



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Programa de educación para la salud: prevención de
la obesidad infantil

Health education program: childhood obesity
prevention

Autor/es

Nuria Esther Lario Marin

Director/es

Eva Benito Ruiz

Facultad de Ciencias de la Salud

Año 2019-2020

ÍNDICE

1.	RESUMEN	3
2.	INTRODUCCIÓN.....	5
3.	OBJETIVOS	8
4.	METODOLOGÍA	9
4.1	Diagrama de Gantt	9
4.2	Búsqueda bibliográfica	9
4.3	Diseño del estudio	11
4.4	Ámbito	11
4.5	Sujetos del estudio	11
4.6	Declaración de intereses.....	11
5.	DESARROLLO	12
5.1	Determinación de los objetivos del programa	12
5.2	Valoración del estado de salud y determinación de necesidades ...	12
5.3	Estimación de recursos disponibles.....	13
5.4	Establecimiento de prioridades	13
5.5	Asignación de recursos necesarios para realizar las actividades....	13
5.6	Difusión del programa	14
5.7	Determinación de las actividades y elección de la metodología de intervención	14
5.8	Fases del programa	15
5.9	Implementación y desarrollo	16
5.10	Evaluación del programa	21
6.	CONCLUSIONES.....	22
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	23
8.	ANEXOS	27

1. RESUMEN

Introducción: La obesidad infantil es una enfermedad crónica y multifactorial; su prevalencia va en aumento convirtiéndose en uno de los principales problemas de salud pública. La obesidad favorece el desarrollo de otras enfermedades como son la diabetes tipo 2 o enfermedades cardiovasculares. La alimentación inadecuada y la inactividad física son dos de los principales factores de riesgo para desarrollar obesidad, por ello las actividades que fomenten buenos hábitos de alimentación y de ejercicio físico serán esenciales para su prevención.

Objetivo: Diseñar un programa de educación para la salud dirigido a prevenir el sobrepeso y la obesidad infantil desde Atención Primaria en el ámbito escolar.

Metodología: Se ha realizado una revisión bibliográfica consultando diferentes bases de datos científicas además de varias revistas de pediatría española y páginas web. Se hizo una lectura crítica de la información obtenida para el posterior desarrollo del programa.

Conclusión: Mediante este programa de educación para la salud se ha tratado de mejorar los conocimientos de las familias en el tema de la obesidad infantil y hacer hincapié en su prevención.

Los profesionales de enfermería cumplen un papel principal en la educación de la población infantil. El desarrollo de programas de salud por parte de estos profesionales permite promover y fomentar conductas saludables de alimentación y actividad física, incluyendo en ellos no solo a los niños sino a toda la familia.

Palabras clave: obesidad, niño, actividad física, alimentación y prevención.

ABSTRACT

Introduction: Childhood obesity is a chronic and multifactorial disease; its prevalence is increasing becoming one of the main public health problems. Obesity promotes the development of other diseases such as diabetes type 2 or cardiovascular diseases. Inadequate nutrition and physical inactivity are two of the main risk factors for developing obesity, so activities that encourage good eating and exercise habits will be essential for its prevention.

Objective: Design a health education program to prevent overweight and childhood obesity from primary attention in the school context.

Methodology: A bibliographic review has been carried out consulting different scientific databases as well as some Spanish pediatric journals and web pages. A critical reading of the information obtained was made for the subsequent development of the program.

Conclusion: This health education programme has tried to improve the knowledge of families about childhood obesity emphasizing on its prevention.

Nursing professionals take an essential educational role in this population. The development of health programs by these professionals makes it possible to promote and encourage healthy eating and physical activity behaviors, including the whole family.

Key words: obesity, child, physical activity, feeding and prevention

2. INTRODUCCIÓN

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud”(1).

La obesidad infantil es una enfermedad crónica, en la que intervienen múltiples factores y que alcanza cifras muy elevadas en numerosos países. Se ha convertido en uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. La prevalencia entre los niños y los adolescentes va en aumento en todo el mundo, lo que hace que sea un problema que requiere un abordaje urgente (2,3).

En la actualidad, dentro de Europa, son los países del norte los que presentan cifras más bajas de exceso de peso en niños, entre el 10%-20% frente al 20%-30% en los países mediterráneos (4).

En España, un estudio realizado por Sánchez Cruz en el año 2013 establece que la prevalencia de obesidad en la población de 8 a 17 años de edad es de 12,6 % y de 26% de sobrepeso (5). En 2015, el estudio ALADINO realizado a niños de entre 6 y 9 años muestra que el 23,2% de los mismos presentan sobrepeso y el 18,1% obesidad (6). Asimismo, los datos recogidos (cifras relativas) por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en la encuesta nacional de salud de 2017 de la población infantil (de 2 a 17 años) estima que el 18,31% de los niños presentan sobrepeso y el 10,4 % obesidad; en el caso de las niñas el 18,21% presentan sobrepeso y el 10,2% obesidad (7).

Conforme los niños van creciendo su organismo evoluciona y lo hace de forma distinta para cada sexo. Todo ello dificulta encontrar una forma sencilla de medir el sobrepeso y la obesidad (1,3).

El diagnóstico de obesidad y sobrepeso en la infancia (de 2 a 18 años) se realiza utilizando como herramienta principal el índice de masa corporal (IMC) y se calcula con la fórmula: peso (kg)/talla (m²); por su sencillez y accesibilidad (8).

Pero no es suficiente con determinar este dato, además son necesarias unas tablas basadas en percentiles de peso y talla, diferentes en cada sexo. Son diversas las existentes de acuerdo a cada población, las de la Fundación Orbegozo son las que principalmente se utilizan en España (9) y en la

Comunidad Autónoma de Aragón las de la Fundación Andrea Prader (10) (ANEXO I).

Así podemos hablar de normopeso si $IMC < \text{Percentil } 90$; hablaremos de sobrepeso si $IMC > \text{o igual de percentil } 90$ y finalmente de obesidad si $IMC > \text{o igual de percentil } 97$ (11).

Se pueden diferenciar dos grandes grupos según la etiología de la obesidad: la obesidad endógena originada por causas monogénicas y endocrinas mientras que la obesidad exógena se debe a la interacción de factores genéticos y ambientales (12).

Entre los factores de riesgo relacionados con la obesidad exógena están: bajo peso al nacer y rápida ganancia ponderal, obesidad parental y diabetes tipo 2 entre otros. Además, un nivel de ingresos económicos bajo y un menor nivel educativo suponen un mayor riesgo para desarrollar obesidad.

En este amplio grupo destacan la inactividad física, los hábitos de alimentación inadecuados y la combinación de ambos tiene como resultado un desequilibrio entre las calorías gastadas y las ingeridas, a favor de estas últimas. En la alimentación predomina el incremento del consumo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasa y azúcares (13,14,15). Asimismo, hay que señalar el aumento del sedentarismo motivado por el desarrollo de la tecnología (16).

Los niños con sobrepeso y obesidad tienen más probabilidad de seguir siendo obesos en el futuro y de esta manera desarrollar a edades más tempranas otras enfermedades (17).

Algunas de las consecuencias de la obesidad que podemos encontrar en niños y adolescentes a corto plazo son: el desarrollo de hipertensión arterial, mayor probabilidad de presentar resistencia a la insulina siendo un signo temprano de diabetes tipo 2 inminente, apnea obstructiva del sueño y alteraciones de la pubertad entre otros (18). Cabe destacar los problemas psicológicos y sociales como la discriminación por parte de la sociedad y la baja autoestima de los niños que sufren obesidad.

Además, la probabilidad de desarrollar problemas de salud en la edad adulta también aumenta, pudiendo aparecer a largo plazo enfermedad cardiovascular, algunos tipos de cáncer y trastornos osteomusculares (11,19).

Debido a que el tratamiento de la obesidad no es sencillo, lo principal es prevenir su aparición, que se debe llevar a cabo desde las primeras etapas de la vida (3) con la participación de toda la unidad familiar (20).

La primera infancia es un periodo crucial, en el que se tiene una gran capacidad de aprendizaje y en el que se empiezan a adquirir unos hábitos alimenticios y de actividad física, es por ello que las intervenciones que lleven a adoptar conductas positivas en relación a estos comportamientos tendrán un papel principal en la prevención de la obesidad (20). La práctica regular de deporte y el consumo de alimentos saludables serán medidas clave para disminuir el riesgo de presentar dicha enfermedad (21, 22).

El sobrepeso y la obesidad constituyen uno de los principales problemas de salud pública por lo que es importante tratar de frenar la incidencia de esta enfermedad desde la prevención primaria. Los factores sociales y medioambientales son de gran importancia ya que determinan el estilo de vida de las personas. Es por ello que el profesional de enfermería juega un papel principal en la prevención; aportando el conocimiento básico y las estrategias para promover un estilo de vida saludable. La intervención de los profesionales de la salud en el ámbito escolar facilita que la población de esta edad acceda al programa educativo. Es por estas razones que se considera pertinente desarrollar un programa de educación para la salud, que promueva unos hábitos de alimentación adecuados, así como de actividad física con el fin de prevenir el sobrepeso y la obesidad infantil.

3. OBJETIVOS

GENERAL

- Diseñar un programa de educación para la salud dirigido a prevenir el sobrepeso y la obesidad infantil desde Atención Primaria en el ámbito escolar.

ESPECÍFICOS

- Aportar información básica a toda la unidad familiar acerca de la obesidad infantil y la importancia que tiene su prevención.
- Mejorar el nivel de conocimientos de niños y padres sobre una alimentación saludable y equilibrada.
- Fomentar en las familias buenos hábitos de alimentación y actividad física como método de prevención.

4. METODOLOGÍA

4.1 DIAGRAMA DE GANTT

Se ha elaborado un diagrama de Gantt para planificar la ejecución del programa. El color amarillo claro representa el tiempo que se planteaba emplear y el oscuro el tiempo empleado realmente.

Gráfica 1. Diagrama de Gantt

Actividades	Duración	Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión bibliográfica		[Barra amarilla clara]				[Barra amarilla oscura]											
Introducción						[Barra amarilla clara]				[Barra amarilla oscura]							
Metodología y objetivos										[Barra amarilla clara]				[Barra amarilla oscura]			
Desarrollo del programa										[Barra amarilla clara]				[Barra amarilla oscura]			
Conclusiones														[Barra amarilla clara]			
Bibliografía														[Barra amarilla clara]			
Resumen e índice														[Barra amarilla clara]			
Entrega del trabajo														[Barra amarilla clara]			

4.2 BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para realizar la revisión bibliográfica, en primer lugar, se buscó información en diferentes bases de datos como son: PubMed, Cuiden, Scielo, Alcorze... además, en esta búsqueda de información ha sido fundamental la consulta de artículos procedentes de las principales revistas de la pediatría española: Anales de Pediatría, Evidencia Pediátrica y Pediatría Integral. También se han revisado la página de la OMS y el INE.

Los filtros utilizados para la selección de dichos artículos, estudios y libros han sido principalmente los siguientes: últimos 5 años, texto completo, en

inglés y español. En el caso de PubMed se ha añadido “best matches” y “humans”.

En la búsqueda bibliográfica se utilizaron los siguientes Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs): obesidad, niño, enfermería, prevención y alimentación. Se han combinado mediante el operador booleano “AND” y el método de truncamiento en la palabra “niñ*”.

Tras una lectura crítica se ha hecho una selección de aquellos que aportaban la información más relevante para la realización del programa.

Tabla 1. Bases de datos

BASE DE DATOS	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS REVISADOS	ARTÍCULOS UTILIZADOS
Pubmed	536	6	2
	233	4	3
	254	3	1
Cuiden	113	4	2
	26	2	1
Alcorze	12	5	1
Scielo	21	3	1
Google académico	305	3	2
OTRAS FUENTES UTILIZADAS	<ul style="list-style-type: none"> - Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap) - Pediatría Integral - Evidencia Pediátrica - Organización Mundial de la Salud (OMS) - Instituto nacional de estadística (INE) 		

Fuente: Elaboración propia

4.3 DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio corresponde a la realización de un programa de educación para la salud. Tiene como objetivo concienciar a las familias sobre la importancia de prevenir la aparición de sobrepeso y obesidad en niños y niñas mediante la práctica de estilos de vida saludables. El programa se divide en distintas fases; la primera de ellas es la de captación de los participantes, para continuar con una serie de sesiones teórico-prácticas que completarían el programa, así como la evaluación posterior del mismo.

4.4 ÁMBITO

El ámbito en el que se va a desarrollar el programa de salud es el colegio de educación infantil y primaria Andrés Manjón, del barrio Delicias (Zaragoza). Para posteriormente, en función de su efectividad poder realizarlo en otros colegios.

4.5 SUJETOS DEL ESTUDIO

El programa está dirigido a niños y niñas de edades comprendidas entre 7-9 años que pertenezcan al colegio Andrés Manjón y a los padres de los mismos o tutores legales, debido a la importancia que tiene la actuación a nivel de toda la unidad familiar. Es por ello que este programa se plantea para los cursos desde 2º hasta 4º de primaria.

4.6 DECLARACIÓN DE INTERESES

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses en la realización del trabajo de fin de carrera.

5. DESARROLLO

5.1 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

GENERAL

- Proporcionar estrategias para prevenir el sobrepeso y la obesidad en la población infantil mediante el control de sus principales factores desencadenantes.

ESPECÍFICOS

- Aportar a toda la unidad familiar información acerca del curso de la enfermedad y sus complicaciones.
- Proporcionar información sobre los distintos grupos de alimentos, su frecuencia y cantidad de consumo.
- Aportar estrategias para elaborar un menú saludable.
- Concienciar a la población infantil de la importancia que tiene la práctica regular de actividad física.

5.2 VALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD Y DETERMINACIÓN DE NECESIDADES

En España la obesidad infantil supone un notable problema de salud que en la actualidad sigue presentando cifras elevadas. Las cifras disponibles de la última encuesta proporcionada por el INE son: el 18,31% de los niños presentan sobrepeso y el 10,4 % obesidad; en el caso de las niñas el 18,21% presentan sobrepeso y el 10,2% obesidad. Asimismo, es importante conocer los principales factores de riesgo modificables de esta enfermedad como son una alimentación desequilibrada y la falta de actividad física.

La actuación de enfermería en la promoción de la salud y prevención de dicha enfermedad es un recurso accesible que puede ayudar a mejorar dicha situación y a su vez reducir las posibles complicaciones tanto a corto como a largo plazo.

5.3 ESTIMACIÓN DE RECURSOS DISPONIBLES

Se dispone del personal de enfermería que impartirá las sesiones; serán dos enfermeras del centro de salud, preferiblemente del área de pediatría. El equipo directivo del centro escolar, el AMPA y el profesorado colaborarán en la difusión del programa. Asimismo, se contará con el salón de actos del colegio para el desarrollo de las sesiones. Para la realización de una de las actividades será necesario utilizar un espacio donde se puedan desarrollar diferentes juegos, en este caso se hará uso del patio de recreo del colegio.

5.4 ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES

La educación para la salud forma parte indiscutible del proceso formativo de las personas. Los programas de prevención y educación sanitaria tienen como fin fomentar y proteger la salud, promocionando unos hábitos de vida saludables y deben realizarse en el medio en que las personas se desenvuelven; siendo el colegio un lugar accesible para su realización.

El trabajo en equipo es fundamental en la realización y la eficacia de estos programas. El trabajo conjunto entre los profesionales de la salud, el equipo directivo y profesorado será clave en la captación de los participantes.

La intervención en la edad infantil es fundamental ya que muchos de los hábitos adquiridos en esta edad persisten en el futuro.

5.5 ASIGNACIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES

Los recursos humanos necesarios para llevar a cabo el programa de salud se corresponden al personal del servicio de pediatría del centro de salud (2 enfermeras). El personal sanitario es clave en la educación sanitaria y la promoción de hábitos de vida saludables.

Además, se necesitarán una serie de recursos materiales para la ejecución del programa: impresión de posters divulgativos, un ordenador, pantalla y un proyector para exponer las sesiones de forma más visual y didáctica, folios,

bolígrafos, alimentos de "juguete" y test de conocimientos entre otros. Se dispone de un aula del colegio equipada con mesas y sillas para llevar a cabo las sesiones (ANEXO II).

Se creará una dirección de correo electrónico para que los padres se puedan comunicar con el personal que imparte el programa para cualquier aclaración que sea necesaria.

5.6 DIFUSIÓN DEL PROGRAMA

Se realizarán dos tipos de difusión:

-Difusión general: El centro de salud que vaya a desarrollar el programa se pondrá en contacto con el equipo directivo del colegio para solicitar permiso para la realización de este programa de salud en sus instalaciones.

El AMPA informará de la realización del programa mediante correo electrónico, que se enviará a los padres de los cursos comprendidos entre 2º y 4º de primaria, adjuntando el póster realizado e información de las sesiones.

-Difusión local: La captación local se realizará mediante posters informativos que se colocarán en el colegio, tanto en las aulas como en el tablón de anuncios (ANEXO III).

5.7 DETERMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y ELECCIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN

Previo a la realización de las sesiones, en el servicio de pediatría del centro de salud se hará una selección del personal que llevará a cabo el programa, se pondrá en común la información a desarrollar y se seleccionará el material complementario para que las sesiones sean más dinámicas.

Las actividades que se van a realizar están distribuidas en 4 sesiones teórico-prácticas que conforman el programa de salud. Se realizará una sesión por semana que se repetirá para cada curso un día distinto de dicha semana. Todas tendrán una duración de una hora, que será de las 17:00 a las 18:00

h. A las sesiones acudirán los niños/as acompañados por sus padres/tutor. Se establecerán dos grupos de trabajo de modo que ambos sean equitativos y cada uno de ellos será atendido por un profesional de enfermería a la hora de la supervisión de las actividades prácticas.

Actividades:

- Explicación teórica sobre la obesidad, factores de riesgo y complicaciones, de forma sencilla y comprensible, para que todos los participantes sean capaces de retener dicha información.
- Teoría sobre una alimentación equilibrada con el apoyo de fotografías y esquemas.
- Juegos didácticos de alimentación.
- Elaboración de un menú para todo un día.
- Explicación teórica sobre la importancia de la actividad física.
- Actividades deportivas en el patio del recreo.
- Al final de cada sesión: respuesta a posibles dudas de los asistentes.
- Se rellenarán cuestionarios sencillos, lo que servirá de método de evaluación.
- Tras la realización de todas las sesiones se entregará una encuesta de satisfacción.

5.8 FASES DEL PROGRAMA

El programa de educación consta de dos fases, la primera de ellas es la de planificación y la segunda fase de desarrollo.

Tabla 2. Fases del programa

FASES	CONTENIDO
1º Fase Planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Planteamiento de objetivos - Elección de los sujetos y ámbito de ejecución - Planificación de las sesiones - Estimación de los recursos necesarios - Captación de los participantes
2º Fase Desarrollo	<p style="text-align: center;"><u>Dirigida a los niños y sus padres/tutores</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de las sesiones - Evaluación

Fuente: Elaboración propia

5.9 IMPLEMENTACIÓN Y DESARROLLO

Sesión n°1: ¿Qué es la obesidad infantil?

En primer lugar, las enfermeras recibirán a los niños y padres en el aula en la que se van a desarrollar las sesiones. Se hará una breve presentación y se explicará la dinámica a seguir en la siguiente hora.

Al comienzo de la sesión se entregará un cuestionario (por familia) para ver que conocimientos tienen acerca del tema (ANEXO IV).

A continuación, se realizará una charla informativa mediante una presentación en Power Point, para dar la información de forma más visual y sencilla.

Finalmente, los participantes volverán a rellenar dicho cuestionario como método de evaluación de los conocimientos adquiridos.

Tabla 3. Descripción de la sesión n°1

SESIÓN 1: ¿Qué es la obesidad infantil?				
ACTIVIDAD	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	MATERIAL	TIEMPO
Presentación	-Explicar cómo se van a desarrollar las sesiones	Charla informativa		10 min
Test de conocimientos iniciales	-Valorar el conocimiento inicial	Cuestionario en formato papel	-Test de evaluación inicial	10 min
Parte central	-Aportar información sobre la obesidad en su globalidad -Concienciar de la importancia que tiene la prevención	Charla informativa*	-Ordenador y proyector -Presentación en Power Point	25 min
Resolución de dudas	-Aclarar las posibles dudas que surjan	Preguntas-respuesta		5 min
Test de conocimientos final	-Valorar los conocimientos adquiridos en la sesión	Cuestionario inicial en formato papel	-Test de evaluación inicial	10 min

Fuente: Elaboración propia

*El contenido que se explicará en la charla informativa será:

- Definición de obesidad y alcance en la actualidad.
- Forma de diagnóstico.
- Principales factores de riesgo: especialmente se dará importancia a los factores modificables como son la alimentación y la actividad física, en las que se centrarán las sesiones posteriores.
- Complicaciones secundarias a la obesidad y métodos de prevención.

Sesión nº2: Aprende a comer

La sesión está dirigida exclusivamente a la alimentación y se divide en dos partes:

- 1ª parte: Exposición teórica sobre una a alimentación equilibrada.

Se tratarán los siguientes temas:

1. Principios inmediatos y grupos de alimentos (23,24)
2. Distribución diaria de alimentos
3. Pirámide alimentaria (ANEXO V)
4. Frecuencia de consumo (ANEXO VI)
5. "Método de la mano" (ANEXO VII)
6. Recomendaciones generales (ANEXO VIII) (25)

- 2ª parte: Juegos

Se realizarán varios juegos por grupos para poner en práctica la teoría.

Al finalizar la sesión se entregará una hoja de recomendaciones generales sobre alimentación a cada una de las familias.

Tabla 4. Descripción de la sesión n°2

SESIÓN 2: Aprende a comer				
ACTIVIDAD	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	MATERIAL	TIEMPO
Desarrollo teórico de la sesión	-Mejorar el conocimiento sobre la alimentación	Charla informativa	-Ordenador y proyector -Presentación en Power Point -Hoja recomendaciones	30 min
Juegos en clase	-Practicar lo aprendido en la teoría -Aprender de forma más atractiva	Se establecerán distintos grupos para la realización de los juegos	-Alimentos de "juguete" -Bolsas de basura -Ordenador y proyector	20 min
Resolución de dudas	-Aclarar las posibles dudas que surjan	Preguntas-respuesta		10 min

Fuente: Elaboración propia

Sesión n°3: ¡Master chef!

Esta sesión constará de dos partes. En primer lugar, se hará un repaso de lo explicado en la sesión n°2 *Aprende a comer*, y se continuará con la elaboración de un menú saludable de 24 horas.

Para finalizar la sesión, se pondrán en común las distintas propuestas y se solicitará a las familias que anoten en una hoja lo que comen diariamente. Este registro lo deberán entregar en la siguiente reunión.

Tabla 5. Descripción de la sesión n°3

SESIÓN 3: ¡Master chef!				
ACTIVIDAD	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	MATERIAL	TIEMPO
Repaso y dudas	-Recordar la información básica de la sesión anterior. -Aclarar las posibles dudas que aparezcan en el repaso.	Charla informativa	-Ordenador -Proyector -Presentación en Power Point	20 min
Elaboración de un menú	-Realizar un menú utilizando los conocimientos adquiridos -Poner en práctica lo aprendido en la sesión 2	-Formación de 2 grupos de trabajo. -Lluvia de ideas	-Presentación Power Point -Pizarra -Folios -Bolígrafos	25 min
Puesta en común	-Comentar las dos propuestas	Exposición oral		10 min
Resolución de dudas	-Aclarar las posibles dudas que surjan	Preguntas-respuesta		5 min

Fuente: Elaboración propia

Sesión n°4: ¡Muévete!

En la última sesión se tratará el tema de la actividad física y estará dividida en tres partes.

En la primera se explicará la importancia que tiene hacer ejercicio físico, la frecuencia y duración recomendadas al igual que el tipo de actividad física más adecuada (26). Además, se tratará brevemente el tema del sedentarismo.

En la segunda parte se realizará deporte en el patio del colegio mediante dos juegos educativos previamente preparados.

Para finalizar la última sesión y por tanto el programa de educación, se entregará un cuestionario de satisfacción a todos los participantes como método de evaluación del programa (ANEXO IX).

Tabla 6. Descripción de la sesión nº4

SESIÓN 4: ¡Muévete!				
ACTIVIDAD	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	MATERIAL	TIEMPO
Desarrollo teórico de la sesión	-Mejorar el conocimiento sobre la actividad física. -Aportar información sobre el sedentarismo.	Charla informativa*	-Ordenador -Proyector -Presentación en Power Point	15 min
Deporte en el patio (dos actividades)	-Realizar deporte para aplicar los conocimientos de forma práctica -Favorecer la relación entre deporte y diversión	-Formación de 2 grupos, uno para cada juego - En cada juego se harán subdivisiones	-Balón -Bolsas de basura -Alimentos de "juguete"	30 min
Resolución de dudas	-Aclarar las posibles dudas que surjan	Preguntas-respuesta		5 min
Encuesta de satisfacción	-Valoración del programa por parte de los participantes	Cuestionario	-Encuesta en formato papel	10 min

Fuente: Elaboración propia

* La charla informativa incluirá:

- Introducción sobre la actividad física.
- Frecuencia, duración y tipo de actividad física recomendada.
- Ejemplos de deporte, actividades de la vida cotidiana, juegos.
- Breve información sobre el sedentarismo y como perjudica esto a la actividad física.

5.10 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

La evaluación del programa se llevará a cabo mediante dos métodos.

En primer lugar, se realizará una evaluación continua de las sesiones al finalizar las mismas mediante actividades como: una encuesta de conocimientos previos a la sesión nº1 que se volverá a rellenar al finalizar la misma (ANEXO IV), las sesiones 2ª y 3ª se evaluarán mediante un registro escrito de los alimentos consumidos durante una semana.

En función de los resultados obtenidos, analizando dichas actividades, se podrá objetivar si se han alcanzado los objetivos de aprendizaje propuestos.

En segundo lugar, al finalizar el programa, se repartirá una encuesta de satisfacción a todos los participantes que permitirá evaluar tanto el contenido del programa como a los profesionales que lo llevaron a cabo (ANEXO IX).

De esta manera se pretende conocer la percepción del usuario respecto del programa además de sugerencias que deseen hacer, aspectos a mejorar o elementos a añadir para futuros programas.

6. CONCLUSIONES

Mediante este programa de educación para la salud se ha tratado de mejorar los conocimientos de los padres/tutores y niños en el tema de la obesidad infantil y su prevención.

La promoción de una alimentación variada, equilibrada y saludable junto con la práctica de actividad física diaria serán la base de la prevención de dicha enfermedad y de las enfermedades derivadas de la misma.

A través del desarrollo de actividades didácticas y lúdicas, tanto los niños como sus padres, han aprendido a establecer las bases de una dieta saludable.

Los profesionales de enfermería son clave en la realización de estos programas de educación, que permiten despertar el interés en temas como la alimentación y el deporte, adquiriendo unos hábitos de vida saludables, lo que permitirá establecer unas bases de salud para el futuro.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. [citado 26 Feb 2020]. ¿Qué son el sobrepeso y la obesidad?. Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/es/
2. Organización Mundial de la Salud. Informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil. [Internet] 2016. [citado 25 Feb 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206450/9789243510064_spa.pdf?sequence=1
3. Antonio Serrano J. La obesidad infantil y juvenil. Quad polítiques Fam. [Internet] 2018 [citado 3 Mar 2020];4:1-10. Disponible en: <http://repositori.uic.es/handle/20.500.12328/958>
4. Güemes Hidalgo M, Muñoz Calvo M. Obesidad en la infancia y adolescencia. Pediatr Integral [Internet]. 2015 [citado 17 Mar 2020];19(6):412-27. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-07/obesidad-en-la-infancia-y-adolescencia/>
5. Hidalgo Vicario M. Cribado de obesidad en niños y adolescentes. Pediatr Integral [Internet]. 2019 [citado 17 Mar 2020];4-5. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2019-01/cribado-de-obesidad-en-ninos-y-adolescentes/>
6. Ortega Páez E, Ruiz-canela Cáceres J. La prevalencia del exceso de peso debe disminuir en los países mediterráneos. Evid Pediatr [Internet]. 2020 [citado 17 Mar 2020];16:2-4. Disponible en: https://evidenciasenpediatria.es/files/41-13657-RUTA/7_AVC_Obesidad.pdf
7. Instituto Nacional de Estadística. [Internet]. [citado 1 Mar 2020]. Índice de masa corporal población infantil según sexo y grupo de edad. Población de 2 a 17 años. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2017/p03/I0/&file=01008.px>

8. Aguilera López L, Alonso García LA, Álvarez Gómez J, Arana Cañedo-Argüelles C, Arroba Basanta ML, Bargay Leonart F et al. Cribado y prevención de obesidad. En: Duelo Marcos M, Escribano Ceruelo E, Fernández Rodríguez M, et al, editores. Programa de salud infantil. Exilibris Ediciones S.L; 2009. 2009. p. 241–8.
9. Naranjo Orellana J, Alonso Alfonseca FJ, Carranza Márquez MD, Rueda Puente JD. Estudio longitudinal de sobrepeso y obesidad en escolares de educación primaria: Memoria final. [Internet]. Sevilla: Consejería de turismo y Deporte Junta de Andalucía; 2018 [citado 3 Mar 2020]. Disponible en: <https://cuiden.fundacionindex.com/cuiden/resultados.php?>
10. Colomer Revuelta J. Prevención de la obesidad infantil. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2005 [citado 3 Mar 2020];7:79–99. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366638655007>
11. Rodríguez Delgado J, García Rebollar C. Sobrepeso y obesidad [Internet]. [citado 3 Mar 2020]. Disponible en: <https://algoritmos.aepap.org/algoritmo/65/sobrepeso-y-obesidad>
12. Aggarwal B, Jain V. Obesity in Children: Definition, Etiology and Approach. Indian J Pediatr [Internet]. 2018 [citado 3 Mar 2020];85(6):463–71. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29177599>
13. Fernández Dominguez S, Valdivieso Fernández de Valderrama B, Martínez Ortega RM, Aznar Laín S, Romero Blanco C, Villalvilla Soria DJ et al. Familias + Activas : Enfermería Familiar y Comunitaria ante el reto de la atención a la Obesidad Infantil en Atención Primaria. Rev SEAPA [Internet] 2019 [citado 5 Mar 2020];7:28–40. Disponible en: https://www.seapaonline.org/UserFiles/File/Revistas/Verano%202019/4_Familias%20+%20activas%20V7%20N3.pdf
14. Sotomayor Sánchez S, Bernal Becerril ML, Salazar Gómez T, Ponce Gómez G. Sobrepeso y obesidad infantil. Necesidad de intervención de Enfermería. Rev Enfermería Univ [Internet]. 2010 [citado 25 Feb 2020];7(2):32–7. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632010000200005

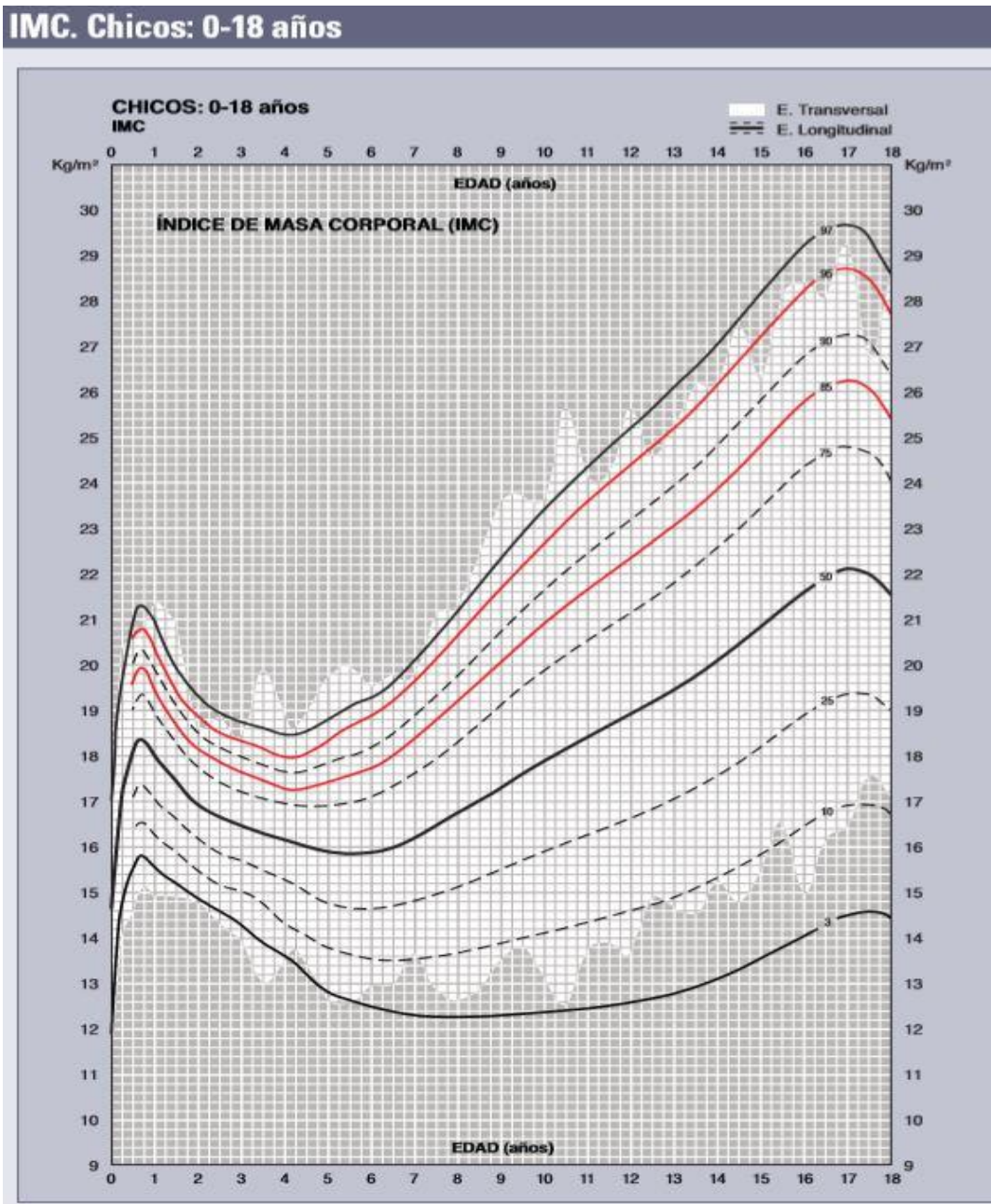
15. Sánchez-Martínez F, Torres Capcha P, Serral Cano G, Valmayor Safont S, Castell Abat C, Ariza Cardenal C. Factores asociados al sobrepeso y la obesidad en escolares de 8 a 9 años de Barcelona. Rev Esp Salud pública [Internet]. 2016 [citado 28 Feb 2020]90:2–9. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27906154?log\\$=activity](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27906154?log$=activity)
16. Díaz Ruiz R, Aladro Castañeda M. Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. RqR Enfermería comunitaria (Rev SEAPA) [Internet]. 2016 [citado 21 Mar 2020];4:46–51. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5353331>
17. Díaz Martínez X, Mena Bastías C, Celis-Morales C, Salas C, Moral PV. Efecto de un programa de actividad física y alimentación saludable aplicado a hijos y padres para la prevención de la obesidad infantil. Nutr Hosp [Internet]. 2015 [citado 24 Feb 2020];32(1):110–7. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/9122.pdf>
18. Lee EY, Yoon KH. Epidemic obesity in children and adolescents: risk factors and prevention. Front Med [Internet]. 2018 [citado 18 Feb 2020] ;12(6):658–66. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30280308>
19. OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet] [citado 1 Mar 2020] Datos y cifras sobre obesidad infantil. Disponible en: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
20. Brown T, Moore TH, Hooper L, Gao Y, Zayegh A, Ijaz S, et al. Interventions for preventing obesity in children. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2019 [citado 17 Mar 2020];(7):20. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001871.pub4/full>
21. EXERNET: Red Española de Investigación en Ejercicio Físico y Salud. Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil. Nutr Hosp [Internet]. 2016 [citado 5 Mar 2020];33(9):1–21.

Disponible en:
<https://www.nutricionhospitalaria.org/index.php/articles/00828/show>

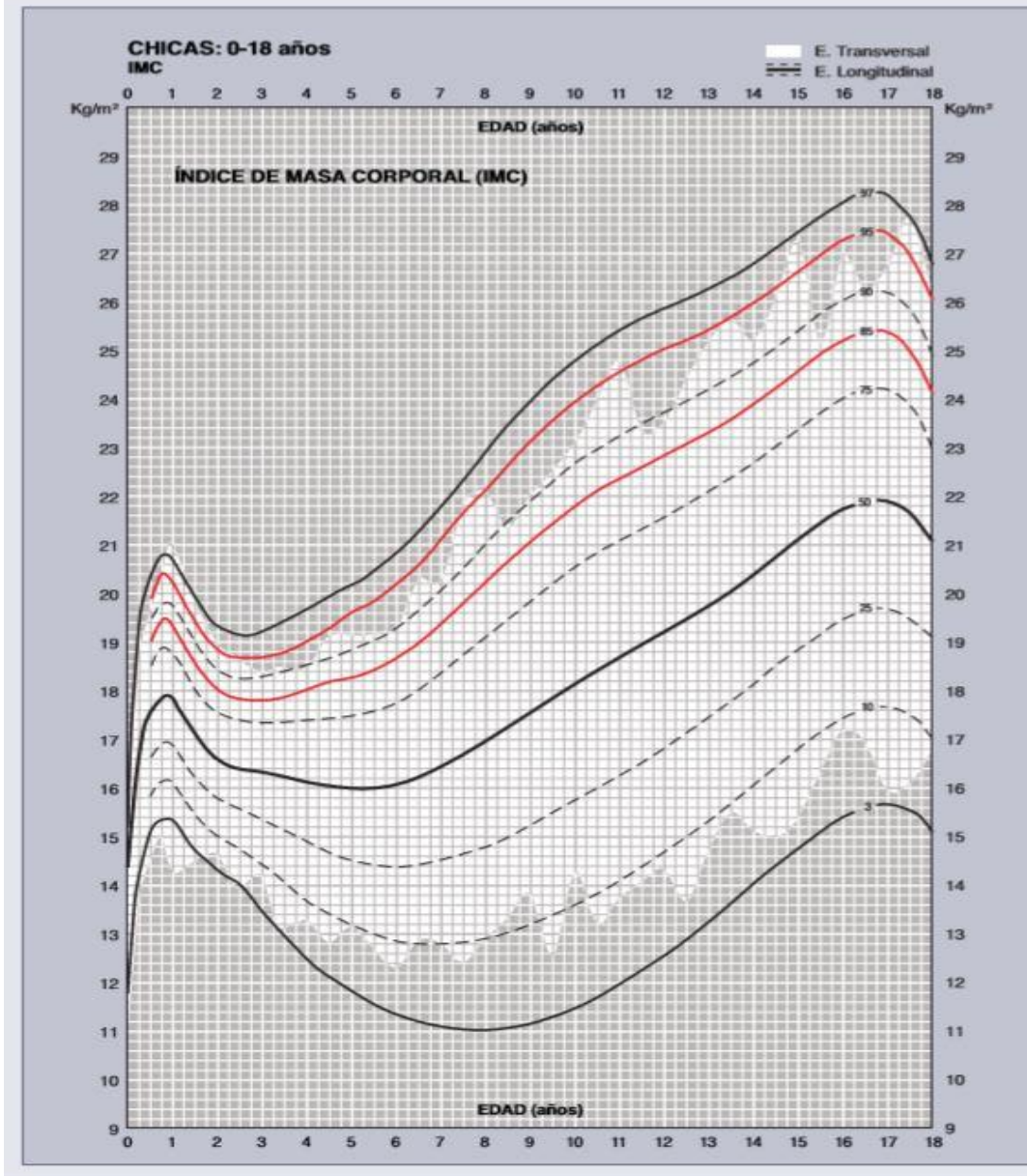
22. Martil Marcos DM, Calderón García S, Carmona Sánchez A, Ruymán Brito P. Efectividad de una intervención enfermera comunitaria en el ámbito escolar para la mejora de hábitos alimentarios, de actividad física y de sueño-descanso. Rev ENE Enfermería [Internet]. 2019 [citado 21 Mar 2020];13:1-4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7028466>
23. Gutiérrez Sánchez A, Egea Castillo N. Guía para la prevención del sobrepeso y obesidad en la edad pediátrica. Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición infantil Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. 2018. p. 4-14.
24. SEDCA: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación. [Internet]. Madrid; 2019. [citado 12 abr 2020]. La rueda de los alimentos; [p. 1-9]. Available from: https://nutricion.org/wp-content/uploads/2019/07/RuedadelosAlimentos_InstruccionesUso-1.pdf
25. Rivero Urgell M, Aznar Moreno LA, Dalmau Serra J, Moreno Villares JM, Aliaga Pérez A, García Perea A. et al. Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza;2015.
26. Organización mundial de la salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Suiza; 2010. p.1-56

8. ANEXOS

ANEXO I: Tablas de crecimiento. Fundación Faustino Orbeogo.



IMC. Chicas: 2-18 años



Fuente: Aguilera López L, Alonso García LA, Álvarez Gómez J, Arana Cañedo-Argüelles C, Arroba Basanta ML, Bargay Leonart F et al. Curvas y tablas de crecimiento. En: Duelo Marcos M, Escribano Ceruelo E, Fernández Rodríguez M, et al, editores. Programa de salud infantil. Exilibris Ediciones S.L; 2009. p. 499-523.

ANEXO II: Tabla de recursos materiales y humanos.

RECURSO MATERIAL	CANTIDAD	PRECIO UNIDAD €	TOTAL €
Posters	10	0,3	3
Folios dina A4	Paquete de 500	-	3
Bolígrafos	150	0,20	30
Alimentos de "juguete"	2 pack	18	36
Bolsa de basura	3 paquetes	2	6
Balón	1	4	4
Inmobiliario	Según el aula	0	0
Ordenador, pantalla y proyector	1	0	0
Hoja de recomendaciones	150	0,02	3
Encuestas de evaluación inicial	150	0,02	3
Encuestas de satisfacción	300	0,02	6
RECURSO HUMANO	CANTIDAD	€/SESIÓN	TOTAL
Enfermera	2	40	960
Presupuesto total: 1054 €			

Fuente: Elaboración propia

ANEXO III: Cartel publicitario

**¡COME SANO...
...Y MUÉVETE!**



¿Qué debemos hacer para prevenir la obesidad infantil?

Programa dirigido a niños y padres de 2º, 3º y 4º de primaria

Horario: de 17 a 18 horas

¡Ven y aprende con nosotr@s!

Fuente: Elaboración propia. Se han usado imágenes de Freepik.com

ANEXO IV: Test de conocimiento inicial.

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS INICIALES

Fecha:

Nº componentes grupo:

1- ¿Qué es para ti la obesidad?

2- ¿Cuándo piensas que un niño/a está "gordo"?

3- ¿Sabes cuáles son las principales causas del sobrepeso/obesidad?
Enuméralas.

4- ¿Crees que la obesidad puede causar problemas en el futuro? Rodea la respuesta.

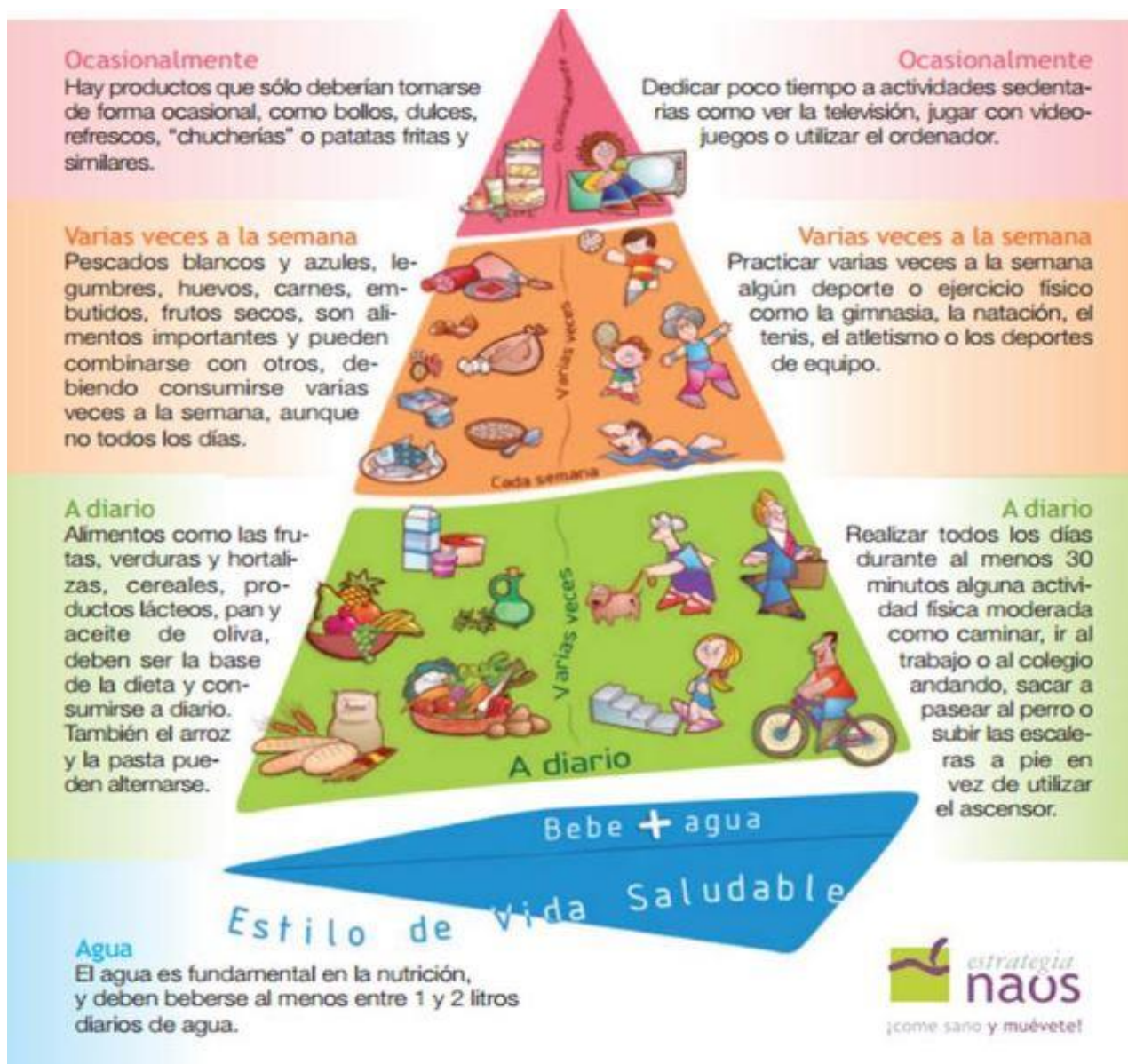
SI NO

5- Si en la respuesta anterior has señalado que SI, indique cuales:

6- ¿De qué forma se puede prevenir la obesidad?

Fuente: Elaboración propia

ANEXO V: Pirámide NAOS



Fuente: Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición [Internet]. Madrid: Gobierno de España. [citado 11 de abr 2020]. Pirámide NAOS. Disponible en: http://www.aecosan.mssi.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/subseccion/piramide_NAOS.htm

ANEXO VI: Tabla de frecuencia de consumo

Grupo de alimentos	Frecuencia de consumo
Lácteos	2-3 raciones/día
Carnes, pescados y huevos	2 raciones/día
Carnes	3-4 raciones/semana
Pescados	3-4 raciones/semana
Huevos	3-4 raciones/semana
Legumbres	2-4 raciones/semana
Verduras, hortalizas y tubérculos	2 raciones/día
Frutas	3 raciones/día
Cereales	4-6 raciones/día
Aceite de oliva	3-6 raciones/día
Frutos secos	3-7 raciones/semana
Agua	4-8 vasos/día

Fuente: Gutiérrez Sánchez A, Egea Castillo N. Guía para la prevención del sobrepeso y obesidad en la edad pediátrica. Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición infantil Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. 2018 p. 15.

ANEXO VII: El método de la mano

Es un método que sirve para orientar sobre la ración adecuada de cada grupo de alimentos. La mano del niño corresponde a la cantidad de alimento a consumir para la edad.



Fuente: Gutiérrez Sánchez A, Egea Castillo N. Guía para la prevención del sobrepeso y obesidad en la edad pediátrica. Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición infantil Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona. 2018. p. 16.

ANEXO VIII: Recomendaciones en la alimentación

RECOMENDACIONES (3,11) (fig. 3) (12)

- Realizar 5 comidas al día, reforzando la importancia del desayuno. Evitar ingerir otros alimentos entre las comidas.
- Promoción de menús saludables, variados, que por su preparación culinaria y atractivo organoléptico favorezca su consumo.
- Incrementar el consumo de frutas y verduras a 5 raciones al día, con variedad de colores en el plato.
- Incrementar el consumo de cereales integrales para conseguir una ingesta de fibra adecuada.
- Aumentar el consumo de pescado blanco y azul.
- Aumentar el consumo de lácteos bajos en grasa.
- Disminuir el consumo de carnes con grasa visible y piel y embutidos grasos, así como grasas *trans*.
- Disminuir el tamaño de las raciones.
- Disminuir el consumo de sal.
- Disminuir el consumo de bebidas azucaradas.
- Consumo abundante de agua como bebida principal. Consumir bebidas edulcoradas en vez de azucaradas, y en ocasiones limitadas (13).
- Uso de cocción, hervido, vapor, plancha, horno mejor que fritura.
- Uso preferencial del aceite de oliva virgen extra tanto en el aliño como en la cocina, en cantidades apropiadas, al ser una grasa.
- Evitar comer viendo la televisión y disminuir el tiempo de pantallas.
- Conocer el tamaño adecuado de las raciones y lentificar el acto de la ingesta para favorecer la sensación de saciedad.
- Disminuir las actividades sedentarias y aumentar la actividad física de moderada a intensa, al menos 1 hora al día (14).
- Disponibilidad de más espacios y tiempo para la actividad física y el deporte.
- Promoción de hábitos de vida saludables, educando a la población e informando sobre la obesidad y sus complicaciones en la infancia y en el adulto joven.
- Implicar al conjunto de la sociedad en las estrategias de prevención de la obesidad.
- Informar y educar a la población obesa para conseguir un tratamiento de la obesidad más precoz y coordinado por especialistas del área.

Fuente: Rivero Urgell M, Aznar Moreno LA, Dalmau Serra J, Moreno Villares JM, Aliaga Pérez A, García Perea A et al. Libro Blanco de la Nutrición Infantil en España. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza;2015.

ANEXO IX: Cuestionario de satisfacción

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN PARA LAS FAMILIAS

Señale: niño / adulto

Marque con una X la opción que se corresponda con su grado de satisfacción, teniendo en cuenta que:

- 1= Nada conforme
- 5= Muy conforme

VALORACIÓN DEL PROGRAMA

1. La información recibida ha sido útil para poder aplicarla a mi vida diaria.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. El orden de las sesiones me ha parecido correcto.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. La parte práctica de las sesiones me ha resultado útil y entretenida.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. La duración de las sesiones me ha parecido adecuada.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. La hora y lugar de las sesiones no ha supuesto un inconveniente para mi asistencia.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

VALORACIÓN DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

1. La exposición por parte de los profesionales ha sido clara.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Las dudas que me han surgido me las han resuelto.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Durante las sesiones se ha fomentado la participación de los asistentes.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Sugerencias:

Puntuación total: /40

Porcentaje satisfacción: /100 %

Fuente: Elaboración propia