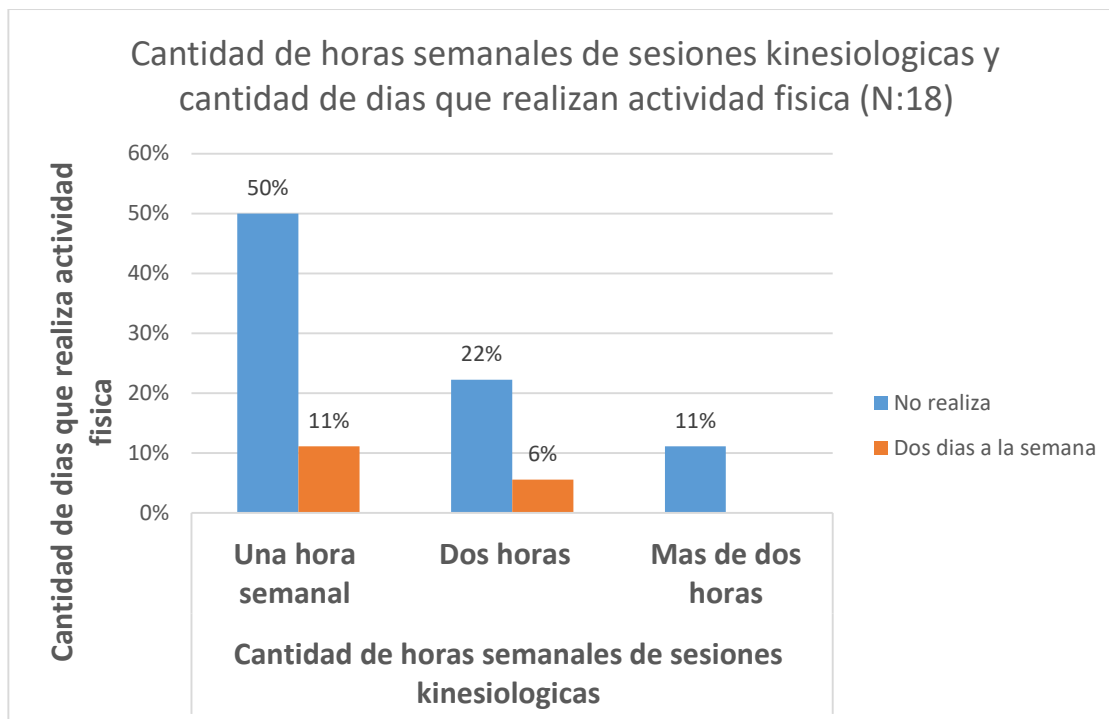
El 22% (N4) de los pacientes, presentan hipotonía leve sin presencia de deformidad articular.

Los pacientes con hipotonía moderada 17% (N3) si presentan deformidad articular, mientras que una mayoría 61% (N11) no presentan.

Se propone implementar programas de fortalecimiento muscular adaptados a las necesidades individuales de cada paciente, especialmente para aquellos con hipotonía moderada. Estos programas pueden incluir ejercicios de resistencia, flexibilidad y equilibrio para mejorar el tono muscular y prevenir deformidades articulares producto del sedentarismo.

Para aquellos que ya presentan deformidad articular, se propone la utilización de vendajes funcionales durante las sesiones kinesiológicas para obtener mejor control del movimiento y facilitar la realización de ejercicios. Estos vendajes, también ayuda a reducir el dolor y la inflamación articular, proporcionando soporte y estabilidad a las articulaciones afectadas.

Gráfico N18. Cruce de variables: “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas” – “Cantidad de días que realiza actividad física”.



El gráfico N°18 representa el cruce de variables: “Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas” y “Cantidad de días que realiza actividad física”.

Los pacientes que asisten una hora semanal a las sesiones kinesiológicas, el 50% (N9) no realizan actividad física, mientras que el 11% (N2) realizan actividad física dos días a la semana.

El 22% (N4) de los pacientes que asisten dos horas semanales a las sesiones kinesiológicas, no realizan actividad física. El 6% (N1) realiza actividad física dos días a la semana.

Por otro lado, un 11% (N2) que asisten más de dos horas a las sesiones, no realizan actividad física.

Desde el abordaje kinesiológico se debe incluir en las sesiones estrategias para prevenir el sedentarismo en estos pacientes como también educar y motivar a los padres o cuidadores sobre la importancia de la actividad física en su día a día, lo cual sería beneficioso

para el fortalecimiento muscular, coordinación, equilibrio, disminución del estrés, entre otras. En anexos, se puede observar folletos informativos y de concientización.

Se recomienda realizar actividad física la mayor cantidad de días posibles a la semana con una duración de por lo menos 30 minutos, esto puede incluir: caminatas, bailar, jugar algún deporte, etc. Se deben adaptar las actividades a las capacidades e intereses individuales, considerando la condición física, el ritmo de aprendizaje y las preferencias del paciente. Combinar la actividad física dentro y fuera del centro kinesiológico permitiría un mayor impacto en la salud y el bienestar del paciente.

Durante la recolección de datos mediante la ficha kinésica, se observó que la mayoría de los pacientes asisten a las sesiones kinesiológicas en medios de transporte como automóviles o motocicletas. Para contribuir a la disminución del sedentarismo, se propone que los padres o tutores comiencen a estacionar a unos metros de distancia de los centros de rehabilitación o CET, permitiendo así que los pacientes caminen hasta el lugar. Gradualmente, se podría aumentar la distancia a medida que los pacientes se acostumbren a esta práctica.

CONCLUSION

Si bien los datos obtenidos revelan que algunos kinesiólogos en la Ciudad de La Rioja aún no implementan estrategias para prevenir el sedentarismo en pacientes con Síndrome de Down, se puede concluir que el abordaje kinésico sería una herramienta efectiva para prevenir deformidades y patologías producto del sedentarismo en este grupo poblacional.

La aplicación de terapias de movimiento y ejercicios específicos reduciría el riesgo de complicaciones osteomusculares, también sería muy beneficioso para una mayor autonomía y mejoraría la calidad de vida de estas personas. Por ello, resulta esencial que los profesionales de la salud, adopten un enfoque integral para combatir el sedentarismo y sus consecuencias negativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo Rodríguez, J. G., Barreto Guevara, M. A., & Ramírez Abarca, M. J. (2012). Frecuencia y factores asociados a sobrepeso y obesidad en escolares con síndrome de Down en Lima Este. Universidad Cayetano Heredia, Facultad de Medicina.
- Arregi Martínez, A. (mayo de 1997). Síndrome de Down: Necesidades educativas y desarrollo del lenguaje.
- Asociación Argentina de Pediatría. (2022, 18 de marzo). La Sociedad Argentina de Pediatría promueve la inclusión de los niños con síndrome de Down y su derecho a ser diferentes.
- Corrochano Sola, A. (2020-2021). Manejo de la obesidad en personas con síndrome de Down por enfermería en atención primaria: Revisión narrativa. Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Medicina.
- Cruz Guisbert, J. R. (2021). Prevención del sedentarismo.
- Fernández Morales, A. D. (2015). Aspectos generales sobre el síndrome de Down. Universidad de Granada, España.
- Fernández Morales, A. D. (2016). Aspectos generales sobre el síndrome de Down. Universidad de Granada, España.
- Garzón Mosquera, J. C., & Aragón Vargas, L. F. (2021). Sedentarismo, actividad física y salud: Una revisión narrativa. Universidad de Costa Rica.

- Gómez del Valle, M. (2002). Beneficios de la actividad física en personas con síndrome de Down. Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias de la Educación.
- González, L., Campo, S., & Sáenz, R. (2020). Sedentarismo: una solución desde el diseño social.
- Gutiérrez Bezón, C., Jiménez Rojas, C., & Corregidor Sánchez, A. I. (s. f.). El equipo interdisciplinar. SEGG.
- Ladino Martínez, C. Y. (2018). Mundos Mágicos. Repositorio institucional UNIMINUTO.
- Navas Vinagre, I., Bermejo Cámara, M. M., & Bonito Gadella, J. C. (2016). Análisis de la marcha y fisioterapia Bobath en adultos con síndrome de Down. Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down.
- Vélez Villegas, Z. L. (diciembre de 2018). Actividad física y niños con síndrome de Down. Universidad Metropolitana, Escuela de Educación.

ANEXOS**Anexo 1:** Ficha kinésica**FICHA KINESICA**

Fecha de evaluación:

ANAMNESIS

Edad:

Sexo:

Nivel de actividad física actual:

Sedentarismo:

OBSERVACIONES

→ Tono muscular:

- ☐ Hipotonía leve
- ☐ Hipotonía moderada
- ☐ Hipotonía grave

→ Fuerza muscular:

- ☐ No tiene fuerza
- ☐ Tiene poca fuerza
- ☐ Tiene fuerza

→ Deformidad articular:

- ☐ Si
- ☐ No

→ Presencia de hiperlaxitud articular:

- ☐ Si
- ☐ No

→ Equilibrio:

- ☐ Nada de equilibrio
- ☐ Poco equilibrio
- ☐ Buen equilibrio

→ Coordinación:

- ☐ Nada de coordinación
- ☐ Poca coordinación
- ☐ Buena coordinación

→ Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas

- ☐ 1 hs
- ☐ 2hs
- ☐ +2hs

→ Enfoque kinésico:

- ☐ Utiliza técnica específica para cuadro clínico
- ☐ Utiliza estrategias para prevenir el sedentarismo
- ☐ Utiliza ambas

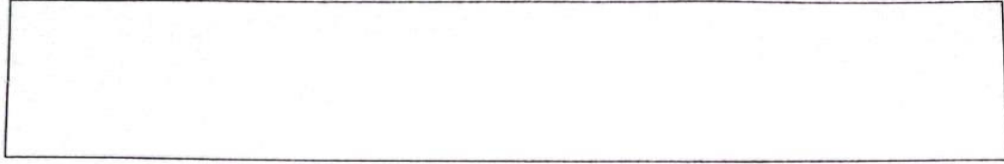
→ Conocimiento sobre cuestionario SIT-Q-7d:

- ☐ No tiene conocimiento
- ☐ Tiene poco conocimiento
- ☐ Tiene conocimiento

→ Aplicó o aplica cuestionario SIT-Q-7d:

- ☐ Si
- ☐ No

Cuando acude a las sesiones kinesiológicas ¿en qué medio de transporte lo hace?

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the user to write their answer to the question above.

Anexo 2: Matriz de datos.

Muestra	Sexo	Edad	Tono muscular	Fuerza muscular
1	Masculino	16 años	Hipotonía leve	Tiene poca fuerza
2	Femenino	7 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
3	Femenino	7 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
4	Femenino	15 años	Hipotonía moderada	Tiene fuerza
5	Masculino	17 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
6	Femenino	8 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
7	Masculino	20 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
8	Masculino	21 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
9	Masculino	19 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
10	femenino	10 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
11	Masculino	11 años	Hipotonía leve	Tiene fuerza
12	Masculino	7 años	Hipotonía moderada	No tiene fuerza
13	Femenino	7 años	Hipotonía moderada	No tiene fuerza
14	Femenino	10 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
15	Masculino	13 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
16	Masculino	9 años	Hipotonía leve	Tiene fuerza
17	Masculino	18 años	Hipotonía moderada	Tiene poca fuerza
18	Masculino	15 años	Hipotonía leve	Tiene fuerza

Muestra	Deformidad articular	Hiperlaxitud articular	Equilibrio	Coordinación
1	No	Si	Poco equilibrio	Buena coordinación
2	No	Si	Poco equilibrio	Buena coordinación
3	Si	Si	Poco equilibrio	Poca coordinación
4	Si	Si	Nada de equilibrio	Buena coordinación
5	Si	Si	Nada de equilibrio	Poca coordinación
6	No	Si	Nada de equilibrio	Poca coordinación
7	No	Si	Poco equilibrio	Buena coordinación
8	No	Si	Poco equilibrio	Buena coordinación
9	No	Si	Buen equilibrio	Buena coordinación
10	No	Si	Poco equilibrio	Poca coordinación
11	No	No	Poco equilibrio	Buena coordinación
12	No	Si	Nada de equilibrio	Nada coordinación
13	No	Si	Nada de equilibrio	Poca coordinación
14	No	Si	Nada de equilibrio	Poca coordinación
15	No	Si	Poco equilibrio	Poca coordinación
16	No	No	Poco equilibrio	Poca coordinación
17	No	Si	Poco equilibrio	Poca coordinación
18	No	Si	Poco equilibrio	Buena coordinación

Muestra	Cantidad de horas semanales de sesiones kinesiológicas	Cantidad de días que realiza actividad física	Enfoque kinesiológico
1	1 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
2	2 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
3	1 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
4	1 hs semanal	No realiza	Ambas
5	Mas 2hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
6	1 hs semanal	2 días	Ambas
7	1hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
8	1 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
9	1 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
10	2 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
11	1 hs semanal	No realiza	Ambas
12	2 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
13	Mas 2hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
14	2 hs semanal	2 días	Ambas
15	1 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
16	1 hs semanal	No realiza	Ambas
17	2 hs semanal	No realiza	Cuadro clínico
18	1 hs semanal	2 días	Cuadro clínico

Anexo 3: Cuestionario SIT-Q-7d (Sedentary Time Questionnaire for 7 Days) adaptado.

El siguiente cuestionario es una herramienta diseñada para evaluar el tiempo que una persona pasa en actividades sedentarias durante una semana. Lo he adaptado específicamente para que los padres o tutores puedan responderlo, con el fin de observar si el sedentarismo de los pacientes con Síndrome de Down disminuye semana a semana.

CUESTIONARIO SIT-Q-7D ADAPTADO**Sección 1 – descanso**

Dormir:

	En los últimos 7 días	
	¿A qué hora se fue a dormir?	¿A qué hora se levantó?
Día de la semana	_____ (pm O / am O)	_____ (am O / pm O)
Fin de semana	_____ (pm O / am O)	_____ (am O / pm O)

Siesta:

	En los últimos 7 días, en promedio, ¿Cuánto tiempo duró su siesta diaria?					
	Ninguna siesta diaria	1-15 min	15-30 min	30-45 min	45 min- 1 hora	Más de 1 hora al día
Día de la semana	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fin de semana	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sección 2 – comidas

	En los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo estuvo sentado durante cada una de estas comidas al día?						
	Ninguno	1-10 min	10-20 min	20-30 min	30-45 min	45 min- 1 hora	Más de 1 hora al día
Día de la semana							
Desayuno	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Almuerzo	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cena	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fin de semana							
Desayuno	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Almuerzo	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Cena	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sección 3 – otras actividades

		En los últimos 7 días, en promedio, ¿cuánto tiempo pasó sentado mientras veía televisión o videos?										
		Ningu no	1- 15 mi n	15 - 30 mi n	30 min -1 hora	1 – 2 hora s	2-3 hora s	3-4 hora s	4-5 hora s	5-6 hora s	6-7 hora s	Más de 7 hora s
Ver la televisión/ videos INCLUYE comidas mientras ve la televisión	Día de la sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Fin de sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Uso de la computado ra, celular, Tablet	Día de la sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Fin de sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Jugar a juegos de computado ra	Día de sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	NO incluye juegos no sentados Fin de sema na	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Es una condición genética causada por una copia extra del cromosoma 21, que resulta en características físicas y de desarrollo únicas y ciertos desafíos de salud.

Es la falta de actividad física regular que puede afectar negativamente la salud.

La kinesiología estudia el movimiento humano y su relación con la salud. Un kinesiólogo evalúa, previene y trata problemas de movimiento y función corporal.

¡El abordaje kinésico es la llave para combatirlo!



ABORDAJE KINÉSICO Y ACTIVIDAD FÍSICA PARA PERSONAS CON SÍNDROME DE DOWN

¡Muévete con alegría!



CONSECUENCIAS DEL SEDENTARISMO:

- Mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas (diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, etc.).
- Pérdida de masa muscular y fuerza.
- Problemas de postura y deformidades articulares.
- Impacto negativo en el autoestima y la salud mental.

¿Sabías que la actividad física es un ingrediente mágico para el bienestar?

¡Así es! Les ayuda a crecer fuertes y saludables, les abre un mundo de posibilidades y alegrías.

¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Fortalece músculos y huesos, mejora coordinación y equilibrio, bienestar mental y emocional, reduce el riesgo de obesidad y enfermedades asociadas al sedentarismo.



EJERCICIOS RECOMENDADOS:

(Bajo la supervisión de un profesional)

- Estiramientos
- Ejercicios de fuerza
- Caminatas
- Natación
- Andar en bici
- Ejercicios de coordinación y equilibrio

Se recomienda realizar por lo menos 30 min de AF la mayor cantidad de días

¡DÍAS LLENOS DE ALEGRÍA Y BIENESTAR!

