



© Cedida por las autoras

Autoras:

¹Vanesa Martín Muñoz

²Marta Cuesta del Amo

³Sara del Carmen Rodríguez Soriano

Coordinadora de la serie:

⁴Natividad López Langa

¹Enfermera. Colegio Público de Educación Especial (CPEE) "Vicente Ferrer". San Sebastián de los Reyes (Madrid).

²Enfermera. Colegio Público de Educación Infantil y Primaria (CEIP) "Federico García Lorca". Boadilla del Monte (Madrid).

³Enfermera. Educadora en Diabetes. Enfermera del Colegio "Virgen Milagrosa". Madrid.

⁴Enfermera Especialista en Salud Mental. Gestora Europea de Calidad de los Servicios Sanitarios. Supervisora de Enfermería del Centro Público de Educación Especial "María Soriano". Madrid.

Dirección de contacto:

Vanesa Martín Muñoz

C/ Hermanos García Noblejas, 123, 2º C. 28037 Madrid.

E-mail: vanemartinmunoz@yahoo.es

Nutrición y alimentación en centros educativos

Fecha de recepción: el 21/06/2012.
Aceptada su publicación: el 1/04/2013.

Resumen / Abstract

Cada vez es más frecuente la necesidad de dietas especiales en los comedores escolares, ya sea por motivos religiosos, intolerancias y/o alergias a determinados alimentos y otros problemas de salud. Por otro lado, las consecuencias de unos hábitos alimentarios inapropiados en la infancia pueden proyectarse a lo largo de toda la existencia, afectar a la calidad de vida del individuo y favorecer el desarrollo de enfermedades.

En el presente artículo, octavo de una serie de nueve en los que se abordan distintos temas para dar a conocer el perfil emergente de las enfermeras en el ámbito educativo, se explican las necesidades nutricionales de los escolares en las distintas edades y qué hacer para cubririrlas; también se citan los distintos menús, atendiendo a las distintas necesidades dietéticas de los alumnos con respecto a su enfermedad, sin dejar de lado la problemática que existe en algunos centros educativos con respecto a la elaboración de las comidas y la asistencia al comedor escolar de los niños con necesidades educativas especiales. Por último, se habla de los representantes del comedor escolar y su normativa.

Palabras clave:

Alimentación; nutrición; comedor escolar; requerimientos nutricionales; patología crónica; prevención; educación para la salud; Enfermería escolar; AMECE; educación especial; salud escolar; revisión.

Nutrition and alimentation in educational centers

The need for special diets in school dining rooms has become increasingly frequent, either due to religious reasons, intolerances and/or allergies to certain foods, or other health conditions. On the other hand, the consequences of an inadequate alimentary behavior during childhood may have life-long consequences, as well as affect the individual's quality of life, and cause the development of diseases.

In the present article, the eighth in a series of nine articles in which different topics are addressed in order to make public the emerging profile of nurses in the educational setting, the nutritional needs of school-children are explained according to ages, as well as what must be done in order to cover said needs. Different menus are also mentioned, addressing those different dietetic needs of pupils depending on their disease, without disregarding the problems in some educational centers in terms of food preparation and the attendance to the school dining room of children with special educational needs. Finally, the school dining room representatives and their regulations are discussed.

Key words:

Alimentation; nutrition; school dining room; nutritional requirements; chronic condition; prevention; health education; school nursing; AMECE; special education; school health; review.

Cómo citar este artículo:

Martín Muñoz V, Cuesta del Amo M, Rodríguez Soriano SC. Nutrición y alimentación en centros educativos. *Metas Enferm* 2013; 16(4):73-76.

Introducción

Los niños en edad de escolarización obligatoria pasan muchas horas en el centro educativo, por lo que deberán estar correctamente alimentados y nutridos. Los menús escolares suelen venir elaborados desde la empresa que lleva la cocina y el comedor (1).

Hay que destacar que cada vez se necesitan más dietas especiales en los comedores, ya sea por religión, intolerancias, alergias a determinados alimentos o por otros problemas de salud. Además, es necesario tener en cuenta a aquellos niños que requieran un proceso de elaboración distinto en la textura de los alimentos, debido a problemas en la deglución o masticación, y los alumnos que requieran una alimentación por sonda, ya sea nasogástrica o gastrostomía.

Las consecuencias de unos hábitos alimentarios inapropiados en la infancia pueden proyectarse a lo largo de toda la existencia, afectar a la calidad de vida del individuo y favorecer el desarrollo de enfermedades.

La obesidad infantil es un problema de salud pública cada vez más importante en nuestro país. Para hacer una prevención adecuada de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la nutrición, es importante desarrollar acciones educativas. Los programas de intervención tienen como fin proteger la salud desde la educación nutricional, fomentar el ejercicio físico y proveer información de educación en salud; con ellos se pretende lograr y mantener cambios de comportamiento, y además generar sentimientos de compromiso y responsabilidad (2).

Dentro de su actividad diaria, la enfermera escolar puede reconocer en la población infantil hábitos de vida inadecuados y potencialmente condicionantes de obesidad.

El proceso de detección de la población con obesidad conlleva la necesidad de identificar los casos de riesgo. La experiencia, además, contribuirá al desarrollo de este tipo de actividades y a que los programas de educación para la salud se encuadren en la actividad profesional habitual (3).

También podría favorecerse la realización de investigaciones que aporten información continua sobre la presencia de nuevos factores condicionantes, la respuesta a las intervenciones y su influencia en el estado de salud de la población.

Los objetivos que la enfermera escolar pretende conseguir en los centros educativos en relación a la alimentación son (4):

- Asegurar el crecimiento y desarrollo de los alumnos, atendiendo a las características individuales de cada uno.
- Garantizar el mantenimiento de buenos niveles de salud, tanto a corto como a largo plazo.
- 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.
- Conseguir que se lleve a cabo una dieta saludable.

- Prevenir y detectar precozmente la obesidad o los trastornos relacionados con la alimentación como los TAC: la anorexia y la bulimia, entre otros.

El propósito de este artículo es describir las necesidades nutricionales de los escolares en las distintas etapas y qué hacer para cubrirlas, así como todas las situaciones específicas que se producen según las diferentes necesidades de los alumnos. Se trata el problema de salud pública de obesidad infantil y finalmente se aborda el tema de los comedores escolares.

Necesidades nutricionales en la infancia

Una alimentación y nutrición incorrectas, ya sea por exceso o por defecto, puede tener repercusiones en la salud, como ocurre en el caso de la obesidad infantil y en la aparición de enfermedades crónicas relacionadas con la dieta. En líneas generales, la distribución de energía en las comidas debe ser: desayuno y media mañana 25%, comida 30%, merienda 15%, cena 30% (5).

Para obtener una buena alimentación infantil será necesario:

- Ofrecer una amplia variedad de alimentos agradables tanto a la vista como al gusto.
- Impulsar la dieta mediterránea, ya que es beneficiosa para el organismo.
- Reducir el consumo de sal, así como de dulces y bollería industrial.
- Moderar el consumo de carnes y embutidos, favoreciendo el del pescado y las legumbres.
- Moderar el consumo de grasas saturadas y de hidratos de carbono complejos.
- Recomendar la toma de frutas y verduras por día.
- Fomentar una alimentación sana.
- Recomendar el fraccionamiento de las comidas: cinco comidas al día, haciendo hincapié en la importancia que tiene el desayuno (6).

El reparto de la energía de los alimentos es importante. Se aconseja hacer un desayuno fuerte y completo, el almuerzo y la merienda deben considerarse como un mantenimiento hasta la comida y la cena. Por supuesto, no hay que olvidar la actividad/ejercicio y evitar el sedentarismo. En el Cuadro 1 se muestran las conductas inadecuadas y las adecuadas junto con los aspectos organolépticos (7).

Como se ha especificado anteriormente, hay que tener en cuenta a los niños con requerimientos alimentarios especiales, pues es preciso adaptar la dieta a sus necesidades. Dentro de estas situaciones se contemplan (8):

- Alergias y/o intolerancias alimentarias: se deberá proporcionar una dieta exenta del alérgeno implicado. Es de vital importancia, que la elaboración de las comidas se haga correctamente. En ocasiones, son los padres los que llevan al centro la comida, este caso está recogido en la circular de la Dirección General de la Educación infantil y primaria sobre el funcionamiento al servicio de comedor en el curso 2009/10 (9). Los padres están obligados a llevar al centro educativo un informe médico donde se especifiquen los alimentos a los que el niño es alérgico o intolerante (10).

Cuadro 1. Conductas inadecuadas vs adecuadas (7)

| Inadecuada | Adecuada y aspectos organolépticos |
|--|---|
| Desayuno: bollería y zumos industriales. No desayunar, por ejemplo solamente un vaso de leche o un zumo | Imprescindible desayunar. Es conveniente que aporte suficiente energía ($\pm 15\%$ del total del día). Podría ser una pieza de fruta o zumo natural, acompañado de un vaso de leche con cereales o tostadas |
| Almuerzo: golosinas, snack... con contenidos altamente calóricos y pobres nutricionalmente | Ha de aportar energía para llegar a la comida, contener hidratos de carbono medios (como el pan) y algo proteico |
| Comida: con fritos, platos precocinado, exclusión de verduras. Postres industriales. Refrescos azucarados y gaseosos | Siempre recomendable verduras frescas. Ha de contener una proporción de hidratos de carbono complejos y otra menor de proteínas. Combinar las frutas totales del día en relación de 1 o 2 ácidas y el resto no ácidas |
| Merienda: bollería industrial Bebidas azucaradas y carbonatadas. Golosinas, snack... | La merienda: su función también es mantener la energía hasta la cena. Puede ser igual que en el almuerzo |
| Cena: fritos, precocinados. Postres dulces o zumos envasados Exclusión de verduras y fruta | Cena: ha de contener verduras que aporten fibra. Un plato combinado entre verduras y algo proteico. Una porción de pan. Fruta fresca |

- Celiacía: dieta exenta de gluten. Similar a la anterior, únicamente que en este caso, desde el año 2008, todos los centros públicos deberán ofrecer menús sin gluten a los alumnos que acrediten mediante certificado oficial padecer enfermedad celíaca (9).
- Fenilcetonuria: dieta exenta de alimentos que contengan fenilalanina (por ejemplo: leche, huevos, aspartamo, etc.). La dieta consiste en una combinación de comidas bajas en proteínas y una fórmula de aminoácidos (sin fenilalanina) suplementada con vitaminas y minerales. La cantidad diaria necesaria para cubrir los requerimientos nutricionales depende de la edad, del peso y de la tolerancia individual. Las dosis deben ser ajustadas por un médico especialista.
- Diabetes: dieta basada en raciones de hidratos de carbono (HC), por lo que deben pesarse todos los alimentos que los contengan. Cada ración equivale a 10 g de HC. El médico endocrino suele ser el que pauta la cantidad de raciones que debe ingerir en cada comida.
- Dieta blanda o astringente: es una dieta para controlar la diarrea. Entre las recomendaciones de esta dieta se encuentran platos cocidos con caldo y con bajo contenido en grasas, no siendo recomendable el uso de legumbres, leche, carnes, verduras y frutas, excepto patata cocida y zanahoria (10).
- Dietas en relación con la etnia, la cultura y la religión: la empresa de comedor ofrece menús alternativos adaptados al origen étnico del alumno. El centro educativo ofrece a los padres, la posibilidad de que traigan la comida de casa para que el alumno lo tome en el comedor junto con sus compañeros. Esta decisión debe ser aprobada por el consejo escolar (11).
- Dietas hiper/hipocalóricas: según si el niño tiene bajo peso o sobrepeso.
- Dietas para alumnos con alguna cardiopatía: pueden tener pautada una dieta sin sal, baja en grasas, etc.
- Dietas para alumnos con problemas renales: pautada por el servicio de nutrición de su hospital correspondiente.
- Dietas para alumnos con alteraciones metabólicas y otras alteraciones: siempre se deberá seguir las prescripciones pautadas por su médico para elaborar las dietas.

Requerimientos nutricionales por etapas cronológicas

Hay que aclarar que las etapas cronológicas descritas son para niños con un ciclo evolutivo normal:

- De 3 a 6 años: en esta etapa ya están todos los alimentos introducidos en su dieta. Es un buen momento para que comiencen a adquirir hábitos sanos. La hora de comer es un momento de socialización donde se estrechan lazos entre compañeros y con el resto del personal del centro que esté en el comedor. Es una etapa de gran desarrollo y cambios (antropométricos, dentición, etc.) por lo que el aporte de calcio, minerales, vitaminas A y D deben ser mayores. Se recomienda un aporte complementario de lácteos además de la fruta como postre. Orientativamente, se recomiendan 80 kcal por kg de peso hasta los 12 años (6).
- De 6 a 12 años: en esta etapa las niñas aumentan su materia grasa (hasta un 28%), y los niños su materia magra. A partir de los 12 años, se necesita un mayor aporte de proteínas debido al desarrollo acelerado que experimentan. En las niñas a partir de la menstruación y para evitar la aparición de anemias, se recomienda un aumento del aporte de hierro (6).
- De los 12 años a la adolescencia: es una etapa de grandes cambios: físicos, psíquicos, emocionales, sociales y de comportamiento. El adolescente puede ser fácilmente influenciado, y la presión por querer pertenecer al grupo puede afectar a su comportamiento general, incluyendo el alimentario y sus hábitos. Por eso es muy importante la educación, promoción y prevención de hábitos de vida saludables desde pequeños, para que llegado el momento sepan lo que deben hacer y las consecuencias que hay si no lo hacen bien (6).

El comedor en la escuela

Actualmente en los colegios es habitual que se contrate una empresa externa de comedor que es la encargada de elaborar los menús escolares, regulado por la "Ley de seguridad alimentaria y nutrición 17/2011" (12).

El Consejo Escolar del centro nombra una Comisión de Comedor encargada del seguimiento y control del mismo, deben estar representadas en la misma todos los miembros de la comunidad educativa con incidencia en el servicio del comedor escolar (13).

La composición de la Comisión del Comedor estará formada por (13):

- El director del centro.
- El secretario del centro.
- Un padre del Consejo Escolar.
- Un trabajador de la empresa del comedor que realiza sus servicios en el colegio.
- Cuando en un Centro Educativo hay enfermera, debería formar parte de dicha Comisión de manera reglada y participativa. En la actualidad, esta solamente participa dependiendo de los criterios directivos de cada centro.

Normativa para menús de comedores escolares y comedores colectivos

La Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición 17/2011 es una norma que refuerza la seguridad de los ciudadanos en materia alimentaria y promueve hábitos de alimentación saludables para prevenir enfermedades (12).

La ley recoge medidas en varios ámbitos y destaca que la oferta alimentaria de los centros escolares sea variada y adecuada a las necesidades nutricionales de los alumnos.

Las medidas que se deben llevar a cabo son (12):

- Los responsables de la supervisión de los menús serán siempre profesionales acreditados en las áreas de nutrición y dietética.
- Los centros escolares proporcionarán a los padres o tutores información detallada sobre los menús servidos en el centro y directrices para que la cena sea complementaria.
- Se elaborarán siempre menús escolares especiales adaptados a las necesidades de los alumnos que padezcan alergias e intolerancias alimentarias.

Atención de la enfermera escolar en los comedores

Hay que conseguir que el niño se encuentre en un comedor con una dieta adecuada y en un entorno apropiado. Es fundamental asegurarse que los niños comen alimentos permitidos, y que los alumnos con otros problemas de salud tengan su dieta o textura adecuada. Existen casos de niños que se alimentan por sonda, ya sea sonda nasogástrica o por gastrostomía. En estos casos, puede suceder que tomen una alimentación específica que es pautaada por el servicio de nutrición correspondiente (el alumno traerá su preparado y se le administrará en el comedor) o que reciba puré del colegio.

Asimismo, la enfermera tiene que resolver todas las situaciones que se producen durante el horario de comedor, especialmente las urgentes (atragantamientos, reacciones alérgicas, etc.)

Consideraciones finales

Desde la figura de la enfermera escolar es fundamental ofrecer una adecuada orientación al resto de la comunidad educativa acerca de las alergias alimentarias que existen en el centro, para evitar que ningún niño alérgico consuma alimentos prohibidos.

La atención enfermera en la hora de comedor es, además de atender todas las necesidades que puedan surgir en este horario, reforzar y trabajar unos buenos hábitos alimentarios. Se demuestra así el trabajo de educación para la salud que la enfermera realiza durante todo el horario escolar.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Comemos todos, comemos bien. El derecho a una alimentación saludable. Curso 2011-2012. Enrédate.org – UNICEF. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.enrédate.org/docs/doc4e8c23b4e736b.pdf>
2. Pinto Montanillos JA, Carvajal Azcona A. Nutrición y salud. La dieta equilibrada, prudente o saludable. Colección Nutrición y Salud nº 1. Madrid: Dirección General de Atención Primaria; 2003.
3. Arce Guerra F, Cristóbal Simancas P, Llusar Granell V, Martín Martínez M, Ortega Calvo B, Rodríguez Guerrero C. Mesa de salud escolar. Alcorcón 1997-1998. Dirección General de Salud Pública. Madrid: Consejería de Sanidad; 1998.
4. Estrategia NAOS para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España; 2005. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/naos/ficheros/estrategia/estrategianaos.pdf>
5. Guías de menús en los comedores escolares. Las necesidades nutritivas en la infancia. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Salud Infantil y de la Mujer. Valencia: Conselleria de Sanitat. Comunidad Valenciana. Instituto profesional de estudios de salud; 2007.
6. Varela Moreiras G, Avila Torres JM. Guías de consejo nutricional para padres y familiares de escolares. Madrid: Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Comunidad de Madrid; 2007. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.publicaciones-isp.org/productos/f222.pdf>
7. Martínez Álvarez JR, Polanco Allué I. El Libro Blanco de la alimentación escolar. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana; 2007.
8. Ortega RM, Requejo AM. Alimentación infantil. Lo que come hoy determinará su futuro. Madrid: Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Comunidad de Madrid; 2007. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.publicaciones-isp.org/productos/f208.pdf>
9. Circular de la Dirección General de Educación Infantil y Primaria sobre el funcionamiento del servicio de comedor escolar en el curso 2010-2011. Madrid: Dirección General de Educación Infantil y Primaria. Consejería de Educación. Comunidad de Madrid; 2010. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: http://www.madrid.org/dat_este/secretar/circulares/Circular_Comedor1011.pdf
10. Guía de comedores escolares. Programa Perseo ¡come sano y muévete! Ministerio de Sanidad y Consumo, Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Centro de investigación y documentación educativa; 2008. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/ifiie/lineas-investigacion-innovacion/educacion-salud/programas-proyectos/guiacomedoresescolares.pdf?documentId=0901e72b8126cd61>
11. Orden 917/2002, de 14 de marzo, de la Consejería de Educación, por la que se regulan los comedores colectivos escolares en los centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid. (BOCM núm. 77, de 2 de abril de 2002).
12. Nutrición saludable de la infancia a la adolescencia. La alimentación de los niños y niñas. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010. [En línea] [fecha de acceso: 27 de marzo de 2013]. URL disponible en: <http://www.naos.aesan.mssi.gob.es/naos/ficheros/investigacion/publicacion21imentacionNinos.pdf>
13. Tschorne P. El comedor escolar. 2ª ed. Madrid: Confederación Española de Asociaciones de Padres y Madres de Alumnos (CEAPA); 2001. [En línea] [fecha de acceso: 25 de marzo de 2013]. URL disponible en: http://www.ceapa.es/c/document_library/get_file?uuid=5cfa4296-141d-4d53-a971-0d9c6237b4b1&groupId=10137