BIBLIOTECA LAS CASAS – Fundación Index
http://www.index-f.com/lascasas/lascasas.php

Cómo citar este documento

Quinta Aguza, Cristina; Cabello Fernández, Mª Encarnación; Martínez Cabello, Verónica; Jiménez García, Ángela; Payán Rivera, Patrocinio; Sánchez Moreno, Rosario. Programa de educación para la salud dirigido a los padres en la detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. Biblioteca Lascasas, 2015; 11(2). Disponible en http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0839.php

Programa de educación para la salud dirigido a los padres en la detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes

AUTORES**:**

1. Cristina Quinta Aguza
2. Mª Encarnación Cabello Fernández
3. Verónica Martínez Cabello
4. Angela Jiménez García
5. Patrocinio Payán Rivera
6. Rosario Sánchez Moreno

Correspondencia: cristinaquinta@hotmail.com

RESUMEN

Los TCA son un problema de Salud Pública, de origen multifactorial, que afecta fundamentalmente a las mujeres en la edad adolescente, con unos determinantes de salud diversos y con un impacto social superior al epidemiológico.

Los pacientes con TCA presentan alta prevalencia de comorbilidad psiquiátrica, principalmente trastornos depresivos y de ansiedad; en las formas purgo-bulímicas son además frecuentes las conductas impulsivas y los intentos autolíticos.

Dada la importante comorbilidad y mortalidad de estos trastornos, el aspecto más importante en el que debemos incidir es en la prevención y en la detección precoz de los TCA.
Según el PISMA II, una de las áreas de mejora en las que hay que incidir es en programas de prevención y promoción de la salud mental, considerándose imprescindible incorporar la prevención en la población infantil y juvenil como un elemento necesario en la planificación de salud mental.

Detectándose precozmente casos de TCA se dará una disminución de casos graves de TCA así como casos crónicos de ésta enfermedad.

Se propone como objetivo principal el de valorar la eficacia de un programa de educación para la salud impartido por la enfermera especialista en salud mental dirigida a madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, en relación a la detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria.

Se trata de un estudio cuasiexperimental de intervención comunitaria, longitudinal prospectivo, con grupo control y grupo experimental.

PALABRAS CLAVE

Trastorno de la conducta alimentaria; prevención secundaria; educación en salud; padres.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. BIBLIOGRAFIA
3. OBJETIVOS
4. MATERIAL Y MÉTODO
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS
6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO
7. PLAN DE DIFUSIÓN
8. CRONOGRAMA Y DISTRIBUCIÓN DE TAREAS
9. RECURSOS NECESARIOS PARA LA VIABILIDAD DEL PROYECTO
10. PRESUPUESTO

1. INTRODUCCIÓN.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son un problema de Salud Pública, de origen multifactorial, que afecta fundamentalmente a las mujeres en la edad adolescente, con unos determinantes de salud diversos y con un impacto social superior al epidemiológico. Situar la magnitud del problema es difícil dada la amplitud de la definición, ya que, en ocasiones, se incluyen falsas anorexias y, como consecuencia, la repercusión social es superior a su dimensión real[1].

Los TCA constituyen un grupo de trastornos mentales caracterizados por una conducta alterada ante la ingesta alimentaria o la aparición de comportamientos de control de peso. Esta alteración lleva como consecuencia problemas físicos o del funcionamiento psicosocial del individuo. Las actuales clasificaciones de los TCA incluyen la Anorexia Nerviosa (AN), la Bulimia Nerviosa (BN) y otras alteraciones menos específicas denominadas Trastornos de la Conducta Alimentaria No Especificado (TCANE)[2].

Según la CIE-10[3]:

La anorexia nerviosa es un trastorno caracterizado por la presencia de una pérdida deliberada de peso, inducida o mantenida por el mismo enfermo. El trastorno aparece con mayor frecuencia en muchachas adolescentes y mujeres jóvenes, aunque en raras ocasiones pueden verse afectados varones adolescentes y jóvenes, así como niños prepúberes o mujeres maduras hasta la menopausia.

A pesar de que las causas fundamentales de la anorexia nerviosa siguen sin conocerse, hay una evidencia cada vez mayor de que existen una serie de factores socioculturales y biológicos que interactúan entre sí contribuyendo a su presentación, en la que participan también mecanismos psicológicos menos específicos y una vulnerabilidad de la personalidad. El trastorno se acompaña de desnutrición de intensidad variable, de la que son consecuencia alteraciones endocrinas y metabólicas, así como una serie de trastornos funcionales. Aún hay dudas sobre si el trastorno endocrino característico se debe únicamente a la desnutrición y al efecto directo del comportamiento que la ha provocado (por ejemplo restricciones en la dieta, ejercicio físico excesivo

con alteraciones del equilibrio metabólico, provocación de vómitos y utilización de laxantes, con los consiguientes desequilibrios electrolíticos) o si intervienen otros factores aún desconocidos.

En la Anorexia Nerviosa, existe una distorsión de la imagen corporal, alteración de aspectos psicológicos como baja autoestima, depresión, ansiedad y/u obsesión, y fisiológicos (bajo índice de masa corporal, bajo índice de grasa corporal y amenorrea), además de complicaciones físicas en función de la cronicidad (por ejemplo fragilidad capilar, anemia y alteración iónica)[4].

La bulimia nerviosa es un síndrome caracterizado por episodios repetidos de ingesta excesiva de alimentos y por una preocupación exagerada por el control del peso corporal lo que lleva al enfermo a adoptar medidas extremas para mitigar el aumento de peso producido por la ingesta de comida. La distribución por edades y sexo es similar a la de la anorexia nerviosa aunque la edad de presentación tiende a ser ligeramente más tardía. El trastorno puede ser considerado como una secuela de la anorexia nerviosa persistente (aunque también puede darse la secuencia contraria). A primera vista, un enfermo previamente anoréxico puede parecer que está mejorando a medida que gana peso e incluso recupera la menstruación si es mujer, pero entonces surge una forma maligna de comportamiento caracterizado por sobrealimentación y vómitos. Los vómitos repetidos pueden dar lugar a trastornos del equilibrio electrolítico, a complicaciones somáticas (tetania, crisis comiciales, arritmias cardíacas o debilidad muscular) y a una mayor pérdida de peso[3].

Tanto en la Anorexia como en la Bulimia se suele presentar baja autoestima, depresión, ansiedad y obsesión[4].

Como otros trastornos mentales, los TCA poseen una etiología[2] múltiple y un tanto incierta (poco conocida). En su etiopatogenia, según los estudios, se encuentran involucrados diversos factores biológico-genéticos, de vulnerabilidad, características psicológicas, aspectos socioculturales, y estresores.

- Factores biológicos: La investigación de los factores biológicos se ha centrado principalmente en los factores genéticos y las alteraciones neurobiológicas. Los estudios

realizados en familias muestran una mayor frecuencia de TCA entre los familiares de personas con TCA que entre los controles, con lo cual concluyen que debe haber una vulnerabilidad familiar para estos trastornos.

- Factores socioculturales: Los estudios identifican los siguientes factores socioculturales como de riesgo para los TCA: modelos familiares sobreprotectores, rígidos y exigentes, conflictivos, y poco cohesionados, familias desestructuradas (padres divorciados), antecedentes familiares de trastornos afectivos y sintomatología obsesivo-compulsiva, de TCA (especialmente en las madres), dieta y/o conducta alimentaria atípica en la familia (preocupación por el peso por parte de los padres), obesidad (especialmente en madres), alcoholismo (especialmente en padres), hábitos alimentarios poco regulares durante la infancia, profesiones y/o actividades durante la infancia-adolescencia que valoran excesivamente la delgadez y/o el peso.
- Factores psicológicos: Se han asociado con los TCA los siguientes factores psicológicos: trastornos afectivos, trastornos de la personalidad, trastornos obsesivo-compulsivos, trastorno de control de impulsos, realizar dieta anómala y restrictiva y preocupación por el cuerpo, historia personal de dificultades alimentarias, excesiva rigidez, perfeccionismo, retraimiento social y baja autoestima.
- Acontecimientos vitales potencialmente estresantes: Sobre los acontecimientos vitales potencialmente estresantes asociados con los TCA, mencionar los siguientes: abusos sexuales y/o físicos en la infancia, críticas respecto al físico y antecedentes de crisis vital.

Según el *Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales* (DSM-IV)[5], se registran prevalencias mundiales de 0,5% para anorexia y de 1-3% para bulimia.

Un estudio transversal dice que mediante un cuestionario anónimo auto-reporte en el aula y la medición de peso y talla en una muestra representativa de 4.334 adolescentes de ambos sexos en España, la prevalencia de la población en riesgo de TCA fue de 2,2% (IC 95%: 1.6 a 2.8) para los

hombres y el 15,3% (IC 95%: 13,8-16,9) en mujeres[6].

Existen diferentes estudios epidemiológicos realizados en nuestro país, la prevalencia de AN oscila entre el 0,5 y el 1%. Es más frecuente en mujeres, siendo la proporción mujer/hombre de 9 a 1. La prevalencia de BN es del 1-3%[7].

Basándonos en estudios de dos fases realizados en España en la población de mayor riesgo, mujeres en la franja de edad de 12 a 21 años, se obtiene una prevalencia del 0,14% al 0,9% para la AN, del 0,41% al 2,9% para la BN y del 2,76% al 5,3% en el caso de los TCANE. En total, estaríamos hablando de unas cifras de prevalencia de TCA del 4,1% al 6,41%. En el caso de varones adolescentes, aunque existen menos estudios, obtenemos una prevalencia de 0% para la AN, del 0% al 0,36% para la BN y del 0,18% al 0,77% para los TCANE, con una prevalencia total de 0,27% a 0,90%[2].

Sin embargo, si atendemos a las entidades subclínicas y síndromes parciales de la enfermedad, estas tasas se incrementan, en mujeres, hasta valores próximos al 15-18% de la población juvenil[8].

La edad media de comienzo de la AN es a los 14 años, con otro pico a los 18 años. La BN suele iniciarse al final de la adolescencia (17-20 años). También se han descrito casos de comienzo precoz, antes de iniciarse o durante el desarrollo puberal[7].

Los pacientes con TCA presentan frecuentemente trastornos de la personalidad, teniendo baja autoestima y gran ansiedad. Son introvertidos, obsesivos, perfeccionistas y tienen la impresión de ser poco efectivos, a pesar de que la realidad muestra lo contrario. Además, los pacientes con AN que realizan maniobras purgativas son impulsivos, con tendencia a robar y suelen tener problemas con el alcohol y las drogas. La malnutrición provoca una serie de trastornos físicos y psíquicos que alteran el rendimiento intelectual y escolar, y la capacidad para relacionarse socialmente[7].

Los pacientes con TCA presentan alta prevalencia de comorbilidad psiquiátrica, principalmente trastornos depresivos y de ansiedad; en las formas purgo-bulímicas son además

frecuentes las conductas impulsivas y los intentos autolíticos[9].

En general, la comorbilidad de las alteraciones de la conducta alimentaria, sobre todo cuando vienen acompañadas de depresión o de consumo abusivo de alcohol o drogas, con los trastornos de personalidad es muy alta: puede oscilar del 20% al 80% de los casos. En la anorexia la comorbilidad más frecuente es con alguno de los trastornos de la personalidad del grupo C (evitador, dependiente y obsesivo) y, en menor medida, con el trastorno límite de la personalidad, especialmente en el caso de las anorexias con conductas purgativas. A su vez, en la bulimia lo más llamativo es la comorbilidad simultánea con varios trastornos de personalidad, de los que los más frecuentes son los del grupo B (límite e histriónico) y en menor medida, del grupo C (evitador y obsesivo)[9].

En los casos de comorbilidad, el tratamiento es más complejo y el pronóstico más sombrío porque el trastorno es más duradero, la disfunción familiar es mayor, hay más intentos de suicidio y son más frecuentes las conductas purgativas[10].

Principales estudios[2] sobre el pronóstico de la AN indican lo siguiente: la tasa bruta media de mortalidad es del 5%. Las tasas brutas de mortalidad son en general superiores a las de la población general y aumentan significativamente con la duración del seguimiento. En contraposición a este dato, parece que el resultado global en los supervivientes mejora con la duración del seguimiento.

Los TCA tienen consecuencias[11] importantes para la salud. Desde el punto de vista orgánico todas las alteraciones derivadas de la malnutrición (alteraciones hormonales, amenorrea, osteoporosis, fracturas, anemia, deshidratación, alteraciones electrolíticas…) y desde el punto de vista psicológico (depresión, ansiedad, obsesividad, aislamiento social y problemas familiares). Se ha comprobado que la mortalidad es mayor que en la mayoría de los trastornos psiquiátricos; en la AN fallecen un 5-10%, lo que da idea de la importancia del trastorno. Se recuperan entre el 40-50%, el 25 % tienden a la cronicidad e invalidez y un 25-30% alternan mejorías y empeoramientos.

Dada la importante comorbilidad y mortalidad de estos trastornos, el aspecto más importante

en el que debemos incidir es en la prevención y en la detección precoz de los TCA[12].

En términos generales, prevenir un problema de salud supone, por un lado, identificar los factores de riesgo, detectarlos precozmente y cuando sea posible, intervenir para evitar la aparición de la enfermedad y, por otro lado, la detección precoz de la propia enfermedad y su adecuado tratamiento[13].

Según la mayoría de los autores, la detección precoz seguida del tratamiento en personas con trastornos de la conducta alimentaria se asocia con buenos resultados evolutivos. Cuanto más tiempo pasa entre el inicio del trastorno y el tratamiento, peor es el resultado en la evolución y el pronóstico. Es importante identificar a las personas de alto riesgo de desarrollar trastorno de conducta alimentario, para poder incidir en las etapas tempranas del trastorno y hacer una intervención precoz[11].

Es necesario lograr un diagnóstico precoz para evitar inconvenientes médicos y pronósticos desfavorables y también para poder realizar estrategias de prevención desde las diferentes áreas: sociales, familiares y psicológicas. Son trastornos que suelen hacerse crónicos, tienen repercusiones graves, necesitan de un tratamiento largo, complejo y en muchos de los casos conlleva a la muerte[20].

La intervención precoz ha sido considerada por la mayoría de los autores como un importante factor de buen pronóstico en la evolución de los T.C.A.[21-28].

Desde el punto de vista de los profesionales de enfermería[4] se han realizado esfuerzos por acotar las necesidades de cuidados de los/as pacientes que presentan esta enfermedad. El patrón Nutricional-Metabólico, desde el punto de vista de la evaluación de necesidades según el modelo de Marjory Gordon, se sitúa como el principal factor a medir en estas pacientes, especialmente en la Anorexia Nerviosa, pero no el único ya que el principal problema no es la alimentación, si entendemos por principal la causa. Sin embargo, la alimentación se sitúa en el primer plano y a medida que la gravedad del caso aumenta, se priorizan los cuidados nutricionales como los

principales a tratar o incluso los únicos.

Con la detección precoz de casos de TCA, los enfermeros podrán dar cuidados individualizados a las personas que lo requieran, desde unos diagnósticos enfermeros (NANDA)[14], unos objetivos (NOC)[15] y unos intervenciones (NIC)[16], adecuadas a cada persona. Cuanto antes detectemos casos de TCA, más efectivo serán nuestros cuidados.

Con la promoción de la salud mental y la prevención de enfermedades mentales se hace frente a factores determinantes de tipo biológico, individual, familiar y social, o económico y medioambiental, reforzando los factores de protección y disminuyendo los factores de riesgo, siendo los centros escolares unos escenarios de intervención fundamentales debido a la gran cantidad de tiempo que pasan en ellos los adolescentes y por la potencia que representan como espacios colectivos[17].

Es indudable que los familiares de pacientes evolucionan y actúan de modo paralelo a cómo evolucionan y actúa el paciente. Por ello se debe prestar atención especial a la familia y requerir su activa participación[18].

Los padres tienen una influencia muy positiva en los resultados del tratamiento de un trastorno alimentario. El involucramiento familiar en el tratamiento del desorden alimentario de un niño o de un adolescente es significativo, en la mayoría de los casos, como ayuda a la recuperación de su salud. Un testimonio sobre la importancia de incluir a los padres en el tratamiento pudiera ser la reducción del tiempo de tratamiento de los adolescentes (cerca del 15%) comparado con los adultos en tratamiento por trastornos alimentarios (cerca del 50%). Actualmente, el tratamiento para adolescentes y niños con trastornos alimentarios incluye primordialmente a sus padres[19].

La familia debe estimular actitudes positivas hacia los alimentos propios de la cultura a la que pertenece el individuo, seguir las recomendaciones de las guías alimentarias controlando las aversiones alimentarias, respetar las preferencias alimentarias sin caer en la monotonía, promover dietas variadas y equilibradas respetando la calidad y cantidad recomendadas, estimular el sentido

de solidaridad (compartir los alimentos entre los miembros de la familia), e implicar a todos los miembros en las actividades relacionadas con la comida (seleccionar y comprar los alimentos, planificar una correcta alimentación, cocinar o conservar los alimentos, haciendo partícipe a toda la familia). La realización de programas de educación nutricional en niños y adolescentes mejora los conocimientos de éstos acerca de alimentación y salud, pero sin embargo, difícilmente cambian sus hábitos de alimentación dado que generalmente son hábitos que comparten con el resto de la familia. Para que los programas de educación nutricional sean realmente efectivos en niños y adolescentes, es importante implicar a los adultos en dichos programas pudiendo así contar con su apoyo y colaboración, facilitando el cambio de hábitos en los más jóvenes[33].

Utilizaremos como herramienta fundamental para esta intervención *la educación para la salud (EpS)* ya proporciona los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias, inculcando la conciencia de los factores determinantes de la salud y capacitando para que pueda llevarse a cabo esa participación activa individual y colectiva en los procesos. En 1983, la OMS definió la EpS como cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busquen ayuda cuando la necesiten. En el ámbito de la EpS, la técnica de aprendizaje va orientados a lograr cambios en las conductas que pueden dañar la salud y a mantener aquellas consideradas como saludables[30].

En Castilla y La Mancha existe una guía para el profesorado de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria, que pretende ser un recurso de educación para la salud e información para el profesorado que pueda ser de utilidad para modificar actitudes negativas de los adolescentes en relación con la imagen corporal, el peso y la alimentación[31].

También hay disponible una guía[32] para docentes y orientadores en Madrid para la prevención y detección de los trastornos relacionados con la alimentación.

Hay otros talleres que se ponen en marcha en centros escolares dirigidos a los alumnos, para

la prevención primaria y la detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria[34,35].

Basándonos en toda la documentación anterior, se pretende con este estudio medir la eficacia de un programa de educación para la salud basado en la formación de los padres, madres o tutores legales de los alumnos sobre alimentación saludable y los trastornos de la conducta alimentaria. El programa formativo consta de cuatro sesiones formativas que serán impartidas por la enfermera especialista en salud mental de la USMC.

Ya que los TCA suele debutar en la edad adolescente (la edad media de comienzo de la AN es a los 14 años, con otro pico a los 18 años). La BN suele iniciarse al final de la adolescencia, 17-20 años, (también se han descrito casos de comienzo precoz, antes de iniciarse o durante el desarrollo puberal), los institutos de educación secundaria se convierten en un buen escenario para poder intervenir de forma precoz, formando a sus padres o tutores, la detección precoz de comportamientos de riesgo es de vital importancia para evitar el posterior desarrollo de una patología alimentaria.

Si los padres o tutores de los alumnos estuvieran formados en los TCA, así como sus signos y síntomas, podría influir positivamente en la detección precoz de la enfermedad y poder detener o ralentizar el curso de la enfermedad, evitándose así casos graves de TCA (en los que peligra la vida de la persona) e incluso su cronicidad.

2. BIBLIOGRAFIA.

1. Proceso asistencial integrado. Trastornos de la Conducta Alimentaria. Sevilla: Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2004.

2. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Cataluña; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2006/05-01.

3. Organización Mundial de la Salud. CIE 10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.

4. Perea-Baena JM, Sánchez-Gil ML. Estudio Preliminar de un Cuestionario de Valoración de Enfermería en los Trastornos de la Conducta Alimentaria. Enferm Docente. 2007; 86: 8-12.

5. First MB, Frances A, Pincus HA. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005.

6. Gandarillas A, Febrel C, Galán I, León C, Zorrilla B, Bueno R. Population at risk for eating disorders in a Spanish region. Eat Weight Disord. 2004;9(3):179-185.

7. Muñoz Calvo MT. Trastornos del comportamiento alimentario. Protoc diagn ter pediatr. 2011;1:255-67.

8. Asociación Valenciana de Familiares de Enfermos con Trastornos Alimentarios: Anorexia y Bulimia (AVALCAB). Consejería de Sanidad de Valencia. Los Trastornos de la Conducta Alimentaria. Guía de Buenas Prácticas para Medios de Comunicación. [Internet]. Valencia: AVALCAB. Consejería de Sanidad de Valencia; 2009 [Consultado 12 de Agosto de 2013]. Disponible en: http://www.infocoponline.es/pdf/070709guiatratamientoTCA.pdf

9. Madruga-Acerete D, Leis-Trabazo R, Lambruschini-Ferri N. Trastornos del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. [Internet]. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2013 [Consultado 12 de Agosto de 2013]. Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/anorexia_bulimia.pdf

10. Echeburúa E, Marañón I. Comorbilidad de las alteraciones de la conducta alimentaria con los trastornos de personalidad. Psicol conduct. 2001; 9: 513 – 525.

11. Montón-Franco C, García-Campayo J, Buitrago-Ramirez F, Ciurana-Misol R, Chocrón-Bentata L, Fernández-Alonso MC et al. Detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria en

atención primaria.[Internet]. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria; 2013 [Consultado 15 de Agosto de 2013]. Disponible en: http://www.semfyc.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/trastornos-conducta.pdf

12. Gil Canalda MI, et al. Atención primaria y trastornos de la alimentación: nuestra actitud frente a ellos (I). Aten Primaria 2003;31(3):178-80.

13. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía. II Plan Integral de Salud Mental de Andalucía 2008-2012. [Internet]. Sevilla. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía; 2008 [Consultado 15 de Agosto de 2013]. Disponible en: www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/ principal-profesionales- Gestión y calidad asistencial/plan integral de salud mental 2008-2012.

14. Herdman TH, Heath C, Lunney M, Scroggins L, Vessallo B. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación (2009-2011). Barcelona: Elsevier; 2010.

15. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ªed. Madrid: Elsevier Mosby; 2009.

16. Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey Dochterman J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier y Evolve; 2009.

17. Juvinyà-Canal D, Ballester-Ferrando D. Intervención de enfermería en Salud Mental desde los centros escolares. [Internet].VIII Congreso Virtual de psiquiatría.com: Interpsiquis; 2007 [Consultado 09 de Octubre de 2013]. Disponible en: www.psiquiatría.com

18. Jáuregui I. Autoayuda y Participación de la Familia en el Tratamiento de los Trastornos de la Conducta Alimentaria. En: Jáuregui I. Trastornos de la Conducta Alimentaria 2. [Internet]. 2005. 158-198 [Consultado 12 de Noviembre de 2013]. Disponible en: www.tcasevilla.com

19. Haltom C. Información actualizada sobre las familias y los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). [Internet]. El Salvador: Asociación Estima; 2013 [Consultado 08 de Novembre de 2013]. Disponible en: http://asociacionestima.org/?p=1655

20. Losada A, Whittingslow M. Técnicas de la Terapia Sistémica en los Trastornos de la Conducta Alimentaria. Revista Borromeo, N° 4. Instituto de Investigaciones en Psicoanálisis Aplicadas a las Ciencias Sociales. Universidad Argentina John F. Kennedy. Argentina; 2013.

21. Moraleda S, Gonzalez N, Casado JM, Carmona de la Morena J, Gómez R. Trastornos del comportamiento alimentario en una población de estudiantes de enseñanza media. Atención Primaria. 2001; 28: 463-467.

22. Martinez A, Menendez D, Sánchez M J, Seoane M, Suarez P. Conductas anoréxicas en la población de estudiantes de secundaria en una area sanitaria. Atención Primaria. 2000; 25: 313-319.

23. Ministerio de Sanidad y Consumo. Protocolo de Atención a pacientes con tratornos del comportamiento alimentario dirigido a médicos de atención primaria. Madrid: Comunidad de Madrid, Consejería de Sanidad; 2000.

24. Walsh J.M., Weat M.E., Freund K. Detection, evaluation and treatment of eating disorders the role of the primary care physician. J.gen intern Med. 2000; 15: 577-590.

25. Powers PS, Santana CA. Eating disorders: a guide for the primary care physician. Prim Care 2002; 29: 81-89.

26. Mehler PS. Diagnosis and care of patients with anorexia nervosa in primary care settings. Ann Inter Med. 2001; 134: 1048-1459.

27. Batal H, Johnson M, Lehman D, Steele A, Mehler PS. Bulimia: a primary care approach. J Womens Health. 1998 Mar; 7(2): 211-20. Review. PubMed PMID: 9555686.

28. ITA. Instituto de Trastornos Alimentarios [Sede Web]. Barcelona. [Actualizada el 30/09/13; Consultado 16 de Febrero de 2014]. Disponible en: http://www.itacat.com/trastornos-conducta-alimentaria/mas-sobre-los-tca/a4-senales-de-alerta.html

29. Comunidad de Madrid. Guía de Consejo Nutricional para Padres y Familiares de Escolares. [Internet]. Madrid: Dirección General de Salud Pública y Alimentación; 2007. [Consultado 13 de Dicembre de 2013]. Disponible en: **www.madrid.org**

30. Castro-Molina FJ. Psicoeducación VS. Educación para la salud. [Internet]. 15º Congreso Virtual de Psiquiatría.com; Interpsiquis 2014 [Consultado 12 de Febrero de 2014]. Disponible en: http://www.psiquiatria.com.

31. Junta de Castilla-La Mancha. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. Guía para el profesorado. [Internet]. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales. Dirección General de Salud Pública, Drogodependencias y Consumo. [Consultado 12 de Febrero de 2014]. Disponible en: http://www.castillalamancha.es/sites/default/files/documentos/20120511/tca-guia-profesorado0.pdf

32. Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Guía de recursos para el tratamiento de los Trastornos del Comportamiento Alimentario. Edición para docentes y orientadores. Instituto de Nutrición y Trastornos Alimentarios. [Internet]. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. [Consultado 14 de Febrero de 2014]. Disponible en: http://www.educa.madrid.org/web/ies.alsatt.algete/weborientacion/Profesores/Diversidad/Guia_docentes_TCA.pdf

33. Bolaños-Ríos P. La Educación Nutricional como factor de protección en los Trastornos de la Conducta Alimentaria. Trastornos de la Conducta Alimentaria [Revista en Internet] 2009 [Consultado 14 de Febrero de 2014]; 10: 1069-1086. Disponible en: http://www.tcasevilla.com/archivos/educacion_nutricional_en_trastornos_de_la_conducta_alimentaria.pdf

34. Programa DITCA. Guía para centros docentes. [Internet]. Edición 2013/2014. Generalitat Valenciana; Conselleria de Sanitat. [Consultado 16 de Febrero de 2014] Disponible en: http://www.ditca.net/files/GUIADITCA2013_2014.pdf

35. Grupo Zarima-Prevención de la Unidad Mixta de Investigación del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza y Consejo Nacional de la Juventud de Aragón. Guía Práctica Prevención

de los trastornos de la conducta alimentaria. [Internet]. 2ªEdición. Zaragoza: Grupo Zarima-Prevención de la Unidad Mixta de Investigación del Hospital Clínico Universitario de Zaragoza y Consejo Nacional de la Juventud de Aragón; 2013 [Consultado el 11 de Diciembre de 2013]. Disponible en: http://www.unizar.es/universidadsaludable/public/documentos/001_prevencion_trastornos.pdf

3. OBJETIVOS.

3.1. Objetivo General.

Valorar la eficacia de un programa de educación para la salud de la enfermera especialista en salud mental dirigida a madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, en relación a la detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria.

3.2. Objetivos Específicas.

- Valorar si el programa de educación para la salud de la enfermera especialista en salud mental, dirigida a los padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, disminuirá la edad de diagnóstico de los adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria.
- Evaluar si el programa de educación para la salud de la enfermera especialista en salud mental, dirigida a los padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, aumentará la tasa de derivación de los adolescentes con TCA a la USMC.
- Medir el nivel de conocimientos sobre nutrición de las madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria antes y después del taller de educación para la salud.

3.3. Hipótesis.

- La aplicación de un programa de educación para la salud, dirigidos a madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, disminuirá la edad del diagnóstico de los adolescentes con TCA.
- La aplicación de un programa de educación para la salud, dirigidos a madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, aumentará la tasa de derivación de adolescentes con esta patología a la USMC.
- La aplicación de un programa de educación para la salud, dirigidos a madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, aumentará sus conocimientos sobre nutrición.

4. MATERIAL Y MÉTODO.

4.1. Diseño metodológico.

Estudio cuasiexperimental de intervención comunitaria, longitudinal prospectivo, con grupo control y grupo experimental.

4.2. Ámbito del estudio.

El estudio se llevará a cabo en un instituto de educación secundaria que pertenece a la Unidad de Salud Mental Comunitaria de Mairena del Aljarafe, del Área Sanitaria Virgen del Rocío de Sevilla. El Área Sanitaria Virgen del Rocío, engloba a una población general mixta, con núcleos rurales y urbanos que como Hospital Básico tiene una población de referencia de 554.981 habitantes, como Hospital de referencia a nivel provincial de 1.901.617 habitantes, y como Hospital de referencia a nivel regional tiene asignada una población de 282.998 habitantes.

La USMC Mairena del Aljarafe atiende la población de 8 municipios del Aljarafe sevillano. Según os últimos datos oficiales de población, la población oficial atendida es de 133.766

habitantes. Desglosada por municipios sería: Mairena del Aljarafe 42.186, Coría del Río 29.284, San Juan de Aznalfarache 21.439, Puebla del Río 12.236, Gelves 9.401,Palomares del Río 7.519, Isla Mayor 5.915 y Almensilla 5.786 habitantes.

4.3. La población del estudio.

El programa de formación estará dirigido a madres, padres o tutores legales de alumnos de dos institutos de educación secundaria pertenecientes a la USMC Mairena del Aljarafe.

Criterios de inclusión

- Ser madre, padre o tutor legal de alumnos de los institutos estudiados.
- Saber leer y escribir.
- Querer participar en el estudio y firmar el consentimiento informado (Ver Anexo 2).

Criterios de exclusión

- Tener un hijo diagnosticado de trastorno de la conducta alimentaria u otro trastorno mental.
- Faltar a alguna una sesión del programa de educación de la salud.

4.4. Grupos de estudios y criterios de asignación

Mediante muestreo aleatorio simple a través de e-biometria.com, el programa informático determinará los números correspondientes para el instituto que conformará el grupo experimental y el instituto que será en grupo control.

La muestra es el total de la población de los institutos seleccionados.

- Grupo experimental: Este grupo estará compuesto por los padres, madres o tutores legales de los alumnos del instituto de educación secundaria seleccionado, a quienes la enfermera especialista en salud mental le va a impartir un programa de educación para la salud sobre los trastornos de la conducta alimentaria. El instituto de educación secundaria está

compuesto aproximadamente por 30 alumnos por aula y dos aulas por curso, se cogerán para el estudio los cursos: 1º, 2º, 3º y 4º de la ESO y 1º y 2º de Bachiller para incluir las edades de riesgo, desde los 12 a los 18 años. El total de alumnos se estima que es de 360 alumnos, por lo que la intervención irá dirigida a 360 padres.

- Grupo control: grupo de padres, madres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, con las mismas características que el grupo experimental, que no recibirá dicha intervención y al que se le hará el seguimiento habitual.

4.5. Variables del estudio.

4.5.1. Variable independiente.

El programa de educación para la salud (Anexo 1) dirigido a los padres, madres o tutores legales de los alumnos del grupo experimental consistente en cuatro sesiones formativas de aproximadamente una hora y media de duración. Las sesiones se llevarán a cabo en el instituto donde se lleva a cabo el estudio, en horario de tarde (17 a 18:30h), los grupos se establecerán por los padres de un mismo curso, por lo que será de 60 personas. Las sesiones serán impartidas una cada semana por cada grupo, por lo que será impartido en cuatro semanas, alternandose cada día de la semana un grupo (de lunes a miércoles).

Cronograma de la intervención:

Cursos	Semana 1					Semana 2					Semana 3					Semana 4				
	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V
1ºESO A	X					X					X					X				
2ºESO A		X					X					X					X			
3ºESO A			X					X					X					X		

4ºESO A																				
1ºBACHILLER A																				
2ºBACHILLER A																				

Cursos	Semana 5					Semana 6					Semana 7					Semana 8				
	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V	L	M	X	J	V
1ºESO A																				
2ºESO A																				
3ºESO A																				
4ºESO A	X					X					X					X				
1ºBACHILLER A		X					X					X					X			
2ºBACHILLER A			X					X					X					X		

Primera sesión:

- Presentación.
- Rellenar ficha de datos personales y cuestionario de conocimientos de nutrición.
- Taller sobre alimentación y nutrición (Primera parte):

- Introducción de la charla sobre alimentación y nutrición.

- Alimentación equilibrada y prudente. Estilos de vida saludables.

- Cuestionario de evaluación para el observador externo.

Segunda sesión:

- Taller sobre alimentación y nutrición (Segunda parte):

- ¿Qué tienen los alimentos? Aporte de energía y nutrientes.

- ¿Cómo distribuir más adecuadamente los alimentos en las diferentes comidas del día y diseñar un menú equilibrado y prudente?.

- Índice de Masa Corporal.
- Falsos mitos sobre la alimentación.
- Cuestionario de evaluación para el observador externo.

Tercera sesión:

- Sobreprotección.
- Comunicación.
- Afectividad.
- Valores.
- Control de medios de comunicación.
- Alimentación.
- Decálogo de sugerencias para padres.
- Cuestionario de evaluación para el observador externo.

Cuarta sesión:

- ¿Qué son los trastornos de la conducta alimentaria?
- Prevalencia de los TCA
- ¿Cuál es el origen de los trastornos de la conducta alimentaria?
- Las señales de alerta. ¿Qué señales pueden alertarnos de un posible trastorno de la conducta alimentaria?

- ¿Cuáles son las consecuencias de una conducta alimentaria inadecuada?
- ¿Que hacer si sospecho que mi hijo/a puede tener conductas alimentarias de riesgo?
- Cuestionario de Conocimientos de Nutrición.
- Cuestionario de evaluación para el observador externo.

Además se le aportará material documental básico sobre los temas a tratar y un cd con todo el material.

4.5.2. Variables dependientes.

- Disminución de la edad del diagnóstico de TCA

VARIABLE	TIPO	VALOR
Disminución de la edad del diagnóstico	Cuantitativa continua	Años

Se contabiliza la edad del paciente con diagnóstico de TCA que ha sido derivado a la USMC del instituto de educación secundaria del grupo experimental, durante un periodo de un año desde el inicio del programa.

- Incremento de la tasa de derivaciones a la USMC de posibles casos de Trastornos de la Conducta Alimentaria.

VARIABLE	TIPO	VALOR
Tasa de derivación a la USMC de adolescentes considerados de riesgo.	Cuantitativa	Incremento de la demanda de primera consulta de casos derivados detectados pertenecientes al instituto del grupo experimental.

Se contabiliza el número de adolescentes que han sido derivados a la USMC pertenecientes al IES del grupo experimental.

- Conocimientos adquiridos por la población a estudio.

VARIABLE	TIPO	VALOR
Nº de aciertos en el cuestionario antes del programa	Cuantitativa continua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10
Nº de aciertos en el cuestionario despues del programa	Cuantitativa continua	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10

4.5.3. Variables sociodemográficas: Edad, sexo, población (rural/urbano), nivel de estudios y situación laboral.

VARIABLE	TIPO	VALOR
Edad	Cuantitativa continua	Años
Sexo	Categórica dicotómica	Hombre/ Mujer
Población	Categórica dicotómica	Pueblo/Ciudad
Nivel de Estudios	Categórica nominal	Sin Estudios Estudios primarios (E.G.B.)/ secundarios(E.S.O.)/ superiores (Bachillerato, F.P.,Universidad)
Situación Laboral	Categórica nominal	Empleado/ desempleado/ jubilado/incapacitado/ estudiante.

4.6. Recogida de datos

Se pasará una ficha durante el programa para tener los datos identificativos de los padres que acuden al programa. También se les pasará un cuestionario sobre nutrición al principio y al final del taller.

Los datos de derivaciones a la USMC se obtendrán directamente de los sistemas informáticos de las unidades, dónde se les hará un seguimiento para identificar la edad del paciente y su diágnóstico.

Finalmente se volcarán en una base de datos unificada que se diseñará para tal fin.

4.7. Análisis de datos previsto

Se llevará a cabo un análisis descriptivo a través del cálculo de frecuencias y porcentajes de las variables del estudio. Se realizaran medidas al inicio, y se repetirán a los seis meses y al año de la intervención. Los datos se agruparan en torno a valores centrales (media, mediana) y desviación típica con el cálculo del rango y la amplitud.

<u>Análisis descriptivo</u>

En principio se realizará una para depuración de las bases de datos para detectar observaciones aberrantes. Se realizará una exploración de los datos para identificar valores extremos y caracterizar diferencias entre subgrupos de individuos.

Posteriormente se procederá a realizar el análisis descriptivo de la muestra. Las variables numéricas se resumirán con medias y desviaciones típicas, con los correspondientes intervalos de confianza si precisan o, si las distribuciones son asimétricas, con medianas y cuartiles, mientras que las variables cualitativas se expresarán con porcentajes. Estas medidas se determinarán globalmente y para subgrupos de casos. Asimismo, este análisis se complementará con distintas representaciones gráficas según el tipo de información (cuantitativa/ cualitativa).

Análisis inferencial

Para comparar información de tipo cuantitativo/numérico entre los dos grupos, control y experimental, se empleará la prueba T de Student para muestras independientes o en caso de no normalidad de la distribución de las variables la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Análogamente para estudiar la relación entre variables de tipo cualitativo en los dos grupos, control y experimental, se empleará el test Chi-Cuadrado o el test exacto de Fisher (tablas 2x2 poco pobladas). Complementaremos los resultados de estas pruebas de hipótesis con intervalos de confianza al 95% y el cálculo de la OR y su intervalo de confianza. Para estudiar las relaciones entre dos variables cualitativas dicotómicas relacionadas (antes/ después) se utilizará el test de McNemar, y se cuantificará el cambio detectado (si existe) mediante un intervalo de confianza al 95%. El nivel de significación estadística se establecerá en $p<0.05$ El análisis de los datos se realizará con el paquete estadístico SPSS 18.0 para Windows.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El proyecto se desarrollara en todo momento siguiendo los principios éticos recogidos en la declaración de Helsinki, incluyendo la solicitud de consentimiento informado a todos los participantes que se incluirán en el mismo.

Todos los registros y el correspondiente consentimiento informado de cada participante se encontrarán debidamente custodiados por el investigador principal, estando identificados únicamente por el número asignado de caso, cumpliendo la legislación sobre protección de datos española (Ley orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre).

Antes de la presentación de este protocolo se ha solicitado la autorización a la Comisión de Ética e Investigación Clínica del Centro.

6. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La principal limitación que encontramos en éste estudio son las condicionantes éticos de selección de un grupo control. También habría que analizar si dando información sobre los trastornos de la conducta alimentaria a los padres se generaría cierta “alarma social”, por lo que habría que evaluar la incidencia de los padres que acuden a atención primaria con esta demanda y compararlo con los que finalmente son derivados a la USMC y son diagnosticados de TCA. También se estaría dispuesto a ofertar entrevistas individuales con los padres y/o adolescentes que lo requieran.

Otra limitación sería trabajar con una población no demasiado grande si tenemos en cuenta la incidencia de los procesos analizados, es decir que para que se puedan producir al menos 20 diagnósticos de TCA sería necesario intervenir de 312 a 486 personas.

7. PLAN DE DIFUSIÓN

Se prevé poder presentar unos resultados parciales en Jornadas de Investigación sobre Salud Mental en Andalucía, así como la presentación de los resultados finales de la investigación en el Congreso Nacional de Salud Mental.

Asimismo se intentará la publicación de resultados en alguna revista de enfermería tipo Evidentia que actualmente es la segunda en factor de impacto de las iberoamericanas y en otra relacionada con la especialidad de Salud Mental (Presencia). Además de participación en foros o reuniones profesionales y contribuciones a congresos científicos.

8. CRONOGRAMA Y DISTRIBUCIÓN DE TAREAS.

8.1 Etapas:

Etapa 1: duración 2 meses

Sesiones conjuntas de todos los investigadores para puesta en común sobre:

- Presentación del cronograma.
- Exposición de la metodología.
- Reparto de tareas.
- Calendario de reuniones.
- Aclaración de dudas.
- Contacto con el instituto de educación secundaria y sus profesionales. Información general sobre el proyecto.

Etapa 2: duración 2 meses

- Elaboración de los medios de apoyo gráficos.
- Diseño de la base de datos.
- Envío a los institutos cartas para hacersela llegar a los padres, con la hoja informativa del programa de educación para la salud (Anexo 3) sobre alimentación y TCA y el consentimiento informado (Anexo 2).

Etapa 3: duración 2 meses

Puesta en marcha del protocolo de investigación. Reuniones del equipo cada mes para revaluación y seguimiento del protocolo.

Etapa 4: duración 12 meses

- Recogida de datos (Atención Primaria y USMC).

Etapa 5: Duración 6 meses

- Análisis de los datos.
- Elaboración de los resultados y de las conclusiones.
- Difusión de los resultados.
- Elaboración del artículo del protocolo llevado a cabo.

El desarrollo del proyecto se llevará a cabo en 24 meses, según el siguiente esquema:

MESES / Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Etapa 1																								
Etapa 2																								
Etapa 3																								
Etapa 4																								
Etapa 5																								

8.2. Distribución de actividades entre el equipo investigador.

El investigador principal se ocuparía de la coordinación del equipo y de la custodia de todos los datos que se vayan produciendo. Controlaría que se vayan cumpliendo los plazos del cronograma y que se lleven a cabo todas las reuniones de revaluación del protocolo. Los dos EIR de salud mental estarían de apoyo al investigador principal, durante el programa de educación para la salud uno actuaría de coterapeuta y otro de observador externo.

9. RECURSOS NECESARIOS PARA LA VIABILIDAD DEL PROYECTO.

9.1. Recursos materiales.

- Ordenador portátil.
- Programas de office Word, Excel, PowerPoint.
- Proyectores
- 1 Teléfono móvil con línea corporativa.
- Trípticos recordatorios
- Cartulinas y bolígrafos
- Fotocopias de tests y cuestionarios
- Fotocopias de las hojas de consentimiento informado

9.2. Recursos humanos.

Una enfermera especialista en Salud Mental y dos EIR de salud mental.

10. PRESUPUESTO.

CONCEPTOS	PRESUPUESTO
Equipamiento inventariable:	
1 ordenador portátil	700
1 proyector	800
Programas de office: Word, Excel, PowerPoint.	200
1 Teléfono móvil con línea corporativa	100
Material fungible:	
Consumibles informáticos (cd, pen drive)	500

Material de oficina (Cartulinas, fotocopias de trípticos, tests y cuestionarios)	
Material bibliográfico: Ejemplares actualizados de bibliografía básica enfermera: NANDA, NOC,NIC. Bibliografía referente a los TCA.	500
Viajes y dietas: Desplazamientos para sesiones Reuniones de equipo Congresos Nacionales	500
GASTO EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	**3300**

ANEXO 1. PROGRAMA COMPLETO.

Sesión 1 y 2. Alimentación- nutrición:

1. Cumplimentación de ficha de datos personales.
2. Cumplimentación de cuestionario.
3. Taller sobre alimentación y nutrición.
4. Falsos mitos sobre la alimentación.

1. Ficha de datos personales (Ver anexo A).

2.Cuestionario de Conocimientos de Nutrición, CN (Ruiz y cols, 1998): de 10 ítems para medir conocimientos de nutrición: número de comidas al día, principios inmediatos que hay que comer más, tipo de alimentos que hay que comer menos o evitar, dónde están los hidratos de carbono, raciones semanales de pescado, huevo, composición de un desayuno adecuado, consumo de lácteos, frutas y verduras, agua y pan (Ver Anexo By B.1).

3. Taller sobre alimentación y nutrición.

Se utiliza un método de exposición, el procedimiento directo más utilizado en nuestro medio para dirigirse a grupos.

Índice

1. Introducción
2. Alimentación equilibrada y prudente. Estilos de vida saludables
3. ¿Qué tienen los alimentos? Aporte de energía y nutrientes

3.1. Energía

3.2. Proteínas

3.3. Hidratos de carbono

3.4. Grasas

3.5. Vitaminas

3.6. Minerales

4. ¿Cómo distribuir más adecuadamente los alimentos en las diferentes comidas del día y diseñar un menú equilibrado y prudente?

4.1. El Desayuno

4.2. La Comida

4.3. La Merienda

4.4. La Cena

1. INTRODUCCIÓN

No existen dudas sobre el valor que tiene la educación nutricional en la adquisición de unos hábitos alimentarios correctos, así como en su consolidación y mantenimiento. Para conseguirlo, la familia se convierte en la primera educadora y debe tener, por tanto, unos conocimientos básicos sobre alimentación y nutrición. Así, la comida se convertirá en una fuente de salud, de placer, de convivencia y de relación. Enseñar a comer adecuadamente es una tarea que debemos realizar con responsabilidad, tiempo y dedicación, para tratar de captar la atención y la colaboración de los hijos. La Guía que tienen en sus manos trata de hacer un maridaje entre alimentación adecuada y educación nutricional, basada en un ejercicio de responsabilidad compartida entre padres, alumnos y profesorado.

Trataremos a continuación de responder a la pregunta: ¿Por qué es tan importante una alimentación adecuada en la etapa escolar? Si ahora aprenden a comer bien, a tener unos hábitos

alimentarios saludables y a llevar un estilo de vida activo, no tengas duda de que cuando sean mayores estarán más sanos y será más difícil que desarrollen enfermedades crónicas degenerativas como: obesidad, enfermedades cardiovasculares, diabetes no insulina dependiente, ciertos tipos de cáncer, etc. Además, será más probable que de adultos mantengan estos hábitos de vida tan adecuados, continúen

realizando actividad física y deporte de manera habitual y realicen una alimentación saludable.

Están en un momento muy importante para formar y consolidar los “hábitos alimentarios“ que mantendrán en la edad

adulta. Queremos despertar su curiosidad, y que prueben de todo, que se diviertan, y que tampoco se preocupen en exceso por la comida. No hay duda que la mejor manera de alimentarse, de nutrirse, es ofrecerles una amplia variedad de alimentos que les gusten, de manera racional desde el punto de vista nutricional: eso se consigue mediante una dieta variada y equilibrada, incluyendo alimentos de cada grupo: leche y derivados, carne, huevos y pescado, patatas, legumbres y frutos secos, verduras y hortalizas, frutas, pan, pasta, cereales, azúcar y dulces, grasas, aceite y mantequilla. Y también queremos que hagan ejercicio (actividad física) y deporte, al mismo tiempo que aprenden a comer con vosotros. Tanto en el colegio como en el instituto, el principio que debemos inculcar es: “comer no es sólo una necesidad, sino también un placer”.

Las dietas equilibradas han constituido un tema central de los programas de educación nutricional durante muchos años. Este concepto de equilibrio surge del hecho de que una adecuada mezcla de factores alimentarios va a suministrar, al menos, los requerimientos mínimos de macro y micronutrientes que necesita el organismo, siendo más improbable que estos requerimientos sean cubiertos si la dieta contiene tan sólo unos cuantos alimentos. Lo que se persigue, al consumir una gran variedad de alimentos, es que aquellos que posean un alto contenido en un nutriente específico equilibren la carencia de ese nutriente en otros alimentos. La dieta equilibrada es, por tanto, un término surgido de la preocupación por la prevención del desarrollo de enfermedades producidas

por estados carenciales.

Otro término que se ha visto potenciado en muchos países es el de dieta racional: parece una idea correcta, pero dado que la gente come por muchas razones que no son racionales en sentido estricto, el uso de este término puede no ser adecuado.

Pero como ya se ha comentado, no se come sólo por salud - aunque sea éste el objetivo prioritario - , sino también por placer y de acuerdo con una riquísima herencia sociocultural, es decir, los hábitos alimentarios. Por ello, no hay duda de que si al programar una dieta no se tienen en cuenta estos factores (placer y hábitos alimentarios), aunque sea correcta desde el punto de vista nutricional, va a fracasar. De ello debemos deducir que nuestra dieta debe ser sana, nutritiva, palatable (que se tengan en cuenta los factores que determinen la aceptación o rechazo de un alimento o dieta por los consumidores), y que esté de acuerdo con nuestros hábitos alimentarios. Podemos clasificar los factores básicos que condicionan nuestra conducta alimentaria en dos grandes grupos: disponibilidad y elección de alimentos. Y cada uno de ellos engloba otras variables como: educación nutricional, cultura y religión, publicidad, disponibilidad económica, entorno familiar, etc.

La alimentación del escolar debe cumplir los siguientes objetivos:

- Asegurar su crecimiento y desarrollo, atendiendo a las características de cada uno: capacidad física, enfermedades, edad.
- Garantizar el mantenimiento de buenos niveles de salud, tanto a corto como a largo plazo; es decir, protegiéndole de aquellas enfermedades en las que una dieta inadecuada constituye un factor de riesgo, como son: la obesidad, los trastornos del comportamiento alimentario, la hipertensión arterial, la osteoporosis, algunos tipos de cáncer, etc.
- Satisfacer las necesidades afectivas ligadas a la alimentación.
- Introducir buenos hábitos alimentarios adaptados a la organización y al estilo de vida del escolar y su familia.

2. ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA Y PRUDENTE. ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

Todos los alimentos que ingerimos habitualmente constituyen nuestra dieta. La forma en la que cada persona conforma su dieta, mediante la combinación de los distintos alimentos, depende de muchos factores (psicosociales, económicos, culturales, religiosos, etc.), lo que permite que exista una gran diversidad de dietas que son variables según individuos, países, días de la semana, estación del año, edad, género, situación fisiológica, actividad física, etc. Sin embargo, no todas las dietas son correctas, sino que existen formas más acertadas que otras de seleccionar y combinar los alimentos para que nuestra alimentación resulte más adecuada.

Una alimentación equilibrada y prudente es aquella que hace posible el mantenimiento de un óptimo estado de salud, a la vez que permite la realización de las distintas actividades físicas cotidianas y de trabajo.

En términos generales, podemos asegurar que las características de una dieta equilibrada, prudente y saludable son:

- Que aporte la energía y los nutrientes necesarios y en cantidades adecuadas y suficientes para cubrir las necesidades nutricionales individuales, y así evitar deficiencias.
- Que incluya alimentos que la persona conozca y consuma habitualmente, es decir, que mantenga los hábitos alimentarios personales.
- Que sea palatable, agradable al paladar y con buena elaboración y presentación gastronómica.
- Que ayude a prevenir las enfermedades crónicas.

Todas estas características se mantienen en una dieta si, de forma más concreta, ésta cumple los siguientes requisitos: ser equilibrada, variada y moderada.

¿Por qué comemos? Nuestro organismo necesita una serie de compuestos que llamamos

nutrientes para poder vivir, mantener la salud y realizar las distintas actividades. Además, necesita energía para funcionar correctamente.

Un nutriente es un tipo de sustancia química que el cuerpo descompone, transforma y utiliza para estar sano, crecer y realizar actividad física (andar, hacer deporte, estudiar....). Algunas de las sustancias que necesitamos para vivir las podemos fabricar nosotros mismos a partir de las que obtenemos de los alimentos, pero otras somos incapaces de sintetizarlas y tenemos que tomarlas obligatoriamente en la dieta; estos últimos se llaman nutrientes esenciales y si no comemos los alimentos que los llevan, nuestro organismo deja de funcionar adecuadamente y enferma. Necesitamos unos 50 nutrientes diferentes y todos ellos los obtenemos a través de nuestra alimentación.

Algunos nutrientes los necesitamos en grandes cantidades y se llaman macronutrientes. Son las proteínas, los hidratos de carbono y las grasas. De otros sólo necesitamos tomar cantidades muy pequeñas al día, son los micronutrientes y son las vitaminas y los minerales. Además, está el agua que es imprescindible para mantenernos vivos y que también conseguimos a través de los alimentos, sólidos o líquidos.

Todo lo que comemos, todos los alimentos, están compuestos por nutrientes. Además, existen en los alimentos otros componentes que no son nutrientes pero que pueden desempeñar funciones importantes en la prevención de enfermedades muy graves como las cardiovasculares y el cáncer: son los componentes no nutritivos de interés nutricional (ej. Fibra, fitoquímicos). No existe ningún alimento que tenga todos los nutrientes en la cantidad que se necesita, así que para cubrir todas nuestras necesidades hay que comer de todo y combinarlos correctamente a la hora de elaborar nuestra dieta.

Según la función principal que tienen los nutrientes pueden clasificarse en plásticos, energéticos y reguladores.

Tabla 1. Funciones principales de los dintintos micro y macronutrientes.

Energéticos	Hidratos de carbono: Almidones Azúcares Grasas: Saturadas Insaturadas
Estructurales	Proteínas Minerales: calcio, fósforo, flúor
Reguladores	Vitaminas Minerales
Agua	

Dieta equilibrada es aquella que permite el mantenimiento o mejora del peso corporal (IMC = 20-25) contribuyendo al equilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético. Además, el perfil calórico o contribución energética de cada uno de los macronutrientes (hidratos de carbono, proteínas y lípidos) y alcohol (nunca en escolares) a la ingesta energética total debe encontrarse en unos límites óptimos, de forma que se recomienda que:

- Las proteínas deben aportar entre un 10 y un 15% de las calorías totales.
- Los lípidos o grasas, menos del 30-35%.
- Los hidratos de carbono, al menos el 50-60% restante.

Una dieta variada es aquella que incluye alimentos de todos los grupos, sin excluir ni abusar de ningún alimento en concreto, ya que “ningún alimento por si solo puede considerarse beneficioso o perjudicial para la salud”.

Recomendaciones diarias de consumo de alimentos en los escolares:

- 4-8 raciones (vasos) o más de agua o equivalentes de líquidos.
- 4-6 raciones o más del grupo de cereales y derivados: pan, cereales, arroz, pasta, etc., y patatas.
- 2 raciones o más del grupo de verduras y hortalizas, una de ellas en crudo.
- 3 raciones o más del grupo de frutas.
- 2-4 raciones o más del grupo de lácteos: leche, yogur, queso, etc.
- 3-6 raciones de aceite de oliva.
- 2 raciones del grupo de alimentos proteicos: carnes magras, pescado, legumbres, huevos y/o frutos secos, que a lo largo de la semana deberán haberse ingerido en las siguientes cantidades:

- 3-4 raciones/semana de pescados y mariscos.

- 3-4 raciones/semana de carnes magras.

- 3 raciones/semana de huevos.

- 2-4 raciones/semana de legumbres.

- 3-7 raciones/semana de frutos secos.

Hay que consumir de forma ocasional algunas veces al mes:

- Grasas (margarina, mantequilla).
- Carnes grasas, embutidos.
- Dulces, bollería, caramelos, pasteles.
- Bebidas refrescantes, helados.

Algunos ejemplos de raciones de alimentos son:

- Grupo de los cereales y derivados, y patatas:

- 2 rebanadas de pan (barrita/panecillo equivale a 80 gramos)
- 1 plato de macarrones
- 1 plato de arroz
- 1 patata grande ó 2 pequeñas
- 3-4 cucharadas soperas de cereales de desayuno

- Grupo de las frutas:

- 1 manzana mediana
- 1 naranja mediana
- 1 pera mediana
- 1 rodaja de sandía
- 1 plátano
- 1 taza de fresas o de cerezas
- 1 vaso de zumo

- Grupo de las verduras y hortalizas:

- 1 plato de ensalada variada
- 1 plato de verdura cocida
- 1 tomate grande, 2 zanahorias

- Grupo de los lácteos y sus derivados (leche, yogur, queso):

- 1 vaso o taza de leche

- 1 ó 2 yogures

- 2 lonchas de queso

- Grupo de los aceites:

- 1 cucharada sopera de aceite de oliva

- Grupo de carnes magras, pescados y mariscos, y huevos:

- 2 rodajas ó 1 filete de pescado

- 1 filete pequeño de carne

- 1 huevo

- 1 filete ó 1 muslo de pollo

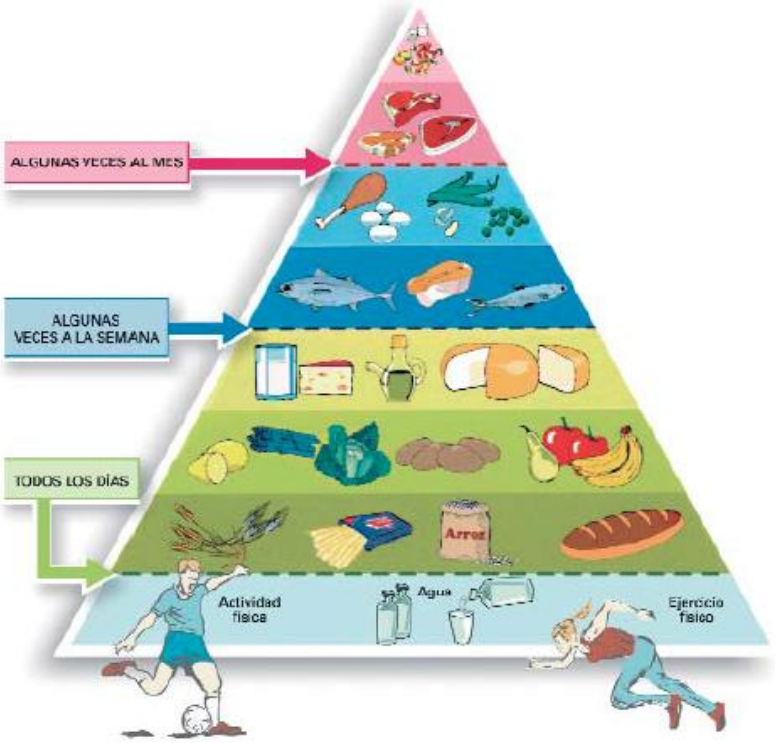
- Legumbres:

- 1 plato de garbanzos o de lentejas

- Frutos secos:

- 1 puñado de avellanas, almendras

Por último, dieta moderada o prudente es aquella en la que existe una moderación de ciertos nutrientes/componentes de la dieta, ya que su ingesta excesiva podría conducir a patologías de tipo crónico y degenerativo, como la enfermedad cardiovascular, el cáncer, etc.



Pirámide de los alimentos. *Elaborado por la Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid. (2006).*

3. ¿QUÉ TIENEN LOS ALIMENTOS? APORTE DE ENERGÍA Y NUTRIENTES

3.1. Energía

La energía no es propiamente una sustancia, sino que el organismo la extrae de los alimentos, a partir de algunos de sus componentes, cuando los absorbe y transforma químicamente, o lo que es lo mismo, los metaboliza. La energía que los alimentos tienen se mide en kilocalorías:

- 1 gramo de hidratos de carbono proporciona 4 kilocalorías.
- 1 gramo de proteínas proporciona 4 kilocalorías.
- 1 gramo de grasa proporciona 9 kilocalorías.

Los nutrientes de los que el organismo obtiene la energía son fundamentalmente las grasas y los hidratos de carbono. Las proteínas, aunque pueden proporcionar energía, se reservan para crear y reparar los tejidos del organismo. El alcohol no es un nutriente pero sí proporciona energía (7 kilocalorías por gramo).

Es importante ingerir justo las calorías que necesitamos. Tanto ingerir menos como hacerlo en exceso puede ser peligroso para nuestra salud. Si se toma más energía de la que uno necesita, esa energía se almacena en el cuerpo en forma de grasa, engordando con peligro de sobrepeso o incluso padecer obesidad. Pero también es peligroso no comer lo suficiente. En este caso, nuestro organismo se sentirá cansado, no podremos rendir ni crecer, y aumentarán las probabilidades de caer enfermo.

Además, la restricción voluntaria de la ingesta energética por debajo de las necesidades (frecuente sobre todo en adolescentes femeninas) es la puerta de entrada, en muchas ocasiones, de los denominados trastornos de la conducta alimentaria, cuyas manifestaciones extremas son enfermedades tan graves como la anorexia y la bulimia.

La obesidad es una enfermedad crónica cuyo origen depende de múltiples factores: genéticos, ambientales, metabólicos, psicológicos, etc. en la que debido a un desequilibrio energético, es decir, a que las calorías consumidas exceden las gastadas, se produce una acumulación excesiva de grasa que puede constituir un peligro para la salud.

El mantenimiento del peso es, por tanto, y en individuos sanos, una cuestión de matemáticas: (Lo que como – Lo que gasto) debe ser = 0.

Todos los alimentos, en relación a su contenido en nutrientes, aportan calorías, en mayor o menor grado. Los alimentos al consumirse liberan estas calorías - energía - que nos permiten crecer, trabajar, practicar un deporte, etc. Los aportes de energía/ calorías deben cubrir los gastos:

- Energéticos del organismo, ligados al mantenimiento de las funciones vitales en condiciones de reposo (circulación sanguínea, respiración, digestión, etc.).

- De crecimiento, muy elevados durante el primer año de vida, bajan sensiblemente después, para ir aumentando progresivamente hasta alcanzar la adolescencia.
- Ligados a la actividad física que, en este periodo, es elevada (muy especialmente en los escolares que practican deportes).

3.2. Proteínas

Nuestro cuerpo también necesita de sustancias que le sirvan para construir las diferentes partes del cuerpo humano (los músculos, los órganos, etc.). Para eso emplea las proteínas.

Las proteínas son cadenas de estructuras orgánicas más pequeñas que se llaman aminoácidos. Algunos aminoácidos, denominados esenciales, no podemos obtenerlos de otra forma que no sea a través de la dieta; cuantos más aminoácidos esenciales tengan las proteínas que nos comemos, mayor será la “calidad” de esa proteína.

En general, las proteínas de mayor calidad son las del huevo, el pescado y la carne. Además, las proteínas tienen una función importante en los mecanismos de defensa contra las infecciones y nos ayudan a luchar contra virus y bacterias.

Cuando comemos demasiadas proteínas, más de las que necesitamos, las utilizamos como fuente de energía o las almacenamos en forma de grasa, pero ese no es su principal destino.

Los alimentos más ricos en proteínas son las carnes, los huevos, los pescados y los lácteos. También son fuentes notables de proteínas las legumbres, los cereales y los frutos secos.

- Alimentos ricos en proteínas de origen animal:

- Carnes: pollo, cerdo, vacuno, cordero, conejo, etc.

- Carnes transformadas: salchichas, embutidos /charcutería.

- Huevos.

- Pescados, mariscos, crustáceos. Es muy importante incluir en la dieta pescados grasos: caballa,

boquerón, bonito (“azules”) y magros: pescadilla, lenguado, merluza (“blancos”).

- Alimentos ricos en proteínas de origen vegetal:

- Legumbres: garbanzos, alubias, lentejas.
- Frutos secos: nueces, almendras, avellanas.
- Cereales: trigo, arroz, maíz.
- Hortalizas: zanahoria, pimiento, tomate, judías verdes, guisantes, patata.

Las necesidades en proteínas se expresan en relación con el peso corporal correcto, el que corresponda a su estatura y estructura. Son muy altas en los lactantes, disminuyen posteriormente y se elevan de nuevo en la pubertad. Las máximas necesidades en proteínas se producen entre los 10-12 años (en el caso de las chicas), y entre los 14-17 años (en los chicos).

3.3. Hidratos de carbono

La presencia de hidratos de carbono en la dieta es esencial para cubrir las necesidades energéticas, por lo que hay que estimular el consumo de los alimentos que los contienen. Hay dos tipos de hidratos de carbono: los sencillos o simples, como el azúcar (mermelada, miel, algunas frutas como el plátano o la chirimoya o los dulces en general); y los complejos, como los que se encuentran en los cereales (arroz, pan, pastas), en las legumbres o en las patatas. Una alimentación saludable debe contar con cantidades adecuadas de ambos, aunque preferentemente complejos.

La fibra dietética

La fibra es necesaria en la alimentación porque constituye una forma de prevenir y combatir el estreñimiento, y además ayuda a regular algunos factores de riesgo cardiovascular, como la concentración de colesterol en sangre.

Se recomienda que la dieta aporte, unos 25-30 g de fibra diaria para los adultos. En niños, el consumo debe ser algo menor. Aunque hay distintas recomendaciones al respecto, parece que la forma más adecuada para determinar esta cantidad en niños es utilizando la regla “edad más 5”, es decir, sumar 5 a los años del niño para obtener la cantidad diaria recomendada de fibra para esa edad; por ejemplo, un niño de 5 años tendría que consumir 5 + 5 = 10 g de fibra al día y uno de 7, 12 g.

Alimentos que aportan fibra: cereales integrales, legumbres, verduras, ensaladas, frutas y frutos secos.

3.4. Grasas

Es la fuente cuantitativamente más importante de energía, ya que por cada gramo de grasa que absorbe el intestino se producen 9 kilocalorías. Además, la grasa constituye la forma de almacenamiento de la energía en nuestro cuerpo, sirve de vehículo de varias vitaminas A, D, E y K (vitaminas liposolubles), contribuye a dar sensación de saciedad y es uno de los principales responsables del sabor y el olor de los alimentos.

Hay dos tipos de grasas:

- Grasa saturada: Este tipo de grasa, sólida a temperatura ambiente, está presente principalmente en alimentos de origen animal como la mantequilla y la manteca, la carne de cerdo, ternera y cordero, pero también abunda en algunos aceites vegetales como el de palma o de coco y en los alimentos que se elaboran o fríen en esas grasas, como algunos bollos o las patatas fritas (industriales).
- Grasa insaturada: Los alimentos ricos en este tipo de grasa son aceites como el de oliva y girasol, los frutos secos y los pescados azules (salmón, trucha, sardina, etc.). Esta grasa tiene, por el contrario, una consistencia más o menos líquida.

Para nuestra salud es mejor tomar una mayor proporción de grasas insaturadas que de saturadas. Por eso, es mejor tomar más pescado que carne y utilizar aceites de oliva y girasol para cocinar y aliñar la comida.

La cantidad de grasas consumida en los países del mundo occidental es superior a la aconsejada. Se recomienda disminuir el contenido de este nutriente en la dieta, muy especialmente las grasas saturadas. Por el contrario, se aconseja el consumo de grasas de origen vegetal, sobre todo el aceite de oliva (monoinsaturadas) y el de semillas como el de girasol (poliinsaturadas).

3.5. Vitaminas

Las vitaminas son nutrientes que se encuentran en pequeñas cantidades en los alimentos y que, aunque nuestro organismo los necesita en poca cantidad, son imprescindibles para su buen funcionamiento.

Se conocen 13 vitaminas, con estructuras muy diferentes, que se nombran con las letras de abecedario y números: Vitamina A, B (B1, B2, B3, B6, B8, B9, B12), C, D, E y K. Cada una de las vitaminas tiene una función distinta en el organismo. Casi todos los alimentos contienen alguna vitamina, pero los que tienen más son las frutas, las verduras y las legumbres. Sin embargo, no todos los alimentos tienen todas las vitaminas en la misma cantidad, y por eso es importante comer muchos alimentos diferentes. Por ejemplo:

- Las zanahorias, la leche y los derivados lácteos son ricos en vitamina A, importante para el crecimiento y el desarrollo adecuado de la vista.
- La vitamina D necesaria para un esqueleto fuerte, la encontramos en pescados como el atún y en los filetes de hígado.
- La vitamina C también es necesaria para crecer y para defendernos de las infecciones, y la encontramos en las mandarinas, las naranjas, las fresas y los kiwis.
- Los cereales y las verduras tienen bastantes vitaminas del grupo B.

Tabla 2: Principales fuentes alimentarias de vitaminas.

	CARNES, PESCADOS, HUEVOS	LÁCTEOS	CEREALES Y DERIVADOS	VERDURAS, HORTALIZAS, FRUTAS, LEGUMINOSAS	ACEITES Y GRASAS
Vitaminas liposolubles	A, D	A, D		Carotenos, K	A, D, E
Vitaminas hidrosolubles	B_1, B_2, Niacina, B_5, B_6, B_{12}	B_1, B_2, B_5, B_6, B_8, B_{12}	B_1, Niacina, B_5, B_6, B_8, B_9	B_9, C	

Las vitaminas se deben comprar "en el mercado", al adquirir alimentos que las contengan y sólo se debe recurrir a la farmacia cuando el médico lo aconseje.

3.6. Minerales

Al igual que las vitaminas, los minerales se necesitan en pequeñas cantidades pero su importancia para la salud es grande: son nutrientes reguladores, que facilitan y controlan las diversas funciones del organismo, con el fin de que todos los procesos internos discurran con normalidad.

Aquéllos que se requieren en cantidades superiores a 100 miligramos por día se denominan macrominerales, y los restantes microminerales u oligoelementos.

- Macrominerales: calcio, fósforo, sodio, potasio.
- Oligoelementos: hierro, flúor, cobre, zinc, selenio, etc.

Todos los alimentos tienen minerales, pero en diferentes cantidades. Por ejemplo: La leche y los derivados (el yogur, el queso) son una fuente muy buena de calcio y fósforo. La carne de vacuno tiene mucho hierro; también algunas verduras como las espinacas, y legumbres como las lentejas. Lo que pasa es que el hierro que proviene de los alimentos de origen animal se aprovecha mejor que el que comemos con los alimentos de origen vegetal. Pero existe un "truco" para aumentar el aprovechamiento de este hierro vegetal: tomar alimentos vegetales ricos en hierro junto con otros

alimentos ricos en vitamina C (kiwis, fresas, naranjas), nutriente que ayuda a que nuestro organismo utilice mejor el hierro de las plantas. Las legumbres son muy ricas en todos los minerales.

Vamos a referirnos brevemente a algunos de ellos:

a. El calcio:

El calcio, junto con el fósforo y el flúor, tiene una importante función estructural (forma parte de nuestros tejidos) y resulta imprescindible para el crecimiento de huesos y dientes. La cantidad de calcio que tienen los huesos depende mucho del consumo que se haga de este mineral en la edad infantil y en la adolescencia. De hecho, si no se toma suficiente calcio antes de los 20 años, sus huesos pueden ser más frágiles durante el resto de su vida mientras que, si el consumo de calcio es el adecuado, sus huesos estarán más fuertes previniendo además posibles fracturas en el futuro, durante su edad adulta. Las necesidades de calcio son altas en este periodo de la vida, especialmente en la adolescencia, por lo que la alimentación debe ser rica en productos que lo contengan de la forma más asimilable.

El calcio es esencial para la formación del esqueleto y, finalizada la adolescencia, hay que mantener buenos niveles de este mineral en la dieta, para reparar las pérdidas que se producen a medida que se alcanza la edad adulta.

La osteoporosis - pérdida de calcio óseo -, constituye un problema importante de salud pública. Se manifiesta especialmente en las mujeres, por lo que hay que conseguir un buen esqueleto de partida - formado en la infancia y adolescencia -, seguir una dieta rica en calcio y practicar el adecuado ejercicio físico, ya que éste contribuye también a la formación del tejido óseo.

El calcio se encuentra, sobre todo, en productos lácteos: leche, queso, yogur, batidos, postres lácteos en general y pescado, en especial aquellas variedades que pueden consumirse con espinas (boquerones, sardinillas en conserva, etc.).

Las verduras, hortalizas y frutas tienen cantidades de calcio menores y, además, se absorben peor.

b. El hierro:

Este mineral es necesario para la sangre y los músculos, y es especialmente importante en época de crecimiento para formar masa muscular y sangre que “alimente” a los nuevos tejidos, de manera que las necesidades de hierro son muy elevadas durante los periodos de crecimiento rápido, por lo que el aporte de este mineral es especialmente importante en la edad escolar.

En el caso de las niñas, a partir de la pubertad, las hemorragias menstruales constituyen una pérdida de hierro relativamente importante; por tanto, la presencia de este mineral en su dieta debe ser mayor que en la de los chicos.

La falta de hierro produce la enfermedad conocida como anemia.

Alimentos ricos en hierro: Hígado, carne de vacuno, yema de huevo, legumbres, riñones, moluscos (mejillón), frutos secos (orejones, pasas, ciruelas secas). Como en el caso del calcio, el hierro se absorbe mejor en los alimentos de origen animal que vegetal.

c. El yodo:

Las necesidades de yodo aumentan moderadamente en la pubertad, sobre todo en las chicas. El consumo de sal yodada para condimentar las comidas es una práctica deseable, porque garantiza la presencia de este importante mineral en la dieta. Esto no significa que se deba aumentar el aporte de sal, cuya adición a los alimentos debe ser siempre moderada.

Alimentos ricos en yodo: pescados marinos y sal yodada.

d. El flúor:

Las caries dentales constituyen un problema importante de salud pública.

La acción favorable del flúor está comprobada como protector de las agresiones de los ácidos orgánicos que producen los gérmenes cariógenos de la placa dentaria.

Se puede utilizar sal fluorada o comprimidos de fluoruro de sodio, así como dentífricos

fluorados o colutorios de flúor (enjuagues, buches), que son excelentes medios para combatir este problema. La prevención de la caries debe realizarse durante la infancia y la adolescencia.

En definitiva, en relación con los principios básicos de la nutrición, recuerde:

1.- Los alimentos nos aportan nutrientes. Necesitamos nutrientes para mantener el cuerpo en funcionamiento, crecer, jugar, pensar y estar sanos.

2.- Obtenemos energía principalmente de los hidratos de carbono y de las grasas. Las proteínas son también fuente de energía, aunque no son de elección para esta finalidad. Los alimentos más energéticos son los cereales, la pasta, el arroz y también la mantequilla y los aceites.

3.- El alcohol no es un nutriente y, por lo tanto, no es necesario. Tan sólo proporciona energía y, en cualquier caso, los niños y adolescentes nunca deben tomarlo.

4.- Las proteínas y los minerales como el calcio, el fósforo y el flúor, son los materiales de construcción de nuestro cuerpo. La leche, yogures, quesos, carnes, pescados y huevos son los alimentos más ricos en proteínas y en estos minerales. Los frutos secos y cereales también tienen una cantidad importante de estos nutrientes.

5- Necesitamos vitaminas y minerales en muy poca cantidad, pero son imprescindibles para mantenernos vivos y sanos. Las frutas y las verduras son la mejor fuente de estos nutrientes.

6.- Existe agua en todos los alimentos, aunque no sean líquidos. Más de la mitad de nuestro cuerpo es agua. Es necesario beber al menos 1,5 l al día.

7.- Los dulces y las chucherías tienen mucha energía y muy pocas vitaminas, minerales y proteínas, por eso no son los alimentos más adecuados y se recomienda consumirlos con moderación.

4. ¿CÓMO DISTRIBUIR MÁS ADECUADAMENTE LOS ALIMENTOS EN LAS DIFERENTES COMIDAS DEL DÍA Y DISEÑAR UN MENÚ EQUILIBRADO Y PRUDENTE?

Lo ideal es realizar entre 4-5 comidas al día, para distribuir las necesidades nutritivas y energéticas del escolar en la proporción siguiente:

- 25% desayuno + media mañana
- 35% comida
- 10% merienda
- 30% cena

4.1. El desayuno

El desayuno es una de las comidas del día más importante y debería cubrir, al menos, el 25% de las necesidades nutritivas y energéticas del escolar. El tipo de alimentos que lo componen, al ser generalmente muy del gusto de los niños/as, facilita que esta recomendación se cumpla.

Un desayuno correcto es aquel que incluye una ración de lácteos (un vaso de leche, un yogur o un trozo de queso), una ración de cereales (pan, galletas, cereales de desayuno, bollería casera, etc.) y una ración de frutas (una pieza de cualquier fruta o zumo). En algunas ocasiones, si la actividad física de la persona es intensa y requiere un desayuno más energético, se pueden incorporar alimentos de otros grupos (jamón, huevos, frutos secos, etc.).

En la edad escolar es muy recomendable el consumo de un alimento a media mañana, en el tiempo del recreo. Basta con una fruta, algún lácteo o cereal, un pequeño bocadillo de pan con queso, jamón, o de embutido, y, ocasionalmente, algún bollo dulce o chocolate.

4.2. La comida

En los hábitos alimentarios españoles, la comida del mediodía es la más consistente. Al

menos, debe cubrir del 35 al 40% de las necesidades nutricionales diarias del individuo.

De acuerdo a nuestras costumbres sociales solemos ingerir dos platos y un postre, siempre acompañados por pan y alguna bebida, lo que permite incorporar a la comida numerosos alimentos que deben estar presentes en nuestra alimentación diaria.

De forma general, el primer plato suele estar formado por arroz, pasta, patatas, legumbres o verduras. El segundo plato será un alimento proteico como carne, pescado o huevos en ocasiones, acompañado por una guarnición que debe ser distinta a lo tomado en el primer plato. También pueden consumirse platos únicos, en los que se combinan una gran variedad de alimentos (ej. paella, guisos, legumbres, etc.). El postre estará constituido fundamentalmente por fruta o algún lácteo. Los postres dulces sólo serán consumidos ocasionalmente. La bebida de elección es el agua.

4.3. La merienda

La merienda suele ser muy bien aceptada por los niños y, además, puede ser útil en la organización de una dieta saludable porque fracciona el total de alimentos del día y permite incluir productos de gran interés nutricional: lácteos, frutas naturales, bocadillos diversos y algún bizcocho o dulce de vez en cuando. Lo importante es que no sea excesiva, para que los niños mantengan el apetito a la hora de la cena.

La denominada “merienda cena” es una opción nutricional aceptable cuando se incluyen alimentos suficientes y variados y se practica de vez en cuando. El consumo, por ejemplo, de un bocadillo de tortilla francesa y queso con una fruta y, antes de ir a la cama, un vaso de leche, puede ser una alternativa eventual a la merienda y la cena.

4.4. La cena

La cena debe aportar aproximadamente un 25% - 30% de la energía diaria y tiene que contener alimentos que no hayamos consumido durante el resto del día, especialmente en la comida.

Así, el primer y segundo plato debe alternar lo consumido en la comida. Por ejemplo, se puede cenar verdura si se ha comido arroz de primer plato en la comida y se puede cenar pescado si se ha comido carne de segundo plato en la comida. Hay que tener en cuenta que la ración del alimento proteico debe ser un poco más pequeña que si la consumiésemos en la comida y, además, hay que intentar consumir alimentos fáciles de digerir para no alterar el sueño.

Debe ser consumida a una hora no muy tardía para evitar que la proximidad al momento del sueño impida que los niños duerman bien. Antes de acostarse, aunque no como costumbre, se puede tomar algún alimento ligero como "recena", generalmente un yogur o un vaso de leche.

Algunas recomendaciones:

De los 13 a los 16 años se produce el llamado "estirón puberal", de crecimiento muy rápido. Es el momento de las mayores necesidades energéticas a lo largo de la vida, y se deben aportar proteínas en cantidad suficiente y elevada calidad. Es la etapa principal de "formación de nuestro cuerpo".

Hay riesgo de que se den ya problemas de malnutrición por exceso, con riesgo de sobrepeso y obesidad, o por defecto.

La familia debe supervisar el tipo de dietas que siguen los chicos/as de esta edad, para evitar que hagan, por su cuenta, combinaciones de alimentos absurdas con la finalidad de adelgazar. Pueden provocarse importantes deficiencias de nutrientes o caer en inapetencias peligrosas, hasta llegar a la anorexia o en la bulimia. En muchos casos, la aparición de una anorexia es el desencadenamiento lógico de estas dietas de hambre, mal planificadas, acompañadas de ejercicio físico intenso y complementadas con fármacos.

Hay que estimularles para que lleven una vida activa y saludable, y que dediquen parte de su ocio a la práctica de algún deporte.

Se explica el concepto de IMC o Quetelet = peso en kgr/talla en m2 y que hay un rango de pesos normales amplio para cada edad, sexo y talla.

Índice de Masa Corporal

Siguiendo las recomendaciones de la OMS, talla y peso son las medidas antropométricas básicas más accesibles que nos permiten hacer una valoración adecuada y rápida del estado nutricional y obtener el Índice de Masa Corporal. Hoy día la valoración del estado nutricional más utilizada es este Índice de Masa Corporal (IMC) o Body Mass Index (BMI) o Índice de Quetelet (que fue propuesto por Quetelet en el año 1869). Este índice es definido por la relación peso en kilogramos dividido por la talla en metros al cuadrado (P/T2). Por sí solo es un indicador nutricional válido, puede ser suficiente para evaluar el estado nutricional de la persona, así como de su recuperación.

Al ser adolescentes y estar en fase de crecimiento las medidas (peso, talla, IMC) deben referirse a las tablas pediátricas de percentiles de crecimiento de la población normal.

Se considera “delgadez extrema o emaciación” un I.M.C. de menos de 15; “bajo peso” unos valores entre 15 y 18,9; el peso “normal” entre 19 y 24,9; “sobrepeso” entre 25 y 29,9; “obesidad” entre 30 y 39,9 y “obesidad grave (mórbida)” más de 40. A partir de los 14 años un B.M.I. por debajo de 16 puede justificarse como criterio de una significativa malnutrición. Con 16 años o más un B.M.I. de 20 puede ser usado como guía del peso mínimo. Entre los 14 y 15 años un B.M.I de 18,5-19,5 parece ser apropiado. Sin embargo, a los 13 años o menos es mejor consultar los datos estandarizados. Se puede definir la obesidad en la población infanto-juvenil cuando el índice de Quetelet es superior al percentil 90 para cada grupo de edad y sexo, y obesidad extrema si es superior al percentil 97. Un percentil inferior al percentil 3 es muy bajo. (Ver anexos C y C.1).

4. Falsos mitos sobre la alimentación

1 • Lo que más hay que comer son las vitaminas: las vitaminas, como los minerales,

son sustancias nutrientes reguladoras. Hay que tomarlas de forma natural con los alimentos (hortalizas, verduras, frutas, frutos secos, cereales no refinados, huevo, lácteos no descremados, hígado, carnes) o en suplemento farmacológico pero se requiere poca cantidad de las mismas. Sus carencias dan enfermedades pero también su exceso puede ser perjudicial.

2 • Lo que más hay que comer son las proteínas: las proteínas deben aportar sólo el 10-15% del volumen calórico total. Son los principios inmediatos que menos hay que comer. Luego los lípidos o grasa con un 30-35% y los hidratos de carbono los que más (un 50-55%).

3 • El pan engorda: el contenido calórico de 100 gramos de pan blanco (el que se consume habitualmente en España) es de unas 250 Kilocalorías. El pan lleva en su composición un 33% de agua lo que le hace ser un alimento moderadamente calórico. Es un alimento del grupo de los cereales, una importante fuente de hidratos de carbono que son los principios inmediatos que más hay que comer (el 50-55% del volumen calórico total). Existe la creencia errónea que los hidratos de carbono engordan. Su valor calórico es de 4 kilocalorías por gramo, como el de las proteínas, mientras que el de las grasas es de 9 Kilocalorías por gramo. A igualdad de peso las grasas aportan más calorías.

4 • Hay alimentos que engordan o adelgazan: todos los alimentos excepto el agua aportan calorías. Hay que comer de todo de forma equilibrada y en las proporciones adecuadas. “Debemos comer de mucho, poco”.

5 • El agua en las comidas engorda: es sólo una de las ideas erróneas que acerca de las dietas de

adelgazamiento circulan en la actualidad. El agua no tiene calorías y por tanto no engorda. Debe tomarse en cantidad abundante antes, durante y después de las comidas. Restringir el agua de bebida es algo censurable y peligroso. Los refrescos (que tanto gustan a los/as niños/as y adolescentes) sí tienen calorías. Un vaso de refresco es como tomarse cuatro terrones de azúcar. Las bebidas alcohólicas también contribuyen al suministro de energía (así un botellín de tercio de cerveza proporciona unas 130 kilocalorías). El alcohol junto con los aceites, grasas, sal y dulces está en la punta de la pirámide alimentaria (lo que menos hay que comer).

6 • Las dietas para adelgazar no son peligrosas: el hacer dieta es el predictor más importante para la aparición de nuevos trastornos alimentarios. Las dietas muy estrictas causan problemas de salud. Circulan muchas dietas absurdas, incompletas y desequilibradas que son un serio riesgo para la salud. Ponerse a régimen debe ser recomendado y controlado por un médico.

Se aprovechará esta sesión para responder a las preguntas o comentarios de los participantes sobre aspectos relacionados con la alimentación y nutrición.

Sesión 3. Sobreprotección/Comunicación/Afectividad/Valores/Control de medios de comunicación/Alimentación/Decálogo de sugerencias para padres.

Se empieza con fraccionamiento del gran grupo en pequeños grupos mediante Phillips 6.6, método de discusión, útil para aumentar la intervención de los miembros del grupo, discutir y analizar un problema de forma simultánea, repartir el trabajo y la responsabilidad, generar ideas y extraer información de la experiencia, vivencias, saber colectivo (Puig, Pueyo y Ruiz, 1995; Nuñez, Loscertales, 1996).

Responder a las siguientes preguntas agrupadas en seis bloques:

1 • ¿Es preciso proteger a los/as hijos/as? ¿Hasta qué edad? ¿Hay que resolver todos sus problemas? ¿Es bueno confiar en ellos/as, darles responsabilidades?.

2 • ¿Conoces a tus hijos/as? ¿Sabes cómo piensan, sus ideas, sus sentimientos? ¿qué les gusta hacer en su tiempo libre? ¿quiénes son sus amigos/as? ¿Cómo podrías conocer mejor a tus hijos/as?.

3 • ¿Piensas que tus hijos/as están felices en casa? ¿Se sienten queridos? ¿Se sienten respetados? ¿Qué puedes hacer para lograr que sientan tu afecto, se encuentren cómodos y apoyados en casa?.

4 • ¿Te gustaría que tus hijos/as fueran perfectos? ¿Los/as alabas cuando hacen algo bien? ¿Si hacen algo mal qué les dices, haces? ¿Los/as criticas alguna vez por su físico? ¿Y a otras personas? ¿Qué valores quieres transmitirles?.

5 • ¿Ves la TV con tus hijos/as? ¿Sabes qué revistas leen? ¿Hablas con ellos/as de lo que sale en la pantalla o de lo que sale en los periódicos y revistas?.

6 • ¿Hacéis alguna comida diaria todos juntos? ¿Habláis en la mesa, compartís opiniones, sentimientos? ¿Qué horario seguís de comidas?.

A partir de esta dinámica de grupo se introducen los contenidos que se pretenden transmitir con la charla con el apoyo audiovisual de diapositivas.

Sobreprotección

• La sobreprotección, tan difícil de evitar en la relación con los padres, crea hijos/as a los/as que no ha costado esfuerzo personal resolver sus necesidades e incapaces de superar obstáculos.

• Los/as hijos/as sobreprotegidos se convierten en seres dependientes de otra persona que les asesore o haga el trabajo por ellos.

• Es preciso ir dándoles responsabilidades y trabajar para que alcancen una autonomía como individuos, necesaria en el proceso de crecimiento y maduración personal.

Comunicación

• Un diálogo abierto, un interés por su forma de pensar, sentir, y sus actividades, una escucha activa y constante a lo largo de toda la vida permiten conocer bien a cada hijo adolescente (sus puntos fuertes, debilidades, amistades, entorno, carácter).

Afectividad

• Cuidar el ambiente afectivo es un objetivo educativo que no conviene descuidar.

• Hay que lograr que las personas que integran la familia se encuentren felices, cómodas, queridas, respetadas y apoyadas en la convivencia cotidiana.

• El marco familiar es el principal referente al que el niño acude en busca de afecto, apoyo y ánimo, es su lugar seguro.

• En la adolescencia el grupo de iguales lo desplaza en parte pero el adolescente sabe que su familia es la “tabla de salvación” a la que recurrir ante cualquier vicisitud.

Caso Práctico / Respeto del territorio

Para el adolescente es importante que respeten su intimidad, tener un espacio propio que reconozca como suyo. No hay que entrar sin su permiso en su habitación. Que se ocupe él/ella de

tenerla arreglada. Si reina el caos recordarle sus obligaciones, pero no entrar sin su consentimiento. Puede tomarlo como una intromisión, una invasión. El respetar sus cosas ayuda a favorecer su autonomía, su individualización como una persona que va madurando.

Valores

• Dar importancia más al ser que al poseer.

• Criticar lo superficial de la sociedad de consumo, el culto a la imagen.

• Resaltar las cualidades personales de su hijo/a sin criticarlo o menospreciarlo por su físico.

• Alabar sus logros y evitar las descalificaciones absolutas y permanentes (profecías autocumplidas).

• Enseñar a respetar a los demás aceptando las diferencias y comprendiendo los errores.

• No es preciso ser perfecto para ser feliz.

Caso Práctico / Una cuestión de vocabulario:

Si tu hijo/a tiene la habitación desordenada y le dices “Eres un desordenado/a. Nunca recoges tus cosas” le descalificas de modo absoluto y permanente. “Ser desordenado” es una característica: eres así y no puedes cambiar. “Soy desordenado es mi carácter” es la conclusión que saca. Lo condenamos a cumplir la profecía de ser un desorden de por vida. La forma correcta de formular las cosas sería “No me gusta cómo tienes la habitación”. Mostramos nuestro sentimiento personal y calificamos la acción no al individuo. Seguido de “Me gustaría que colgases la ropa en el armario y echases la ropa sucia en el cesto”. Proponemos una estrategia de cambio. Estamos indicando lo que es correcto sin descalificar a nuestro hijo.

Es una cuestión de lenguaje, pero las palabras a menudo son muy importantes.

Control de medios de comunicación

• Control de la TV y las revistas en etapas infantiles.

• Favorecer el desarrollo de una conciencia crítica como lectores, espectadores, consumidores: dialogar sobre las imágenes y mensajes erróneos

Alimentación

• Al menos una comida en común con toda la familia para dialogar, conocer los incidentes que cada uno ha afrontado en el día, comentar distintos acontecimientos, expresar opiniones, sentimientos y emociones.

• Acostumbrarse a comer ordenadamente en los mismos horarios como rutina: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena, sin picoteos ni desorden. Se comenta posteriormente el decálogo de sugerencias para padres.

DECÁLOGO / Sugerencias para padres (Modificado de Peter Slade):

1. Animar a nuestro hijo/a a ser sociable y relacionarse con los demás.

2. Animar a la independencia y autonomía personal a nuestro hijo/a.

3. Recompensar o premiar los pequeños logros en el momento es mejor que enfatizar mayores metas en el futuro.

4. No insistir en una conducta perfecta todo el tiempo.

5. No fijar patrones o normas imposibles o difíciles para su hijo/a.

6. Mostrar a su hijo/a amor y afecto sin sobreprotegerlo ni controlarlo excesivamente.

7. No dar una excesiva importancia al peso, la talla o la figura corporal.

8. No dar una excesiva importancia a la comida o la alimentación.

9. Educar sexualmente a su hijo/a.

10. No castigar físicamente a su hijo/a.

Se termina con un tiempo final de diálogo o coloquio para hacer preguntas, solicitar aclaraciones, manifestar dudas u opiniones.

Sesión 4. Los Trastornos de la Conducta Alimentaria

¿Qué son los trastornos de la conducta alimentaria?

Las personas que sufren trastornos de la conducta alimentaria se caracterizan por adoptar conductas de alimentación anómalas como respuesta, en general, a su insatisfacción con su imagen corporal. Es frecuente que tengan pensamientos distorsionados en torno al peso (se sienten inferiores a las demás personas, piensan que no se les aprecia debido a su imagen física) y la salud (la grasa en la comida es perjudicial, estar delgado es saludable, el peso puede perderse rápidamente y sin peligro para la salud, hacer dieta es una actividad saludable, etc.).

Las personas afectadas por estos trastornos sufren consecuencias nutricionales, físicas, psicológicas y sociales. Además, si no se tratan, pueden poner en riesgo su vida.

Estos problemas alimentarios pueden afectar a todas las personas, independientemente de su situación socioeconómica o cultural. Son más comunes en el sexo femenino (90-95%), pero últimamente empiezan a darse casos entre los hombres.

Pueden afectar a cualquier edad, pero es en la adolescencia cuando aparecen con mayor frecuencia, debido al momento vital de cambio y búsqueda de la propia identidad.

En los últimos años la edad en la que empiezan los trastornos de la conducta alimentaria es cada vez menor. Se trata de un proceso que puede iniciarse muy sutilmente y pasar desapercibido en un primer momento.

En general, las personas que padecen anorexia nerviosa (AN) y bulimia nerviosa (BN) comparten una preocupación excesiva por no engordar, aunque su peso sea normal o esté muy por debajo de lo saludable. La comida se convierte en el eje central de sus preocupaciones y progresivamente van desatendiendo otros aspectos de su vida.

La AN y la BN se diferencian entre sí por la forma en que se comportan las personas ante la comida y las distintas consecuencias físicas que se derivan de ello. Si no se sigue un tratamiento adecuado, puede darse el caso de que una persona con uno de los trastornos acabe por desarrollar el otro.

¿Qué es la anorexia nerviosa?

La AN se caracteriza por un miedo exagerado a engordar y por una distorsión de la imagen corporal que hace que las personas que la padecen se vean y sientan gordas cuando no lo están.

Se niegan a mantener su peso dentro de los límites de la normalidad, por lo que se imponen dietas restrictivas y adelgazan. La valoración que hacen de sí mismas viene determinada por la opinión sobre su cuerpo y su figura. El perfeccionismo y la baja autoestima son comunes. Muchas veces la depresión y los pensamientos obsesivos forman parte del trastorno. No suelen buscar ayuda y, mientras pueden, esconden la sintomatología.

¿Qué es la bulimia nerviosa?

En el caso de la BN, las personas afectadas presentan episodios en los que comen enormes cantidades de comida (atracón) y posteriormente realizan actividades para mantener su peso.

Esta conducta puede dominar su vida diaria y dificultar sus relaciones e interacciones sociales. Habitualmente ocultan este comportamiento y no suelen buscar ayuda.

Pueden tener un peso normal o, paradójicamente, engordarse como consecuencia de sus conductas alimentarias inadecuadas. El temor a engordar y la falta de control sobre la alimentación

determinan su estado anímico y mental, que puede acabar en procesos depresivos.

¿Qué son los trastornos de la conducta alimentaria atípicos?

Los TCA atípicos reciben este nombre porque no entran exactamente en la definición clínica establecida para la AN o la BN porque les falta alguna de las características habituales.

Las personas afectadas por estos trastornos pueden tener una combinación de síntomas de AN y BN a la vez, que pueden ser cambiantes en el tiempo. Muchas personas con trastornos atípicos han padecido AN o BN en el pasado o la padecerán en el futuro.

Entre los TCA atípicos, el más conocido es el trastorno por atracones. En este caso, las personas afectadas tienen episodios en los que comen en exceso, pero no intentan controlar su peso con técnicas de purga. Pueden sentirse ansiosos, tensos y deprimidos, lo cual afecta a su vida social y sus relaciones.

Los trastornos atípicos, incluido el trastorno por atracones, representan más de la mitad de los casos de TCA.

Prevalencia de los TCA

Su prevalencia parece estar aumentando y puede oscilar entre el 1 y 4% de las adolescentes y mujeres jóvenes con predominio de las estudiantes de raza blanca.

Las edades más afectadas están entre 12 y 25 años en los estudios mejor documentados siendo los momentos de mayor riesgo de los 14 a los 18 años dentro de este rango de edades. El inicio coincide con la adolescencia en un 80% de los casos.

La OMS en un estudio mediante encuestas a estudiantes de 72 países muestra que la proporción de mujeres jóvenes que están a dieta para perder peso o creen que deberían hacerla; es más elevada que la de los/as jóvenes y aumenta significativamente con la edad. Están preocupadas por su peso...

• A los 11 años ..... 22-44% de las niñas

• A los 13 años ..... 30-40% de las niñas

• A los 15 años ..... 37-61% de las niñas

¿Cuál es el origen de los trastornos de la conducta alimentaria?

Son muchos los factores que predisponen la posibilidad de que aparezcan los TCA: la predisposición biológica que incluye la genética, la sociedad (presión por la delgadez como símbolo de belleza y éxito), el entorno familiar (clima tenso, distante, escasamente afectuoso, sobreprotector, con poca comunicación, altas expectativas familiares, preocupación excesiva por el peso y las dietas del padre o la madre, obesidad de algún miembro de la familia) o el carácter personal (miedo a madurar, perfeccionismo y autocontrol o baja autoestima e insatisfacción personal).

Si consideramos la anorexia nerviosa como un trastorno determinado por distintos factores se pueden evocar unos factores predisponentes (psiquismo individual, familia y contexto sociocultural), unos factores precipitantes (estrés, régimen y pérdida ponderal) y unos factores de mantenimiento o cronificación asociados al entorno.

El énfasis que pone nuestra sociedad y el valor que otorga a los cuerpos delgados y juveniles, especialmente en las mujeres, contribuye probablemente al desarrollo y prevalencia de estos trastornos.

En los países industrializados modernos el ser delgado se asocia con la belleza, la salud y la riqueza. No es de extrañar que una mayoría de chicas adolescentes quieran ser más delgadas. Nunca en la historia la coacción publicitaria y social fue tan avasalladora. Y el mensaje que les llega a las adolescentes es que sólo siendo delgadas serán atractivas, espirituales y competitivas con las demás.

Para muchas adolescentes no existe autoestima sin delgadez. El adelgazar se ha convertido en metáfora del éxito y el engordar del fracaso. La delgadez extrema, la belleza es esencial para que una mujer triunfe, sea aceptable y exitosa en nuestra sociedad.

El culto al cuerpo y el canon estético de la delgadez esquelética, imposible para el común de las personas porque la osamenta no puede reducirse, obliga a inhumanos sacrificios.

Los medios de comunicación nos recuerdan que una persona atractiva debe parecerse a una determinada imagen idealizada. Las revistas femeninas o para adolescentes muestran una intensa presión publicitaria en favor del adelgazamiento.

Fomentan la pérdida de peso para buscar el atractivo físico, con una motivación estética.

Exhiben modelos femeninos más lineales, con menos curvas.

La cultura anoréxica está influyendo en los hábitos de alimentación a través de los medios de difusión. Hay muchas instituciones implicadas en regular la imagen corporal occidental, los cánones exigidos por la sociedad, generar y difundir unos usos del cuerpo determinados: medios de comunicación, industrias de moda e imagen, dietética, empresas deportivas, el ámbito médico-sanitario por lo que es necesario no hacer lecturas excesivamente simples respecto a estas cuestiones.

Así parece aceptado que en la adolescencia, con los cambios morfológicos, se empieza a percibir la valoración de la propia imagen en relación con el grupo de amigos, y a ser más sensibles a las presiones socioculturales, como comentarios de amigos, familia, publicidad, que actualmente promocionan en demasía la delgadez, hacen excesivo hincapié en la fealdad de cualquier sobrepeso y en el culto de la imagen como valor en alza.

No es de extrañar por ello que en la adolescencia, una época de mayor sensibilidad femenina a los estándares de la sociedad y a las opiniones de los otros, muchas chicas estén a dieta.

Por lo que los padres y madres, y otras figuras de referencia, les deben de ayudar a adaptarse a estos cambios puberales, a entender y apreciar el desarrollo normal de su cuerpo, su sexualidad.

Las dietas restrictivas, el control del peso, la preocupación por la figura, el anhelo de delgadez, el miedo a engordar, son prácticas y actitudes normativas en la población general, son

valores y comportamientos profundamente enraizados en nuestra cultura.

Una vez se ha iniciado el trastorno, algunas de sus propias consecuencias lo mantienen y agravan (por ejemplo, las propias consecuencias biológicas de la desnutrición, el aislamiento social y los problemas de estado de ánimo).

Las señales de alerta. ¿Qué señales pueden alertarnos de un posible trastorno de la conducta alimentaria?

Hay varios cambios que ayudan a detectar la presencia del trastorno, entre los cuales cabe destacar los siguientes:

En relación con la alimentación:

- Sentimiento de culpa por haber comido o haber dejado de hacerlo.
- Preferencia por comer a solas.
- Reducción de la cantidad de comida.
- Presencia de atracones en las últimas semanas.
- Sensación de no poder parar de comer.
- Evitación de forma continua de tomar ciertos alimentos (por ejemplo, dulces).
- Consumo de productos bajos en calorías o ricos en fibra.
- Uso de diuréticos y abuso de laxantes.
- Vómitos autoinducidos.
- Dietas restrictivas o ayunos.

En relación con la imagen corporal:

- Preocupación excesiva por el cuerpo o la figura.
- Consideración de que el aspecto físico tiene mucho valor como medio para conseguir el

éxito en cualquier área de la vida.

- Excesiva adhesión a los estereotipos culturales.
- Dependencia a ciertas revistas y sus consejos sobre dieta, peso o figura.

En relación con el ejercicio físico:

- Práctica de ejercicio físico en exceso y muestra de nerviosismo si no se hace.
- Uso del ejercicio físico para adelgazar.

En relación con el comportamiento:

- Insatisfacción personal constante.
- Estado depresivo e irritable.
- Cambios de humor frecuentes.
- Disminución de las relaciones sociales con tendencia al aislamiento.
- Aumento aparente de las horas de estudio.
- Dificultad de concentración.
- Visita regular de las páginas web, blogs o chats en los que se hace apología de la delgadez y se dan consejos para adelgazar o purgarse.

¿Cuáles son las consecuencias de una conducta alimentaria inadecuada?

Como resultado de adoptar conductas inadecuadas relacionadas con la alimentación se producen alteraciones en el estado físico de las personas afectadas, que son distintas en los casos de la AN y la BN.

En la anorexia nerviosa:

- Alteraciones hormonales.

- Pérdida de peso injustificada o estancamiento de peso (en caso de niños).
- Retraso en la aparición de la primera regla o pérdida de la menstruación.
- Pérdida del deseo, potencia sexuales.
- Palidez.
- Caída de cabello.
- Aparición de vello (lanugo).
- Arritmia, bradicardia: ritmo cardiaco lento.
- Debilidad.
- Mareos.
- Osteoporosis.
- Estreñimiento.
- Disminución de la masa muscular.
- Disminución de la reserva de grasa subcutánea.
- Piel seca, descamada.
- Hipercarotinemia: exceso de un pigmento, el caroteno, que da un tono anaranjado a la piel.
- Acrocianosis: las partes distales (o acras) tienen un tono amoratado, un color
- azulado, (dedos de manos y pies).
- Uñas quebradizas.
- Lento vaciado gástrico. Sensación de plenitud tras la comida.
- Hipotermia: temperatura corporal disminuida. Sensación de frialdad corporal.
- Hipotensión.
- Anemia.
- Leucopenia. Bajan las defensas con mayor riesgo de infecciones.

Dentro de las alteraciones psicológicas de la anorexia podemos señalar:

- Alteraciones del sueño.
- Depresión.
- Ansiedad, nerviosismo, agobio, hiperactividad.
- Dificultad de concentración.
- Distorsiones cognitivas: pensamientos erróneos: pensamiento dicotómico de todo o nada, generalizaciones excesivas, magnificación de lo negativo.
- Distorsión de la imagen corporal (se ven gordas/os sin estarlo).
- Obsesividad, compulsiones, rituales con la comida (trocearla en exceso, jugar con ella, comer muy lento, cocinar para otros y no comer).
- Aislamiento social.
- Problemas familiares.

En la bulimia nerviosa:

Por el vómito:

- Alteraciones dentales (caries, erosión del esmalte) y de las encías.
- Lesiones en la mano, erosiones en el dorso, por vómitos autoprovocados al meterse los dedos (signo de Russell).
- Hipertrofia de glándulas salivares parótidas.
- Desgarro esofágico, hernias o úlceras de esófago.
- Inflamación de la garganta.
- Pérdida de electrolitos, Hipokaliemia o Hipopotasemia: con calambres, alteraciones cardiacas.
- Mareos, convulsiones.

Por abuso de laxantes:

- Dolores abdominales, cólicos.
- Intestino perezoso, estreñimiento.
- Mala absorción de grasas, proteinas, calcio.

Por abuso de diuréticos:

- Hipopotasemia.
- Disminución de los reflejos.
- Deshidratación.
- Sed.

Dentro de las alteraciones psicológicas de la bulimia podemos señalar:

- Baja autoestima.
- Oscilaciones del humor y estado de ánimo.
- Depresión.
- Alteración en el control de impulsos.
- Problemas emocionales.

Se termina con un tiempo final de diálogo o coloquio para hacer preguntas, solicitar aclaraciones, manifestar dudas u opiniones.

Al final de la sesión se le entrega toda la información en papel y/o en cd. Así la distribución no es masiva sino solamente a los interesados por el tema con lo que ganamos en rendimiento y eficacia. Es un método indirecto visual, menos eficaz y eficiente que uno directo, pero útil para informar, interesar y sensibilizar a la población. El mensaje no es puntual sino que permanece y su contenido puede ser asimilado individualmente por el lector a su propio ritmo.

¿Que hacer si sospecho que mi hijo/a puede tener conductas alimentarias de riesgo?

Si se sospecha que su hijo o hija puede tener una conducta alimentaria de riego se debe de acudir a su médico de atención primaria.

Se ofertarán entrevistas individuales para resolver dudas personales que se hayan podido generar con el programa y no se deseen aclarar durante éste.

Cuestionario de Conocimientos de Nutrición: Se les vuelve a entregar el mismo cuestironario que en la primera sesión para valorar los conocimientos adquiridos.

Cuestionario de evaluación para el observador externo

Es una dinámica a emplear por los profesionales que imparten el taller para autoevaluarse:

• Características y adecuación del local.

• Número de padres asistentes: padres y madres.

• Participación, interés y atención del auditorio.

• Respuestas de los padres.

• Preguntas más interesantes efectuadas por los asistentes.

(Ver anexo D)

Anexo A. Ficha de Datos Personales

<table>
<tr><td colspan="4">Nombre y Apellidos de/ de la alumno/a:</td></tr>
<tr><td colspan="4">Nombre y Apellidos:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fecha de Nacimiento:</td><td>Edad:</td><td>Sexo:</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dirección:</td><td>CP:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Población:</td><td colspan="2">Nivel de estudios:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Situación laboral:</td><td colspan="2">Teléfono:</td></tr>
</table>

Anexo B. Cuestionario de conocimientos sobre Nutrición

NUTRICION

1. *¿Cuántas comidas deben hacerse al día?*
   - ☐ Cinco: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.
   - ☐ Tres: desayuno, comida y cena.
   - ☐ Con hacer una comida principal es suficiente.
   - ☐ Dos: comida y cena.
   - ☐ Ninguna de las anteriores.

2. *¿Qué tipo de principios inmediatos (alimentos) es el que hay que comer más?*
   - ☐ Hidratos de carbono.
   - ☐ Proteínas.
   - ☐ Grasas.
   - ☐ Vitaminas.
   - ☐ Ninguna de las anteriores.

3. *¿Qué tipo de alimentos es el que hay que comer menos o evitar?*
   - ☐ Hidratos de carbono.
   - ☐ Proteínas.
   - ☐ Grasas.
   - ☐ Alcohol, aceites y dulces (chucherías).
   - ☐ Ninguna de las anteriores.

4. *Los hidratos de carbono están en...*
   - ☐ Carne magra, pescado, pollo.
   - ☐ Huevo.
   - ☐ Aceites y mantequilla.
   - ☐ Pan, patatas, pasta, cereales.
   - ☐ Ninguna de las anteriores.

5. *A la semana hay que comer...*
   - ☐ Con frecuencia refrescos de naranja, limón, cola.
   - ☐ Huevo todos los días.
   - ☐ Hay que tomar pocas legumbres.
   - ☐ Cuatro veces huevo y cuatro veces pescado.
   - ☐ Ninguna de las anteriores.

6. *El desayuno debe consistir en...*
   - ☐ Leche, pan, galletas o cereales y fruta.
   - ☐ No hace falta hacerlo.
   - ☐ Es sólo para mayores.
   - ☐ Basta con un vaso de leche al levantarse.
   - ☐ Una pieza de fruta.

7. *Los productos lácteos (leche, yogur, queso)...*
   - ☐ Son perjudiciales para la salud.
   - ☐ Engordan.
   - ☐ Son vegetales.
   - ☐ Van mal para los huesos.
   - ☐ Son de consumo diario.

8. *Las frutas y verduras han de tomarse...*
   - ☐ Con poca frecuencia.
   - ☐ Lo menos posible, pues son de mal sabor.
   - ☐ Sin lavar.
   - ☐ Varias veces al día.
   - ☐ Con cuidado porque pueden ser peligrosas.

9. *El agua ha de tomarse...*
   - ☐ Antes de las comidas.
   - ☐ Después de las comidas.
   - ☐ Durante las comidas.
   - ☐ Poca porque engorda.
   - ☐ A cualquier hora.

10. *El pan ha de tomarse...*
    - ☐ Poco porque engorda.
    - ☐ Todos los días.
    - ☐ Blanco.
    - ☐ De molde.
    - ☐ Ninguna de las anteriores.

Anexo B.1. Cuestionario de conocimientos sobre Nutrición. Soluciones.

NUTRICION

1. *¿Cuántas comidas deben hacerse al día?*
   - [x] Cinco: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.
   - [ ] Tres: desayuno, comida y cena.
   - [ ] Con hacer una comida principal es suficiente.
   - [ ] Dos: comida y cena.
   - [ ] Ninguna de las anteriores.

2. *¿Qué tipo de principios inmediatos (alimentos) es el que hay que comer más?*
   - [x] Hidratos de carbono.
   - [ ] Proteínas.
   - [ ] Grasas.
   - [ ] Vitaminas.
   - [ ] Ninguna de las anteriores.

3. *¿Qué tipo de alimentos es el que hay que comer menos o evitar?*
   - [ ] Hidratos de carbono.
   - [ ] Proteínas.
   - [ ] Grasas.
   - [x] Alcohol, aceites y dulces (chucherías).
   - [ ] Ninguna de las anteriores.

4. *Los hidratos de carbono están en...*
   - [ ] Carne magra, pescado, pollo.
   - [ ] Huevo.
   - [ ] Aceites y mantequilla.
   - [x] Pan, patatas, pasta, cereales.
   - [ ] Ninguna de las anteriores.

5. *A la semana hay que comer...*
   - [ ] Con frecuencia refrescos de naranja, limón, cola.
   - [ ] Huevo todos los días.
   - [ ] Hay que tomar pocas legumbres.
   - [x] Cuatro veces huevo y cuatro veces pescado.
   - [ ] Ninguna de las anteriores.

6. *El desayuno debe consistir en...*
   - [x] Leche, pan, galletas o cereales y fruta.
   - [ ] No hace falta hacerlo.
   - [ ] Es sólo para mayores.
   - [ ] Basta con un vaso de leche al levantarse.
   - [ ] Una pieza de fruta.

7. *Los productos lácteos (leche, yogur, queso)...*
   - [ ] Son perjudiciales para la salud.
   - [ ] Engordan.
   - [ ] Son vegetales.
   - [ ] Van mal para los huesos.
   - [x] Son de consumo diario.

8. *Las frutas y verduras han de tomarse...*
   - [ ] Con poca frecuencia.
   - [ ] Lo menos posible, pues son de mal sabor.
   - [ ] Sin lavar.
   - [x] Varias veces al día.
   - [ ] Con cuidado porque pueden ser peligrosas.

9. *El agua ha de tomarse...*
   - [ ] Antes de las comidas.
   - [ ] Después de las comidas.
   - [ ] Durante las comidas.
   - [ ] Poca porque engorda.
   - [x] A cualquier hora.

10. *El pan ha de tomarse...*
    - [ ] Poco porque engorda.
    - [x] Todos los días.
    - [ ] Blanco.
    - [ ] De molde.
    - [ ] Ninguna de las anteriores.

Anexo C. Tabla de crecimiento para niños (en percetiles)

NIÑOS

	Longitud* Altura** (cm).				Peso kg.				Indice de masa corporal Peso / Talla² (kg / m²)				Perímetro craneal (cm.)			
EDAD	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS
Nacimiento	46,54	50,16	53,78	1,92	2,75	3,51	4,48	0,45	11,92	14,02	16,11	1,11	32,72	34,89	37,06	1,15
3 meses	56,43	60,43	64,42	2,12	5,08	6,25	7,68	0,67	14,84	17,17	19,51	1,24	38,97	41,17	43,37	1,17
6 meses	62,75	66,74	70,74	2,12	6,55	7,99	9,74	0,82	15,30	18,02	20,73	1,44	42,17	44,41	46,10	1,04
9 meses	66,70	71,11	75,53	2,34	7,52	9,24	11,36	1,02	15,63	18,32	21,00	1,43	43,95	46,02	48,08	1,09
1 año	70,39	75,01	79,63	2,45	8,26	10,15	12,47	1,13	15,37	18,09	20,81	1,45	45,21	47,28	49,35	1,10
1,5 años	76,37	81,37	86,38	2,66	9,48	11,50	13,94	1,13	15,11	17,43	19,76	1,24	46,40	48,70	51,00	1,22
2 años	81,24	86,68	92,12	2,89	10,37	12,70	15,55	1,33	14,68	16,95	19,21	1,20	47,29	49,59	51,88	1,22
2,5 años	85,41	91,10	96,80	3,03	11,23	13,80	16,95	1,49	14,47	16,69	18,90	1,18	47,98	50,28	52,58	1,22
3 años	88,85	95,18	101,50	3,36	12,04	14,86	18,33	1,66	14,26	16,46	18,66	1,17	48,56	50,75	52,94	1,16
3,5 años	91,59	98,72	105,85	3,79	12,66	15,84	19,98	1,97	14,04	16,33	18,62	1,22	48,64	50,98	53,32	1,24
4 años	95,25	102,51	109,77	3,86	13,73	17,01	21,08	1,95	13,95	16,24	18,53	1,22	48,86	51,21	53,66	1,28
4,5 años	98,09	106,00	113,90	4,21	14,44	17,90	22,18	2,04	13,86	16,16	18,45	1,22	49,11	51,28	53,74	1,23
5 años	101,25	109,23	117,20	4,24	14,60	18,76	24,11	2,67	13,68	16,08	18,48	1,28	49,21	51,51	53,80	1,22
5,5 años	103,56	111,82	120,07	4,39	15,28	19,91	25,95	3,13	13,63	16,15	18,68	1,34	49,27	51,49	53,92	1,23
6 años	105,84	115,11	124,40	4,46	15,88	20,87	27,42	3,13	13,54	16,34	19,14	1,49	49,32	51,71	54,09	1,27
6,5 años	108,39	117,84	127,29	5,02	16,38	22,41	30,64	4,17	13,40	16,37	19,34	1,57	49,35	51,80	54,28	1,31
7 años	110,63	120,21	129,78	5,09	17,34	23,59	32,08	4,20	13,32	16,54	19,76	1,71	49,51	52,10	54,59	1,37
7,5 años	113,36	123,21	133,07	5,24	18,14	24,73	33,72	4,35	13,24	16,71	20,18	1,85	49,76	52,27	54,78	1,34
8 años	116,25	126,10	135,95	5,24	19,52	26,08	34,84	4,15	13,19	16,70	20,20	1,87	49,83	52,47	55,16	1,40
8,5 años	118,72	129,01	139,30	5,47	20,42	27,50	36,71	4,72	13,14	16,68	20,23	1,89	50,05	52,68	55,20	1,34
9 años	121,60	131,85	142,10	5,45	21,59	28,81	38,45	4,61	13,03	16,81	20,58	2,01	50,27	52,75	55,23	1,32
9,5 años	123,98	134,07	144,16	5,36	22,15	30,14	40,99	5,09	12,92	16,93	20,94	2,13	50,33	52,88	55,32	1,30
10 años	125,85	136,53	147,20	5,67	23,32	31,83	43,43	5,53	13,07	17,14	21,20	2,16	50,52	53,07	55,61	1,35
10,5 años	128,50	138,99	149,48	5,57	24,37	33,29	45,48	5,67	13,22	17,34	21,47	2,19	50,78	53,30	55,82	1,34
11 años	130,97	141,51	152,06	5,60	25,44	35,18	48,66	6,30	13,18	17,71	22,24	2,41	51,03	53,60	56,17	1,36
11,5 años	132,32	143,67	155,02	6,03	26,50	36,90	51,40	6,73	13,33	18,07	22,81	2,52	51,18	53,74	56,19	1,30
12 años	135,07	146,70	158,33	6,18	27,73	38,79	54,27	7,21	13,45	18,23	23,02	2,55	51,27	53,91	56,55	1,40
12,5 años	136,69	149,04	161,40	6,57	28,98	41,12	58,34	8,12	13,59	18,50	23,41	2,61	51,31	54,04	56,87	1,50
13 años	139,01	152,81	166,61	7,34	30,32	43,34	61,94	8,55	13,73	18,76	23,79	2,68	51,53	54,28	57,03	1,46
13,5 años	141,31	156,16	171,00	7,89	32,35	46,09	65,08	8,49	14,03	19,08	24,13	2,69	51,86	54,60	57,34	1,45
14 años	144,47	160,15	175,84	8,34	34,02	49,22	71,23	9,86	14,34	19,41	24,47	2,69	51,89	54,89	57,89	1,60
14,5 años	147,88	163,28	178,69	8,19	36,14	52,33	75,76	10,54	14,60	19,87	25,14	2,80	52,15	55,27	58,40	1,66
15 años	150,31	165,46	180,61	8,06	39,32	56,25	78,58	10,27	15,08	20,37	25,66	2,82	52,62	55,61	58,61	1,60
15,5 años	154,82	168,67	182,52	7,37	42,50	58,84	81,46	10,33	15,35	20,91	26,46	2,96	52,86	55,86	58,86	1,60
16 años	158,12	170,88	183,64	6,78	46,50	61,52	83,38	9,88	15,58	21,42	27,27	3,11	52,98	55,99	59,00	1,60
16,5 años	161,42	172,32	183,23	5,80	49,17	64,42	84,82	9,81	15,80	21,94	28,07	3,26	53,32	56,25	59,18	1,56
17 años	163,03	173,68	184,33	5,67	49,98	65,96	86,11	10,42	15,87	22,11	28,35	3,32	53,37	56,31	59,26	1,56
17,5 años	163,96	174,64	185,31	5,60	50,61	66,40	87,12	9,97	16,25	21,99	27,23	3,05	53,42	56,38	59,33	1,57
18 años	164,24	175,60	186,95	6,04	51,24	66,84	87,19	9,51	16,63	21,87	27,11	2,79	53,46	56,47	59,47	1,61

* Hasta los dos años.
** A partir de los dos años.

Anexo C.1 Tabla de crecimiento para niñas (en percentiles)

NIÑAS

	Longitud* Altura** (cm).				Peso kg.				Indice de masa corporal Peso / Talla² (kg / m²)				Perímetro craneal (cm.)			
EDAD	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS	P3	P50	P97	DS
Nacimiento	45,93	49,18	52,44	1,73	2,63	3,32	4,19	0,41	11,69	13,78	15,88	1,12	31,94	34,11	36,28	1,15
3 meses	55,77	59,00	62,22	1,71	4,78	5,75	6,93	0,56	14,30	16,59	18,88	1,22	38,26	40,05	41,85	0,95
6 meses	61,63	65,24	68,84	1,91	6,04	7,43	9,13	0,81	14,81	17,52	20,23	1,44	40,78	42,81	44,84	1,08
9 meses	65,37	69,37	73,36	2,12	6,84	8,59	10,80	1,05	14,96	17,95	20,94	1,59	42,46	44,66	46,86	1,16
1 año	68,93	73,39	77,85	2,37	7,69	9,56	11,88	1,11	15,02	17,82	20,61	1,49	43,74	45,98	48,21	1,19
1.5 años	75,02	79,87	84,73	2,58	8,75	10,90	13,59	1,26	14,49	17,76	19,83	1,42	45,06	47,32	49,58	1,20
2 años	80,11	85,39	90,68	2,81	9,74	12,12	15,10	1,39	14,15	16,69	19,24	1,36	45,97	48,25	50,53	1,21
2.5 años	84,14	89,77	95,39	2,99	10,56	13,29	16,71	1,64	13,92	16,54	19,16	1,39	46,65	48,95	51,25	1,22
3 años	87,97	94,11	100,25	3,26	11,35	14,48	18,46	1,91	13,69	16,42	19,15	1,45	47,14	49,44	51,74	1,22
3,5 años	91,17	97,84	104,51	3,54	11,93	15,53	20,22	2,24	13,42	16,29	19,16	1,53	47,32	49,63	51,93	1,22
4 años	94,33	101,54	108,75	3,83	12,82	16,71	21,78	2,46	13,44	16,29	19,14	1,52	47,41	50,01	52,27	1,29
4,5 años	97,72	105,02	112,32	3,88	13,64	17,72	23,03	2,51	13,31	16,23	19,14	1,55	47,50	50,10	52,45	1,28
5 años	99,34	107,59	115,83	4,39	14,01	18,42	24,18	2,87	13,19	16,23	19,28	1,62	47,68	50,16	52,65	1,32
5.5 años	102,81	111,01	119,21	4,35	14,94	19,66	25,88	3,00	13,10	16,37	19,63	1,74	47,91	50,35	52,80	1,29
6 años	105,60	114,00	122,41	4,47	15,27	20,69	28,02	3,58	13,01	16,50	19,99	1,86	47,95	50,52	53,08	1,36
6,5 años	107,97	117,13	126,30	4,87	16,30	21,99	29,66	3,65	12,63	16,61	20,58	2,11	48,22	50,84	53,16	1,23
7 años	110,80	120,04	129,27	4,91	16,91	23,26	32,00	4,17	12,64	16,61	20,58	2,11	48,49	51,01	53,53	1,34
7.5 años	113,55	123,08	132,61	5,47	18,27	25,00	34,22	4,32	12,79	16,75	20,71	2,11	48,93	51,35	53,76	1,28
8 años	116,12	125,96	135,80	5,23	18,89	26,33	36,70	4,83	12,77	16,89	21,01	2,10	48,98	51,65	54,12	1,42
8.5 años	119,22	128,55	137,88	4,96	20,12	27,84	38,53	4,93	12,74	17,02	21,30	2,28	49,15	51,70	54,25	1,36
9 años	121,30	131,59	141,87	5,47	21,08	29,32	40,79	5,40	12,79	17,11	21,44	2,30	49,25	51,89	54,53	1,40
9.5 años	122,82	133,96	145,10	5,92	21,66	30,71	43,55	5,99	12,83	17,20	21,57	2,33	49,53	52,20	54,87	1,42
10años	125,49	136,65	147,80	5,93	23,06	32,47	45,72	6,23	12,89	17,56	22,23	2,48	49,70	52,27	54,94	1,36
10.5 años	127,98	139,93	151,89	6,36	24,81	34,94	49,20	6,70	13,15	17,96	22,78	2,56	50,19	52,68	55,17	1,32
11 años	130,50	142,48	154,45	6,37	25,60	36,37	51,65	7,20	13,27	18,21	23,15	2,63	50,21	52,75	55,29	1,40
11.5 años	132,40	145,70	159,00	7,07	26,87	38,72	55,79	7,88	13,38	18,45	23,52	2,70	50,36	52,95	55,54	1,37
12 años	136,55	148,43	160,30	6,31	28,96	40,68	57,15	7,50	13,64	18,67	23,70	2,67	50,45	53,13	55,80	1,42
12.5 años	138,05	151,17	164,30	6,98	30,37	42,83	60,41	7,93	13,81	19,02	24,22	2,65	50,83	53,48	56,12	1,40
13 años	141,91	153,72	165,53	6,28	32,61	45,38	63,16	8,10	13,97	19,36	24,75	2,87	51,06	53,67	56,29	1,39
13.5 años	143,77	155,88	167,98	6,43	34,50	47,67	65,87	8,30	14,60	19,91	25,22	2,82	51,13	53,86	56,57	1,45
14 años	145,44	156,80	168,17	6,05	36,64	49,64	67,25	8,28	15,02	20,41	25,79	2,83	51,24	53,94	56,65	1,44
14.5 años	145,68	157,41	169,15	6,24	38,35	50,39	67,65	7,40	15,32	20,60	25,89	2,81	51,45	54,04	56,63	1,38
15 años	147,04	158,29	169,54	5,98	39,59	51,90	68,05	7,66	15,61	20,80	25,99	2,76	51,66	54,13	56,60	1,32
15.5 años	148,40	159,16	169,92	5,72	40,32	52,52	68,41	7,58	15,88	20,81	25,74	2,62	51,70	54,24	56,77	1,35
16 años	149,23	159,91	170,57	5,68	41,06	53,14	68,77	7,53	16,15	20,82	25,49	2,48	51,70	54,24	56,77	1,35
16.5 años	150,40	160,60	170,80	5,43	42,00	53,31	68,39	6,95	16,50	20,88	25,26	2,33	51,74	54,26	56,80	1,34
17 años	150,41	160,75	171,09	5,50	42,95	53,49	68,01	6,37	16,84	20,93	25,03	2,18	51,79	54,35	56,90	1,36
17.5 años	150,42	160,90	171,37	5,57	43,20	54,00	67,00	6,44	16,73	20,66	24,58	2,09	52,05	54,48	56,90	1,27
18 años	150,50	161,26	172,01	5,72	43,60	54,48	66,80	6,29	16,65	20,60	24,55	2,10	52,32	54,61	56,90	1,22

* Hasta los dos años.
** A partir de los dos años.

Anexo D.

TODAS LAS SESIONES

Cuestionario de evaluación para el observador externo

Centro: **Sesión:** **Fecha:**

Nivel Organizativo:

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Horario	O	O	O	O
Tamaño del grupo	O	O	O	O
Número de horas	O	O	O	O
Puntualidad	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Nivel Pedagógico

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Objetivos claros y precisos	O	O	O	O
Material audiovisual	O	O	O	O
Ritmo de aprendizaje	O	O	O	O
Relación teoría/práctica	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Monitores

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Conocimientos teóricos	O	O	O	O
Conocimientos prácticos	O	O	O	O
Lenguaje adaptado al alumnado	O	O	O	O
Capacidad fomentar participación	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Asistentes

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Actitud	O	O	O	O
Participación	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Contenidos

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Cantidad	O	O	O	O
Adecuación al tema	O	O	O	O
Adecuación a la edad	O	O	O	O
Profundidad	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Metodología

	Deficiente	Adecuada	Buena	Excelente
Adecuación objetivos y métodos	O	O	O	O
Relación trabajo individual y grupal	O	O	O	O
Adecuación material didáctico	O	O	O	O
Actividades	O	O	O	O
Calificación global	O	O	O	O

Continúa

Valoración global del taller:

DEFICIENTE BUENA EXCELENTE

1	2	3	4	5	6	7	8	9

Observaciones y sugerencias:

_____

_____

_____

_____

Anexo 2. Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Cristina Quinta Aguza, perteneciente al Hospital Universitario Virgen del Rocio. La meta de este estudio es promover la detección precoz de adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá que asista a las cuatro sesiones formativas que consta. Tendrá que rellenar una ficha identificativa al inicio del taller y responder a un cuestionario al empezar y finalizar el programa formativo lo cual le llevará aproximadamente 20 minutos.

La participación es este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Cristina Quinta Aguza. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es promover la detección precoz de adolescentes con trastorno de la conducta alimentaria.

Me han indicado también que tendré que responder a un cuestionario al inicio y al finalizar el programa formativo y tambíen rellenar una ficha identificativa, lo cual tomará aproximadamente 20 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con Cristina Quinta Aguza al teléfono 610.956.876.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar con Cristina Quinta Aguza al teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante Firma del Participante Fecha

(en letras de imprenta)

Anexo 3. Hoja de información para el paciente.

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

TÍTULO DEL ESTUDIO: ***"INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA ESPECIALISTA EN SALUD MENTAL EN LA DETECCIÓN PRECOZ DE ADOLESCENTES CON TRSTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA".***

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Cristina Quinta Aguza. Enfermera residente de Salud Mental.

CENTRO: Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

INTRODUCCION

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética de la Investigación del Hospital Universitario Virgen del Rocío, de acuerdo a la legislación vigente, y se lleva a cabo con respeto a los principios enunciados en la declaración del Helsinki y a las normas de buena práctica clínica.

Nuestra intención es tan solo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportunas.

PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se altere la atención prestada por los profesionales. Si usted decide revocar su consentimiento, no se recogerán nuevos datos, pero esta revocación no afectará a las investigaciones realizadas hasta el momento.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:

Este estudio tiene como objetivos:

- Valorar si el programa de educación para la salud de la enfermera especialista en salud mental, dirigida a los padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, disminuirá la edad de diagnóstico de los adolescentes con trastornos de la conducta alimentaria.
- Evaluar si el programa de educación para la salud de la enfermera especialista en salud mental, dirigida a los padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, aumentará la tasa de derivación de los adolescentes con TCA a la USMC.
- Medir el nivel de conocimientos sobre nutrición de las madres, padres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria antes y después del taller de educación para la salud.

Se trata de un estudio cuasiexperimental de intervención comunitaria, longitudinal prospectivo, con grupo control y grupo experimental.

- Grupo experimental: Este grupo estará compuesto por los padres, madres o tutores legales de los alumnos del instituto de educación secundaria seleccionado, a quienes la enfermera especialista en salud mental de la USMC de Mairena del Aljarafe le va a impartir un programa de educación para la salud sobre los trastornos de la conducta alimentaria. El instituto de educación secundaria está compuesto aproximadamente por 30 alumnos por

aula, se cogerán para el estudio los cursos: 1º, 2º, 3º y 4º de la ESO y 1º y 2º de Bachiller para incluir las edades de riesgo, desde los 12 a los 18 años. El total de alumnos se estima que es de 180 alumnos, por lo que la intervención irá dirigida a 180 padres.

- Grupo control: grupo de padres, madres o tutores legales de los alumnos de un instituto de educación secundaria, con las mismas características que el grupo experimental, que no recibirá dicha intervención y al que se le hará el seguimiento habitual.

El programa de educación para la salud dirigido a los padres, madres o tutores legales de los alumnos del grupo experimental, consistente en cuatro sesiones formativas de aproximadamente una hora y media de duración. Las sesiones se llevarán a cabo en el instituto donde se lleva a cabo el estudio, en horario de tarde (17 a 18:30h), los grupos se establecerán por los padres de un mismo aula, por lo que será de 30 personas. Las sesiones serán impartidas una cada semana por cada grupo, por lo que será impartido en cuatro semanas, alternandose cada día de la semana un grupo (de lunes a miércoles). Por ejemplo, grupo uno: primer lunes, segundo lunes, tercer lunes y cuarto lunes.

BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Se trata de un programa dónde se dá a la población una información necesaria para realizar unos buenos hábitos alimentarios y también para detectar signos de alarma en relación con los trastornos de la conducta alimentaria.

Participar en el estudio no conlleva ningún riesgo.

CONFIDENCIALIDAD

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, y en su reglamento de desarrollo. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación,

oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse a la investigadora principal del estudio.

Sus datos serán tratados informáticamente y se incorporarán a un fichero automatizado de datos de carácter personal que ha sido registrado en la Agencia Española de Protección de Datos.

El acceso a su información personal quedará restringido al equipo investigador del estudio y personal autorizado, cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente.