

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia: Nutrición

Tema:

*Ensayo sobre la alimentación en el ciclo de vida: lactancia,
infancia, adolescente, adulto y adulto mayor*

Docente:

Lic. Daniela Rodríguez Martínez

Alumna:

Vanessa Estefanía Vázquez Calvo

Semestre y grupo:

3 B

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 06 de noviembre 2020.

ALIMENTACIÓN EN EL CICLO DE VIDA

LACTANTE

Como sabemos el lactante es el niño que se alimenta fundamentalmente de leche, comprende la edad que va desde 1 mes a 12 meses. En el lactante existen dos períodos importantes:

1. El período de lactancia, comprende los 4-6 primeros meses de vida, durante los cuales su alimento debe ser de forma exclusiva la leche materna, y en su defecto, las fórmulas para lactante.
2. En el período transicional se integra el segundo semestre de vida, hasta cumplir un año. En él se inicia la diversificación alimentaria (DA) o alimentación complementaria, introduciendo alimentos distintos a la leche materna o fórmula.

Su distribución calórica dependerá de las necesidades de mantenimiento incluyen el metabolismo basal, excretas y acción dinámicoespecífica de los alimentos.

Las requeridas para la actividad física oscilan entre 9 kcal/día en los primeros meses, hasta 23 kcal/kg/día en el segundo semestre. El ajuste de energía aconsejable es de 108 kcal/kg/día en los primeros 6 meses y 96 kcal/kg/día de los 6 a 12 meses. La proporción de energía suministrada por los principios inmediatos debe ser similar a la aportada por la leche humana. Así, las grasas deben aportar el 50-54% de la energía, los hidratos de carbono, el 36-40%, y las proteínas, un 7% de la energía.

TABLA I. Requerimientos de proteínas y aminoácidos esenciales en el primer año de vida

	0- 6 meses	6 mese-2 años
Histidina	16 mg/g proteína	19 mg/g proteína
Isoleucina	40 mg/g proteína	28 mg/g proteína
Leucina	93 mg/g proteína	66 mg/g proteína
Valina	60 mg/g proteína	58 mg/g proteína
Metionina + Cisteína	33 mg/g proteína	25 mg/g proteína
Fenilalanina + Tirosina	72 mg/g proteína	63 mg/g proteína

Treonina	50 mg/g proteína	34 mg/g proteína
Triptófano	10 mg/g proteína	11 mg/g proteína
Valina	54 mg/g proteína	35 mg/g proteína
Total (sin histidina)	412 mg/g proteína	320 mg/g proteína
Proteínas	2,2 g/kg/día	1,6 g/kg/día

Los alimentos recomendados para los lactantes son: leche materna o fórmula; jugo de frutas sin azúcar, agua, zanahorias, brócoli y papa.

Los alimentos no recomendados son: la leche de vaca entera y sus derivados por el exceso de proteínas y minerales que contienen y pueden perjudicar a los riñones, sodas, comida chatarra, jugos envasados, miel de ningún tipo, frutas cítricas, no dar espinacas ni las acelgas a los bebés antes del primer año de vida. por su contenido en nitratos, los frutos secos enteros ya que pueden provocar asfixia, carne, pescado y huevo poco hecho no se debe ofrecer estos alimentos crudos o cocinados a menos de 70°, temperatura en que los microorganismos patógenos son destruidos.

Las enfermedades que se pueden desarrollar por mala alimentación son el botulismo, obesidad, shigella, salmonella, gastritis, anemia, diabetes, hipertensión arterial y enfermedades odontológicas.

LACTANCIA MATERNA

Según la OMS, La lactancia natural es una forma sin parangón de proporcionar un alimento ideal para el crecimiento y el desarrollo sanos de los lactantes; también es parte integrante del proceso reproductivo, con repercusiones importantes en la salud de las madres.» El examen de los datos científicos ha revelado que, a nivel poblacional, la lactancia materna exclusiva durante 6 meses es la forma de alimentación óptima para los lactantes. Posteriormente deben empezar a recibir alimentos complementarios, pero sin abandonar la lactancia materna hasta los 2 años o más.

Es importante que se inicie en la primera hora de vida, que el lactante solo reciba leche materna, sin ningún otro alimento ni bebida, ni siquiera agua; también la lactancia se tiene que hacer demanda, es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche, la leche materna que no se utilicen biberones, tetinas ni chupetes. Aporta toda la energía y los nutrientes que el niño necesita en sus primeros meses de vida, y sigue

cubriendo la mitad o más de las necesidades nutricionales del niño durante el segundo semestre de vida, y hasta un tercio durante el segundo año.

INFANCIA

La distribución dietética: 25% desayuno, 30% comida, 15% merienda y 30% cena. Evitar las ingestas entre horas. Distribución calórica: 50-60% de hidratos de carbono (principalmente complejos con no más de un 10% de refinados), 30- 35% de grasas y 10-15% de proteínas de alta calidad. La pirámide nutricional es una herramienta que se puede utilizar para así poder tener una dieta balanceada, en los infantes.



Los alimentos recomendados son pan, arroz, papas, pasta, frutas y verduras, carne, pescado, huevos, frijoles y otras fuentes de proteínas que no sean lácteos, leche, y queso.

Los alimentos no recomendados son: refrescos, pizzas, hamburguesa, sabritas, comidas chatarras, comidas rápidas sin ningún aporte nutrimental a la dieta, pescados grandes, en niños menores de tres años hay que evitar el consumo de pez espada o emperador, tiburón, lucio, cazón, tintorera y atún (en niños de 3 a 12 años, limitarlo a 50 gr./semana o 100 gr./2 semanas y no consumir ninguno más de la misma categoría la misma semana), la sal no es adecuada para sus riñones en pleno proceso de maduración. Otro motivo para evitar su consumo es que los niños no necesitan que añadamos aditivos a la comida para encontrarla sabrosa, ya que para ellos el sabor de la patata, la zanahoria o la carne es completamente nuevo. Si lo que queremos es que se acostumbren a identificar los distintos alimentos y conocer el sabor de cada uno, mejor que nada interfiera en ese proceso, la carne de caza en niños menores de 6 años no deberían consumir carne procedente de animales cazados con munición de plomo ni sus derivados porque causa daños neuronales.

Las enfermedades que se pueden provocar por la mala alimentación: obesidad infantil; el botulismo, obesidad, shigella, salmonella, gastritis, anemia, diabetes, hipertensión arterial y enfermedades odontológicas.

ADOLESCENCIA

La adolescencia es el periodo que comprende la transición de la infancia a la vida adulta. Se inicia con la pubertad y termina sobre los veinte años cuando cesa el crecimiento biológico y la maduración psicosocial.

Las ingestas recomendadas en la adolescencia no se relacionan con la edad cronológica sino con el ritmo de crecimiento o con la edad biológica, ya que el ritmo de crecimiento y el cambio en la composición corporal, van más ligados a esta.

El principal objetivo de las recomendaciones nutricionales en este periodo de la vida es conseguir un estado nutricional óptimo y mantener un ritmo de crecimiento adecuado, lo que conducirá a mejorar el estado de salud en esta etapa y en la edad adulta y a prevenir las enfermedades crónicas de base nutricional que pueden manifestarse en etapas posteriores de la vida.

Además, hay que tener en cuenta la actividad física y un estilo de vida saludable, o bien la existencia de hábitos perjudiciales, como el tabaco y el consumo de alcohol, entre otros.

TABLA I. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes en la adolescencia (DRI).

Edad (años)	Energía Kcal/día		Proteínas g/kg/día		Fibra g/día	Calcio mg/día	Fósforo mg/día	Hierro mg/día		Folato µg/día
	V	M	V	M				V	M	
11-13	2.500	2.200	1	1	15-19	1.300	1.250	8	8	300
14-18	3.000	2.200	0,9	0,8	20-23	1.300	1.250	11	15	400

En esta tabla se pueden ver las cantidades adecuadas según National Academy of Sciences norteamericana desde 1941 como RDA (ingestas dietéticas recomendadas).

En esta etapa la gran influencia de la industria alimentaria por una parte, y la publicidad y medios de difusión por otro, hacen que los hábitos alimentarios sean malos, y adopten estilos no saludables que en un futuro provocarían enfermedades crónicas degenerativas.

Los alimentos que se debe consumir son: Se recomienda una ingesta de leche y/o derivados de entre 3/4 y 1 litro al día, que aportaría entre el 25 y 30% de las necesidades energéticas, y la mayor parte del calcio; En cuanto a las carnes son preferibles las magras, evitando la grasa visible, la piel de las aves y los sesos por su alto contenido en grasa, con un bajo consumo de carnes rojas y fritos. Es más aconsejable el pescado por su menor contenido energético y mejor perfil de grasas. Consumir frutas y verduras; agua; el colesterol y sal, su consumo debe ser limitado; las frutas, verduras y hortalizas aportan hidratos de carbono, vitaminas, minerales y fibra vegetal, con recomendación de consumo de 5 o más raciones diarias; las legumbres tienen alto interés nutricional y elevado contenido en fibra; Los cereales aportan energía en forma de hidratos de carbono y ácidos grasos esenciales, además de proteínas, minerales y vitaminas.

Los alimentos que no se debe consumir son: los snacks, y en general ricos en mezclas de grasas y azúcares. Suelen ser comprados en tiendas, cafeterías, kioscos o directamente en máquinas expendedoras. Proporcionan una cantidad elevada de energía con poca densidad de nutrientes, y un aporte excesivo de grasas y azúcares simples; El alcohol aporta calorías

vacías además de sus conocidos efectos nocivos sobre el apetito y múltiples órganos y sistemas. También es frecuente en esta edad el inicio del consumo de tabaco y drogas y anticonceptivos orales; Dietas vegetarianas, macrobióticas, de alimentos naturales; consumo excesivo de carnes, embutidos y patés.

Se pueden producir diferentes enfermedades por la mala alimentación como la obesidad sea el mayor problema nutricional en la adolescencia, con la consiguiente morbilidad asociada, como la tendencia a hipertensión arterial e hipercolesterolemia, que a la larga favorecerán el desarrollo de cardiopatía isquémica y aterosclerosis, amén de la persistencia de malos hábitos dietéticos y de sobrepeso en la edad adulta, y la repercusión inmediata sobre la autoestima del adolescente.

Debido a que en los adolescentes es muy común que vayan al gimnasio pueden provocar ferropenia, ya que consumen suplementos de hierro.

ADULTO

La alimentación durante la etapa adulta (19 a 59 años) tiene el objetivo de promover un estado de bienestar, lo cual implica cubrir los requerimientos de energía y nutrientes así como prevenir enfermedades. La ingesta diaria recomendada de 2000 calorías para un adulto es un promedio, ya que el requerimiento calórico va a depender del sexo, peso corporal, la cantidad de actividad física y si se padece alguna enfermedad.

En esta etapa es importante mantener el índice de masa corporal (relación de peso para la talla) dentro de un rango de peso saludable, ya que el sobrepeso y la obesidad son factores importantes de riesgo para padecimientos crónicos como son la enfermedad cardiovascular, la diabetes y el cáncer. Considerando que 7 de cada 10 adultos en México padece sobrepeso u obesidad, se debe vigilar el mantenimiento del peso adecuado en nuestra población, y para ello, la alimentación juega un papel fundamental.

Los alimentos permitidos para los adultos es similar a los otros grupos de edad en cuanto a que debe ser suficiente en calorías, adecuada para la persona, variada y completa. De manera general debe basarse en el consumo de verduras y frutas, granos integrales, lácteos

descremados (sin grasa), leguminosas (frijoles, lentejas, habas) y como fuente de proteína de preferencia seleccionar pescado, pollo o cortes de carne con poca grasa. En cuanto a las grasas preferir las que provienen del aceite de oliva, aguacate, aceitunas, cacahuates y nueces, principalmente; es importante consumir agua simple en lugar de bebidas con alto contenido de azúcar (refrescos, jugos, café endulzado) también es un factor protector contra el sobrepeso y la obesidad; En cuanto a los nutrimentos que hay que vigilar en esta etapa, son importantes el calcio (que se encuentra en lácteos, quesos), para prevenir osteoporosis y la vitamina D cuya deficiencia se relaciona con enfermedades crónicas. Debido a que la vitamina D se encuentra en pocos alimentos de manera natural, se recomienda la exposición al sol (evitando los horarios entre 10 am a 3 pm) o consumir alimentos adicionados con vitamina D o suplementos.

Los alimentos que se deben evitar en los adultos es el uso excesivo de sal en las comidas, aceites, comida rápida (pizzas, hamburguesas, tacos), refrescos, jugos embotellados, exceso de azúcares y alcohol.

Las enfermedades que se pueden presentar por la mala alimentación son la hipertensión arterial, diabetes, aterosclerosis, arterioesclerosis, síndrome metabólico, insuficiencia renal, cáncer, obesidad y osteoporosis.

PERSONAS DE LA TERCERA EDAD

Debido a que las necesidades energéticas en el anciano son menores que en el joven debido fundamentalmente a la disminución de su masa muscular y de su actividad física. Se ha observado que al menos el 40% de los ancianos de más de 70 años ingieren menos de 1500 Cal/día. En esta tabla podemos observar cual es la ingesta de macronutrientes adecuada tanto en hombre y mujeres que sean adultos mayores; también de lípidos; grasas y colesterol; y agua:

Tabla 2. Ingesta de macronutrientes en hombres y mujeres adultos mayores (Promedio \pm DE)

	Hombres	Mujeres	p
Calorías (Kcal)	2221 \pm 552	1835 \pm 503	0,058
Proteínas (g)	88,7 \pm 25,4	73,7 \pm 17,3	0,060
Lípidos (g)	61,6 \pm 19,5	54,6 \pm 21,8	0,234
Hidratos de carbono (g)	320,0 \pm 84,6	255,1 \pm 70,8	0,038
Fibra (g)	20,0 \pm 8,5	16,1 \pm 6,0	0,206
P %	15,8 \pm 2,3	16,2 \pm 2,8	0,837
G %	24,6 \pm 4,6	26,1 \pm 6,7	0,688
CHO %	57,3 \pm 5,8	55,3 \pm 6,6	0,675

Tabla 3. Ingesta de grasas y colesterol en hombres y mujeres adultos mayores (Promedio ± DE)

	Hombres	Mujeres	P
Grasa total (g)	61,6 ± 19,5	54,6 ± 21,8	0,234
Grasas saturadas (g)	18,7 ± 7,3	16,8 ± 7,8	0,423
Grasas monoinsaturadas (g)	20,8 ± 6,1	17,6 ± 7,9	0,124
Grasas poliinsaturadas (g)	17,1 ± 6,8	15,5 ± 6,5	0,338
Colesterol (mg)	238 ± 158	201 ± 76,7	0,174

Tabla 3. Recomendaciones de ingesta de agua según el Institute of Medicine de Estados Unidos

Por sexo y edad	Litros/día
Hombres	
• 51-70 años	3,7
• >70 años	2,6
Mujeres	
• 51-70 años	2,7
• >70 años	2,1

Tabla 2. Ingestas adecuadas para lípidos en la dieta de adultos mayores

	Ácido linoleico (omega-6) (g/día)	Ácido alfa-linolénico (omega-3) (g/día)
Hombres		
• 51-70 años	14	1,6
• >70 años	14	1,6
Mujeres		
• 51-70 años	11	1,1
• >70 años	11	1,1

Tabla 5. Ingestas recomendadas y máximas tolerables de minerales

Minerales	Edad	Ingestas recomendadas hombre/mujer	Nivel superior ingesta tolerable
Hierro (mg)	51-70 años	5/8	45
	>70 años	5/8	45
Calcio (mg)	51-70 años	1.000/1.200	2.500
	>70 años	1.000	2.500
Zinc (mg)	51-70 años	11/8	40
	>70 años	11/8	40
Selenio (µg)	51-70 años	55	400
	>70 años	55	400
Fósforo (mg)	51-70 años	700	4.000
	>70 años	700	3.000
Yodo (µg)	51-70 años	150	1.100
	>70 años	150	1.100
Magnesio (mg)	51-70 años	420/320	350
	>70 años	420/320	350

Los alimentos permitidos que son indispensables en el consumo diario de manera abundante de verduras y frutas de diferentes colores, crudas y cocidas, tomar leche y derivados bajos en grasa, preferir el pescado, pavo, pollo o carnes rojas sin grasa (posta negra y rosada pollo ganso, filete) comer legumbres y granos enteros y beber mucha agua”. De igual forma el agua es uno de los elementos más importantes en la alimentación de los adultos mayores, requerida para la mantención de la homeostasis del organismo, “debido a su rol fundamental en la regulación del volumen celular, el transporte de nutrientes, la eliminación de desechos y la regulación de la temperatura corporal”.

A las personas de la tercera se les recomienda evitar, especialmente a la hora de la cena, “alimentos de difícil digestión como preparaciones con alto contenido graso como frituras, cremas enteras, quesos amarillos, carnes como cazuela y chuleta de cerdo, embutidos; condimentos como ají, pimienta, cominos; también café cargado, alcohol, puesto que pueden resultar ser irritantes de la mucosa gástrica o pared del estómago, asimismo el consumo de té y café pueden alterar el sueño además de ser diuréticos lo que contribuye a la deshidratación, razón importante para adultos mayores que toman poco líquido”

Debido a la mala alimentación pueden aparecer patologías en los ancianos como la patología ósea; secundarias a osteoporosis, son frecuentes en el anciano. Los factores que favorecen la pérdida de masa ósea son: malnutrición proteico-energética, disminución de la ingesta y absorción de calcio y disminución de la ingesta y síntesis de vitamina D; anemia por déficit de aporte de Fe, ácido fólico o vitamina B12; Úlceras de decúbito Las úlceras de decúbito son un problema frecuente en el anciano encamado, con una prevalencia del 23% en los ingresados. La aparición de úlceras de decúbito se relaciona con niveles de albúmina inferiores a 35 g/l. Existe una correlación entre niveles bajos de albúmina, gravedad de la úlcera y riesgo de sobreinfección. Así mismo también se ha observado que una mayor ingesta de proteínas se relaciona con una mejoría de la cicatrización de las úlceras. Debido a la ingesta insuficiente de proteínas se puede desarrollar: disfunción del sistema inmunitario, mala evolución de la enfermedad, aparición de edemas y úlceras de decúbito, mayor número de infecciones urinarias, respiratorias y de las heridas, mayor pérdida de masa muscular, astenia, depresión e inmovilidad. En la ausencia de vitaminas se podrá observar en un anciano déficit vitamínicos.

CONCLUSIÓN:

Es importante conocer la distribución calórica, los alimentos recomendados los no recomendados y las enfermedades que se pueden provocar si no son consumidos, ya sea por un exceso o un déficit, ya que en cada etapa hay diferentes cambios que debemos conocer para así poder orientar a nuestros pacientes. Durante el primer año de vida es extremadamente importante una alimentación adecuada y saludable en los lactantes ya que el lactante crece más el primer año que en cualquier otro período de la vida. Durante los primeros meses, todo lo que necesita es leche materna o de fórmula aunque lo adecuado es la lactancia materna, ya que proporciona una cantidad impresionante de ayuda alimentaria, a medida que el lactante crece, es importante comenzar a darle una variedad de comidas sanas en el momento que corresponda para que crezca y se desarrolle adecuadamente. Además, comenzar los buenos hábitos alimentarios en esta etapa temprana ayudará a establecer patrones de alimentación saludable para toda la vida y así evitar enfermedades como anemia, obesidad infantil, hipertensión arterial, diabetes, en las siguientes etapas.

En la infancia es importante tener una buena alimentación para así poder tener un buen desarrollo en la adolescencia. Puedo afirmar que en general los déficits de macronutrientes, oligoelementos, vitaminas y minerales se evitan con una dieta completa y variada, lo más cercano a una dieta mediterránea. Sin embargo el problema de los adolescentes no suele ser carencial, sino de desequilibrio alimentario o de exceso de nutrientes, con el riesgo de obesidad y enfermedad cardiovascular.

En este sentido, la adolescencia es un momento ideal para la promoción de la salud del adulto, ya que muchos malos hábitos alimenticios se aprenden en esta etapa, y que afectarán tanto en la vida adulta, como en los adultos de tercera edad.

BIBLIOGRAFIA:

1. Aurora Lázaro Almarza y Juan F. Martín-Lázaro. Alimentación del lactante sano. Pág. 311-320. Recuperado de: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/2-alimentacion_lactante.pdf
2. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=infantfeedingguide-90-P05805>
3. <https://descubretusalud.com/enfermedades-ninos-jovenes-alimentacion-etapa-escolar/>
4. <https://www.philips.com.mx/c-m-mo/articles-toddler-feeding-food-preparation/toddler-food-a-balanced-diet>
5. José Manuel Marugán de Miguelsanz¹, Lydia Monasterio Corral, M^a Pilar Pavón Belinchón. Alimentación en el adolescente. Pág. 307-311. Recuperado de: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf
6. Academia Nacional de Medicina. Guías alimentarias y de actividad física en contexto del sobrepeso y obesidad en la población mexicana. Disponible desde https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L29_ANM_Guias_alimentarias.pdf.
7. http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/NUTRICION/documentos/Alimenta_Adulto.pdf
8. CASTILLO V, Oscar et al. Ingesta de nutrientes en adultos mayores de la comuna de Providencia, Santiago de Chile. *Rev. méd. Chile* [online]. 2002, vol.130, n.12 [citado 2020-11-15], pp.1335-1342. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002001200002&lng=es&nrm=iso. ISSN 0034-9887. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872002001200002>.
9. Editado por Novartis Consumer Health S.A. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES EN LA TERCERA EDAD. Pág. 3-13. Recuperado de:

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/requerimientos_nutricional
es_en_la_tercera_edad.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/requerimientos_nutricional_es_en_la_tercera_edad.pdf)