

Original

Recomendaciones nutricionales para una dieta balanceada

Nutritional recommendation for a balanced diet

Adriana Heredia Piñeiro, estudiante de segundo año de medicina, Brigada: 2.7, Filial de Ciencias Médicas de Bayamo “Dr. Efraín Benítez Popa”, Cuba,

aherediap@est.gr.sld.cu

Laura Llovet Santos, estudiante de segundo año de medicina, Brigada: 2.7, Filial de Ciencias Médicas de Bayamo “Dr. Efraín Benítez Popa”, Cuba, lllovet@est.gr.sld.cu

Adrian Arturo Sánchez Piñeiro, estudiante de segundo año de Ingeniería Forestal, Curso por Encuentro, Universidad de Granma, Cuba, asanchezp@est.gr.sld.cu

Recibido: 22 de octubre de 2019 / Aceptado: 7 de enero de 2020

Resumen:

Recomendación nutricional es la cantidad de energía y nutrientes que debe contener una dieta consumida para satisfacer los requerimientos de casi todos los individuos de una población de tres pacientes pertenecientes a grupos de la Atención Primaria de Salud; entre ellos una embarazada, una madre lactante y un adulto mayor, con el fin de prevenir enfermedades carenciales e ingestiones excesivas y garantizar ciertas reservas para situaciones de emergencia. Se realizó la evaluación nutricional de los pacientes seleccionados, para lo cual se tuvieron en cuenta parámetros como: peso saludable, índice de masa corporal, circunferencia de cintura y cadera, índice cintura –cadera, tasa metabólica basal y requerimientos energéticos. Se realizó la planificación y evaluación del menú para cada uno de ellos alcanzando valores entre 98 y 100% de adecuación en las dietas evaluadas, a partir de lo cual se plantearon recomendaciones nutricionales, utilizando la bibliografía básica para nuestra formación como Médicos Generales y otras fuentes.

Palabras claves: peso saludable; dieta adecuada; recomendaciones nutricionales

Abstract

Nutritional recommendation is the amount of energy and nutrients that a diet consumed must contain to meet the requirements of almost all individuals in a population of three patients belonging to Primary Health Care groups; among them a pregnant woman, a

nursing mother and an older adult, in order to prevent deficiency diseases and excessive ingestion and guarantee certain reserves for emergency situations. The nutritional evaluation of the selected patients was performed, for which parameters such as: healthy weight, body mass index, waist and hip circumference, waist-hip index, basal metabolic rate and energy requirements were taken into account. The planning and evaluation of the menu was carried out for each of them, reaching values between 98 and 100% of adequacy in the evaluated diets, from which nutritional recommendations were proposed, using the basic bibliography for our training as General Practitioners and other sources.

Key words: healthy weight; proper diet; nutritional recommendation

Introducción

La alimentación y la nutrición son dos procesos sumamente importantes en la vida del hombre, ya que ambos garantizan su crecimiento y desarrollo adecuados dentro del seno de la sociedad, así como la prevención de enfermedades en todas las etapas de la vida. Colectivo de autores. (2005).

La alimentación tiene gran importancia como uno de los determinantes de la salud, es el proceso por el cual se procuran los alimentos necesarios para mantener la vida, Es una cadena de hechos que comienza con el cultivo, la selección, la preparación, la cocción del alimento, hasta las formas de presentación y el consumo en el grupo o colectivo social. Colectivo de autores. (2005).

A diferencia de la alimentación el concepto de nutrición considera el conjunto de procesos por los cuales el organismo digiere, absorbe, transforma, utiliza y excreta los nutrientes contenidos en los alimentos con el fin de obtener energía, construir y reparar las estructuras corporales y regular los procesos metabólicos. (Álvarez, S. 2014)

La interacción de la alimentación y la nutrición, dada por la ingestión de alimentos, su asimilación y utilización, se expresa a través del estado nutricional del organismo.

El estado nutricional es principalmente el resultado del balance entre la necesidad y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales. Es una condición interna del individuo que se refiere a la disponibilidad y utilización de la energía y los nutrientes a nivel celular. Existen una gran cantidad de factores que determinan el estado nutricional de un individuo o una comunidad, entre ellos están: 1. Alimentación, 2. Estado de salud, 3. Cuidados y nutrición.

La evaluación del estado nutricional se define como la medición de indicadores alimentarios y nutricionales relacionados con el estado de salud, para identificar la posible ocurrencia, de las alteraciones del estado nutricional, las cuales pueden ir de la deficiencia al exceso. (Álvarez, S., 2014).

Esta persigue entre sus objetivos la detección precoz y sistémica de pacientes con riesgo de malnutrición por defecto o por exceso, el establecimiento de valores basales para controlar la eficacia de diferentes regímenes dietéticos y el desarrollo de programas de salud y nutrición para la población.

Recomendación nutricional es la cantidad de energía y nutrientes que debe contener una dieta consumida para satisfacer los requerimientos de casi todos los individuos de una población supuestamente sana, con el fin de prevenir enfermedades carenciales e ingestiones excesivas y garantizar ciertas reservas para situaciones de emergencia. (Colectivo de autores, 2005)

Las recomendaciones nutricionales son necesarias para trazar políticas alimentarias que permitan garantizar una alimentación sana y segura de la población. Son guías para la industria alimentaria y la farmacéutica en la elaboración de alimentos fortificados y de suplementos nutricionales.

Población y muestra

Se realizó en el Consultorio número 36 del policlínico “Bayamo Oeste” mediante la selección de una muestra de tres pacientes pertenecientes a grupos priorizados dentro de la Atención Primaria de Salud; entre ellos una embarazada, una madre lactante y un adulto mayor.

Análisis de los resultados

Se presenta una evaluación nutricional para lo cual se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros: Peso saludable (Ps); Índice de Masa Corporal (IMC); Requerimientos Energéticos (REE); Planificación y evaluación del menú y Recomendaciones nutricionales de acuerdo a la V/N y la encuesta realizada.

Embarazada: Lisneth Remón Leyva paciente femenina de 15 años con una estatura de 1,58 m y un peso de 51,6 Kg que se encuentra en el primer trimestre del embarazo, actualmente tiene tres semanas de gestación.

Peso Saludable

$$\text{Peso Saludable (Mujer)} = \text{talla}^2 \times 21$$

$$\text{Peso Saludable (Mujer)} = (1,58)^2 \times 21$$

$$\text{Peso Saludable (Mujer)} = 52,44 \text{ Kg}$$

$$\text{Índice de Masa Corporal (IMC)} = 20,7 \text{ Kg/m}^2$$

$$\text{IMC} = \text{peso actual} / (\text{talla m})^2$$

$$\text{IMC} = 51,6 \text{ Kg} / (1,58 \text{ m})^2$$

$$\text{IMC} = 20,7 \text{ Kg} / \text{m}^2$$

El Índice de Masa Corporal es de 20,7 Kg / m², encontrándose en el rango de >18,8 Kg / m² a <25,6 Kg / m², que se define como peso adecuado.

Requerimientos energéticos: la mujer cubana con edad entre 14 y 16 años y actividad física normal deberá recibir diariamente un suplemento de 47 kcal durante el embarazo por ser normopeso.

$$\text{REE} = \text{Cons} \times \text{P.ideal} + \text{Trimestre}$$

$$\text{REE} = 47 \text{ Kcal} \times 51,6 \text{ kg} + 85$$

$$\text{REE} = 2510 \text{ kcal/día}$$

La distribución porcentual será: 12% de proteínas, 25% de grasas y 63% de carbohidratos.

$$\text{Energía de proteínas} = 12 \% \times 2510 \text{ Kcal} / 100 = 301 \text{ Kcal}$$

$$\text{Energía de grasa} = 25 \% \times 2510 \text{ Kcal} / 100 = 627 \text{ Kcal}$$

$$\text{Energía de carbohidratos} = 63 \% \times 2510 \text{ Kcal} / 100 = 1581 \text{ Kcal}$$

$$\text{g proteína} = 301 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = 75 \text{ g} + 1 \text{ g} = 76 \text{ g}$$

$$\text{g grasa} = 627 \text{ kcal} / 9 \text{ Kcal} = 69 \text{ g}$$

$$\text{g carbohidratos} = 1581 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = 395 \text{ g}$$

Se le adiciona 1 g de proteínas por encontrarse en el primer trimestre del embarazo.

La embarazada en estudio debe consumir 2510 kcal diarios de los cuales las proteínas deben aportarle 301 Kcal, 627 Kcal los lípidos y 1581 Kcal los carbohidratos.

Evaluación del Patrón menú

Distribución de la energía en las diferentes comidas.

$$\text{Desayuno} \quad 2510 \text{ kcal} \times 20\% = 502 \text{ kcal}$$

$$\text{Merienda matutina} \quad 2510 \text{ kcal} \times 10\% = 251 \text{ kcal}$$

$$\text{Almuerzo} \quad 2510 \text{ kcal} \times 30\% = 753 \text{ kcal}$$

Merienda vespertina 2510 kcal x 10% = 251 kcal

Comida 2510 kcal x 20% = 502 kcal

Cena 2510 kcal x 10% = 251 kcal

Desayuno: 1 unidad de pan redondo, con huevo revuelto, 1 taza de leche entera con 2 cucharadas de azúcar.

Merienda matutina: 1 taza de batido de fruta bomba.

Almuerzo: 1 taza de arroz, ensalada de lechuga con 1 cucharada de aceite, 1 ración pequeña de pollo, 1 taza de potaje de frijoles y yuca hervida.

Merienda vespertina: 1 mandarina

Comida: 1 taza de arroz, 1 ensalada de tomate, 1 porción de boniato, 1/2 bisté de carne de res.

Cena: 1 naranja.

Recomendaciones nutricionales de acuerdo a la V/N y la encuesta realizada.

- ✓ Realizar las seis frecuencias de alimentación al día.
- ✓ Consumir vegetales y frutas frescas durante la semana, de preferencia cítricos.
- ✓ Preferir los aceites vegetales. La manteca es dañina para la salud.
- ✓ El pollo sin piel y el pescado son las carnes más saludables.
- ✓ Alejar el té y el café de las comidas.

Madre que lacta: Gloria Valera García paciente femenina de 30 años con una estatura de 1,75 m y un peso de 62 Kg que se encuentra en el cuarto mes de la lactancia.

Peso Saludable

Peso Saludable (Mujer) = talla ² x 21

Peso Saludable (Mujer) = (1,75) ² x 21

Peso Saludable (Mujer) = 64,3 Kg

Índice de Masa Corporal (IMC)

IMC = peso actual / (talla m) ²

IMC = 62 Kg / (1,75 m) ²

IMC = 20,2 Kg / m²

Requerimientos Energéticos

La paciente cuenta con un nivel de actividad física (NAF) ligero por lo que le corresponde un valor de 1,55.

$$\text{REE} = \text{TMB} \times \text{NAF}$$

$$\text{REE} = 1868 \text{ kcal/ día} \times 1,55$$

$$\text{REE} = 2895 \text{ kcal/ día}$$

La distribución porcentual será: 12% de proteínas, 25% de grasas y 63% de carbohidratos.

$$\text{Energía de proteínas} = 12 \% \times 2895 \text{ Kcal} / 100 = 347 \text{ Kcal}$$

$$\text{Energía de grasa} = 25 \% \times 2895 \text{ Kcal} / 100 = 723 \text{ Kcal}$$

$$\text{Energía de carbohidratos} = 63 \% \times 2895 \text{ Kcal} / 100 = 1823 \text{ Kcal}$$

$$\text{g proteína} = 347 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = 86.7 \text{ g}$$

$$\text{g grasa} = 723 \text{ kcal} / 9 \text{ Kcal} = 80,3 \text{ g}$$

$$\text{g carbohidratos} = 1823 \text{ kcal} / 4 \text{ kcal} = 455.7 \text{ g}$$

La madre lactante en estudio debe consumir 2895 kcal diarios de los cuales las proteínas deben aportarle 347 Kcal, 723 Kcal los lípidos y 1823 Kcal los carbohidratos; por lo que debe ingerir diariamente 86.7 g de proteínas, 80.3 g de lípidos y 455.7 g de carbohidratos.

Evaluación del Patrón menú

Distribución de la energía y los macronutrientes en las diferentes comidas.

Desayuno $2895 \text{ kcal} \times 20\% = 579 \text{ kcal}$

Merienda matutina $2895 \text{ kcal} \times 10\% = 289 \text{ kcal}$

Almuerzo $2895 \text{ kcal} \times 30\% = 868 \text{ kcal}$

Merienda vespertina $2895 \text{ kcal} \times 10\% = 289 \text{ kcal}$

Comida $2895 \text{ kcal} \times 20\% = 579 \text{ kcal}$

Cena $2895 \text{ kcal} \times 10\% = 289 \text{ kcal}$

Desayuno: 1 unidad de pan redondo, 1 unidad mediana de mandarina, 1 huevo hervido, 4/5 taza de leche fluida o yogurt, 1 cucharada de mantequilla, mayonesa, 1/6 cucharada de azúcar.

Merienda matutina: 2 unidades de panetela y tres onzas de refresco, 10 cucharadas de helado.

Almuerzo: 1 taza de arroz, 1 taza de puré de papa, 2 ruedas de pepino, 3/4 taza de jugo de naranja, 1 1/2 unidad de perro caliente, 1 cucharadas de aceite, 1/2 taza de frijoles, 1/4 taza de gelatina.

Merienda vespertina: 1 unidad de pan redondo, 3/4 taza de leche o yogurt

Comida: 1 taza de arroz, ½ taza de viandas cocinadas, 2 tazas de vegetales de hojas, ¾ taza de jugo de guayaba u otras frutas, 1 muslo pequeño de ave, 1 cucharada de aceite.

Cena: 8 unidades de galletas, ¼ lasca de queso blanco, ½ taza de yogurt,

Recomendaciones nutricionales de acuerdo a la V/N y la encuesta realizada.

- ✓ Una alimentación variada, equilibrada, suficiente y completa durante el día.
- ✓ Consumir vegetales y frutas frescas, de preferencias cítricos, todos los días.
- ✓ Realizar las 6 frecuencias de alimentación al día.
- ✓ Preferir los aceites vegetales. La manteca es dañina para la salud.
- ✓ El pollo sin piel y el pescado son las carnes más saludables.

Adulto mayor: Pedro Jorge Lara Alonso paciente masculino de 70 años con una estatura de 1,70 m y un peso de 60 Kg.

Peso Saludable

Peso Saludable (hombre) = talla² x 22

Peso Saludable (hombre) = (1,70)² x 22

Peso Saludable (hombre) = 63,5 Kg

Índice de Masa Corporal (IMC)

IMC = peso actual / (talla m)²

IMC = 60 Kg / (1,70 m)²

IMC = 20,7 Kg / m²

Requerimientos Energéticos

La paciente cuenta con un nivel de actividad física (NAF) ligero por lo que le corresponde un valor de 1,55.

REE = TMB x NAF

REE = 1331 kcal/ día x 1,55

REE = 2063 kcal/ día.

La distribución porcentual será: 12% de proteínas, 20% de grasas y 68% de carbohidratos.

Energía de proteínas = 12 % x 2063 Kcal / 100 = 247 Kcal

Energía de grasa = 20 % x 2063 Kcal / 100 = 412 Kcal

Energía de carbohidratos = 68 % x 2063 Kcal / 100 = 1402 Kcal

g proteína = 247 kcal / 4 kcal = 61,7 g

g grasa = 412 kcal / 9 Kcal = 45,7 g

g carbohidratos = 1402 kcal / 4 kcal = 350 g

El adulto mayor en estudio debe consumir 2063 kcal diarios de los cuales las proteínas deben aportarle 247 Kcal, 412 Kcal los lípidos y 1402 Kcal los carbohidratos; por lo que debe ingerir diariamente 61,7 g de proteínas, 45,7 g de lípidos y 350 g de carbohidratos.

Evaluación del Patrón menú

Distribución de la energía y los macronutrientes en las diferentes comidas.

Desayuno 2063 kcal x 20% = 412 kcal

Merienda matutina 2063 kcal x 10% = 206 kcal

Almuerzo 2063 kcal x 30% = 618 kcal

Merienda vespertina 2063 kcal x 10% = 206 kcal

Comida 2063 kcal x 25% = 515 kcal

Cena 2063 kcal x 5% = 103 kcal

Desayuno: 2 rebanadas de pan flauta, 1 huevo hervido, 1 taza de leche, ¼ cucharada de azúcar

Merienda matutina: ½ pieza de panetela, dulce en almíbar, 8 cucharadas de helado

Almuerzo: 1 taza de pastas alimenticias, 1 plátano vianda, 1 unidad mediana de tomate, 1 muslo pequeño de ave, 1 cucharadas de aceite, ½ taza de frijoles

Merienda vespertina: 1 unidad mediana de mandarina, 1 taza de leche, ¼ cucharada de azúcar

Comida: 1 taza de arroz, 1 taza de puré de papa, ½ taza de calabaza, carne de res, 1 cucharada de aceite, 4 cucharadas de compota

Cena: ¾ taza de leche o yogurt,

Recomendaciones nutricionales de acuerdo a la V/N y la encuesta realizada.

- ✓ -Aportar la energía y los nutrientes esenciales necesarios.
- ✓ -Ayudar a conservar y mantener la salud.
- ✓ -Mantener al individuo dentro de su peso ideal.
- ✓ -Corregir las afectaciones gastrointestinales que afectan la digestión.

Conclusiones

1. La relación entre la alimentación, la nutrición y el estado de salud de los seres

humanos es una realidad incuestionable.

2. El estado nutricional de las muestras estudiadas es buena, debido a la ingesta adecuada o suficiente de macronutrientes.

Referencias bibliográficas:

- Álvarez, S. (2014). Medicina General Integral. Volumen I. Parte VII Alimentación y nutrición. La Habana. Ciencias Médicas.
- Arbonés, G.,(2003). Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud Pública" de1. La Sociedad Española de Nutrición (SEN).
- Colectivo de autores. (2005). Educación para la salud en la escuela. Cap.4 Educación nutricional en la escuela. Pág.48. La Habana. Pueblo y Educación.
- Cos, AI. (2001). Nutrición en atención primaria, pp 99-113.
- Días, M.E., Monterrey, P. (2003). Ecuaciones para predecir la estatura en el adulto cubano. Perspectivas de la Nutrición Humana. 10: 31-40.
- Food and Nutrition Borrard of the Institute of Medicine (2002a). Dietary reference intakes for energy, fiber, fat,. Institute of Medicine for the National Academies.
- Food and Nutrition Borrard of the Institute of Medicine (2002b). Dietary feference intakes for water, potassium, sodium and sulphate.
- Jiménez, Chi N, (2003). Niveles de vitamina C en la dieta y sueros de ancianos residentes en hogares. Rev Cub Med; 24: 277-284.
- WHO (2003). Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Repor of a Joint FAO/WHO Expert Consultation. Technical Report Series 916. Geneva.
- World Health Organization/Tufos University School of Nutrition Science and Policy (2002). Keep fit for life: meeting the nutricional needs for older persons. Geneva.