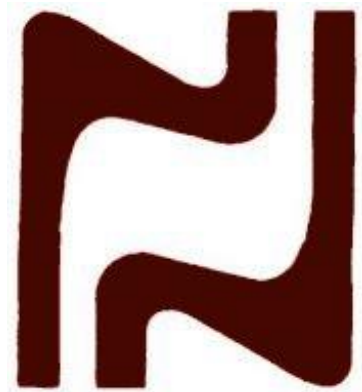




# I. P. N. CICS-UMA

## “MANUAL DE DIETAS”

Mondragón Nieto Lucia Grissel



Profesor: Carlos Alberto Jiménez Zamarripa

Lic. Nutrición                      Gen. 36

México DF a 14 de Junio de 2010

# INDICE:

- Introducción.....4
- Mujer embarazada .....7
  - Cálculos.....9
  - Formula Dieto Sintética.....9
  - Cuadro de equivalentes.....10
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes..... 11
  - Menú..... 12
- Mujer en periodo de Lactancia..... 13
  - Cálculos.....18
  - Formula Dieto Sintética..... 18
  - Cuadro de equivalentes.....19
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....20
  - Menú.....21
- Lactante.....23
  - Cálculos.....25
  - Formula Dieto Sintética.....26
  - Cuadro de equivalentes.....26
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....27
  - Menú .....27
- Preescolar.....28
  - Cálculos.....29
  - Formula Dieto Sintética.....29
  - Cuadro de equivalentes.....30
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....31
  - Menú.....32
- Escolar.....33
  - Cálculos.....35
  - Formula Dieto Sintética.....35
  - Cuadro de equivalentes.....36
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....37
  - Menú.....38
- Adolescente.....39
  - Cálculos.....40
  - Formula Dieto Sintética.....40
  - Cuadro de equivalentes.....41
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....42
  - Menú .....43

- Adulto.....45
  - Cálculos.....47
  - Formula Dieto Sintética.....47
  - Cuadro de equivalentes.....48
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....49
  - Menú.....50
- Adulto mayor.....51
  - Cálculos.....52
  - Formula Dieto Sintética.....52
  - Cuadro de equivalentes.....53
  - Cuadro de distribución de menú de equivalentes.....54
  - Menú.....55

## INTRODUCCION

La orientación alimentaria debe llevarse a cabo mediante acciones de educación para la salud, participación social y comunicación educativa.

Para una dieta correcta se considera que será:

- **Completa.-** Que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.
- **Equilibrada.-** Que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.
- **Inocua.-** Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuma con moderación.
- **Suficiente.-** que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.
- **Variada.-** que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.
- **Adecuada.-** que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

Los alimentos se agruparán en tres grupos:

- Verduras y frutas
- Cereales y tubérculos
- Leguminosas y alimentos de origen animal.

Promover el consumo de muchas verduras y frutas de preferencia crudas, regionales y de la estación, que son fuente de carotenos, de vitaminas A y C, de ácido fólico y de fibra dietética y dan color y textura a los platillos, así como de otras vitaminas y nutrimentos inorgánicos y recomendar el consumo de cereales, de preferencia integrales o sus derivados y tubérculos. Se destacará su aporte de fibra dietética y energía.

El consumo de carne blanca, el pescado y aves asadas, por su bajo contenido de grasa saturada y, de preferencia, consumir el pollo sin piel, ayudan a disminuir el grado de colesterol y grasa en el paciente lo que le proporciona una mejor dieta.

En el caso de población adulta, la moderación en el consumo de alimentos de origen animal, por su alto contenido de colesterol y grasas saturadas ya que el metabolismo de este grupo de edad se considera más lento y será más difícil

metabolizar las grasas y colesterol que consuma trayendo consigo enfermedades cardiovasculares.

Las ventajas y la importancia de la combinación y variación de los alimentos harán que el platillo sea mejor y colorido y le sea atractivo al paciente. Cada tiempo de comida agregar alimentos de los tres grupos. Las combinaciones de alimentos para que produzcan un efecto sinérgico entre sus nutrimentos, aumenten su rendimiento o su biodisponibilidad.

Importancia de combinar cereales con leguminosas. Esto mejora la calidad de sus proteínas, y la combinación de alimentos de fuente de vitamina C con alimentos que contengan hierro. Esto da diversidad a la dieta.

Las prácticas de higiene en la preparación de los alimentos deben de ser una de las cosas más importantes al preparar un platillo: lavar y desinfectar verduras y frutas, hervir o clorar el agua, hervir la leche bronca, lavar y cocinar los alimentos de origen animal, o que por sus características de manipulación sea posible y necesario para asegurar su inocuidad, así como la higiene en el entorno de la vivienda, los riesgos de la presencia de animales en los sitios de preparación de alimentos, la higiene personal, la limpieza de utensilios y el almacenamiento de los alimentos.

Identificar y revalorar los alimentos autóctonos y regionales para poder recomendar la utilización de técnicas culinarias locales que no tengan un impacto negativo en la salud. Y el consumo de alimentos preparados con condimentos naturales y especias de la cocina tradicional de cada región. Las técnicas culinarias que promuevan la adecuada utilización de los alimentos en la elaboración de los platillos, con el propósito de conservar tanto los nutrimentos y sus características sensoriales (sabor, color, aroma y textura) así como para reducir los desperdicios.

Las deficiencias como los excesos en la alimentación que predisponen al desarrollo ciertas patologías: caries, anemia, deficiencias de micronutrientes, obesidad, aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer, osteoporosis e hipertensión arterial, entre otros padecimientos al igual que los factores de riesgo y asociados en la génesis de las enfermedades crónico degenerativas. Y los factores de riesgo así como los signos de alarma de la desnutrición.

Los procesos infecciosos, las diarreas y la fiebre, producen un aumento en el gasto energético, por lo cual se debe continuar con la alimentación habitual, aumentar la ingestión de líquidos, sobre todo agua, evitando alimentos irritantes o ricos en fibra insoluble (cereales integrales, frutas y verduras crudas).

Orientar a las personas para restringir el consumo de productos con hidratos de carbono fermentables, así como de alimentos de sabor agrio, sobre todo entre comidas, para prevenir la caries. Promover la actividad física en las personas de acuerdo a su edad y las condiciones físicas y de salud en general.

Al informar acerca de la importancia de limitar al mínimo posible la ingestión de alimentos con alto contenido de azúcares refinados, colesterol, ácidos grasos saturados, ácidos grasos trans, sal y recomendar la utilización preferente de aceites vegetales se puede prevenir los altos índices de colesterol u otras enfermedades cardiovasculares. Al igual que las formas de preparación de alimentos que eviten el uso excesivo de sal, así como la técnica correcta para desalar los alimentos con alto contenido de sodio.

La importancia de que la alimentación dé el justo valor a la familia y al entorno social y cultural del individuo o grupo, que sea un momento placentero y que no sean momentos de estrés y problemas. Y de acuerdo con las necesidades energéticas de cada uno de sus miembros los alimentos tendrán que ser administrados correctamente para no solventar el exceso de la ingesta de alimentos en cada comida. Determinar la dieta familiar según los miembros que la integran, considerando las necesidades de cada uno, los recursos económicos, la disponibilidad local de alimentos y las costumbres, así como las condiciones higiénicas de los mismos.



## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES A LA MUJER EMBARAZADA SANA**

Las condiciones sociales y psicológicas en las que se desarrolla una mujer en edad reproductiva no son las más satisfactorias para ella, como las oportunidades de estudio y de empleo, etc., si agregamos el esfuerzo fisiológico que cada mujer en esta etapa debe de pasar, queda claro que se trata de un grupo de alto riesgo biopsicosocial que requiere de especial atención.

Un poco mas fisiológico, tenemos alteraciones que harán que la mujer se prepare para albergar en su vientre el nuevo ser, por lo que la ganancia de peso esta mas que clara en el embarazo; podemos encontrar no solo que la mujer embarazada gane peso, sino que también presente situaciones que le impidan la ganancia del mismo, y como consecuencia lógica mantener un bajo peso en el transcurso del embarazo. Durante el embarazo la ingesta de Kcal es mayor, ya que además de las que son calculadas, se le tiene que sumar 300 Kcal más.

Cuando la embarazada presenta bajo peso en su embarazo se recomienda evitar el contagio de infecciones, sobre todo aquellas que son de vías urinarias, pero no solo las infecciones son las más importantes, también lo son la anemia, la diabetes gestacional y la preeclamsia.

Estas tres alteraciones están en mucho contacto con el estado nutricio de la persona antes y durante la gestación; y no solo afectara a la mujer embarazada sino también al niño que nacerá pronto.

El resultado de la anemia puede presentarse por varias situaciones: debido a los sangrados menstruales que puede presentar la mujer, y la segunda y la que tomaremos en cuenta en este tema es la demanda importante de hierro durante el embarazo que fisiológicamente se utiliza para cubrir el aumento de la masa eritocitaria materna para satisfacer las necesidades del producto. Al contrario si se tiene un exceso de hemoglobinas de igual manera afectan al feto ya que puede ocasionarse hipertensión del embarazo y por supuesto bajo peso al nacer acompañado de un nacimiento prematuro; pero si la madre tiene deficiencia de hierro y no la vigila como debería ser, el producto presentara anemia durante su primer año de vida, y no solo tendrá anemia sino también presentara retardo en su crecimiento.

Al igual que la anemia se puede presentar la enfermedad hipertensiva aguda del embarazo (preeclamsia), que es un evento frecuente, que se acompaña de edemas y proteinuria (proteínas en la orina), es más frecuente en mujeres con

alteraciones en su estado nutricional caracterizadas por bajo peso o sobre peso, escaso consumo de ácido fólico, antioxidantes, calcio, etc.

Entre las molestias más frecuentes de una mujer embarazada se encuentran las agruras, hemorroides y náuseas matutinas; las agruras por ejemplo tienen la solución de fraccionar las comidas en un número de 5, comer despacio y masticar perfectamente los alimentos; el consumo de líquidos es muy importante tanto para las hemorroides como para las agruras.

Los alimentos recomendados frecuentemente son los que tienen alto contenido en ácido fólico (apio, espinaca, lechuga, perejil, papaya, espárragos, flor de calabaza, brócoli, chayote, col, etc.), hierro (granada, guayaba, tuna, chabacanos, etc.), vitamina C (guayaba, naranja, arándanos, chicharos, toronjas, zapote, naranja, mangos, melón, etc.), y por supuesto calcio para prevenir la osteoporosis (leche).

A continuación un ejemplo:



Mujer embarazada:

✘ Datos:

- 26 semanas de gestación
- Estatura: 1.50 cm
- Peso: 46 kg
- AF: moderada = 20%
- Edad: 26 años

Calculo de Peso Esperado:

$$\text{---} = (0.802) (100) = 80.27 = \text{bajo peso por lo que se le agregan 300 kcal}$$

Para lo que sobra del embarazo.

**VCT: GEB+ AF+ ETA+ ECS**

$$\text{GEB} = \text{---}$$

$$\text{GEB} = [655 + (446.2) + (270) - (119.6)]$$

$$\text{GEB} = 1251.6$$

$$\text{AF} = 250.32$$

$$\text{ETA} = 125.16$$

$$\text{ECS} = 300$$

$$\text{VCT} = 1251.6 + 250.32 + 125.16 + 300 = \mathbf{1927.1 \text{ Kcal al día}}$$

**Formula Dieto-sintética**

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	1927.1	.55	1059.9	4	265
<b>Proteínas</b>	1927.1	.15	289.1	4	72
<b>Lípidos</b>	1927.1	.30	587.13	9	64

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		6	150	12		24	
Frutas		5	300			75	5
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	140	4		30	2
	b) con grasa	1	115	2	5	15	1
Leguminosas		3	360	24	3	60	4.5
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	2	80	14	2		
	b) bajo aporte	1	55	7	3		
	c) moderado aporte	1	75	7	5		
	d) alto aporte	1	100	7	8		
Leche	a) Descremada	3	285	27	6	36	3
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	90		10		
	b) Con proteína	1	70	3	5	3	
Azúcares	a) Sin grasa	3	120			30	3
	b) Con grasa	1	85		5	10	1
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcohólicas							

R = 2025 Kcal    100g    52 g    283 g    19.5 g

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		6		1	3	1	1
Frutas		5	2		1	1	1
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	1	1			
	b) con grasa	1				1	
Leguminosas		3	1		1		1
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	2	1		1		
	b) Bajo aporte	1			1		
	c) Moderado aporte	1	1				
	d) Alto aporte	1			1		
Leche	a) Descremada	3	1		1		1
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2		1		1	
	b) Con proteína	1		1			
Azúcares	a) Sin grasa	3	1		1	1	
	b) Con grasa	1					1
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcohólicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- Coctel de frutas:
  - 1 taza de melón picado
  - $\frac{3}{4}$  de taza de piña picada
  - 3 cucharadas de granola con frutas secas
  - 3 cucharadas de queso cottage
- Leche con chocolate:
  - 1 taza de leche descremada
  - 2 cucharadas de leche en polvo sabor chocolate
- 1 salchicha de pavo.

### × COLACION MATUTINA:

- Crepas saladas:
  - $\frac{1}{3}$  de aguacate
  - $\frac{1}{2}$  taza de brócoli cocido
- 15 pza. de cacahuates japoneses.

### × COMIDA:

- 1 huevo revuelto
- 40 g de queso panela
- 35 g de pechuga de pollo asada sin piel
- Pico de gallo:
  - $\frac{1}{2}$  taza de cebolla
  - 1 pza. de jitomate
  - $\frac{2}{3}$  de chile
- 1 paleta helada de frutas
- 1 toronja

### × COLACION VESPERTINA:

- $\frac{1}{2}$  taza de jícama picada
- 2 naranjas
- $\frac{1}{2}$  bísquet con cajeta y queso philadelphia
  - $1 \frac{1}{2}$  cucharada de cajeta
  - 1 cucharada de queso philadelphia

### × CENA:

- Lenteja cocida con jitomate:
  - 1 pza. de jitomate
  - $\frac{1}{2}$  taza de lenteja
- Leche con chocolate
  - 1 taza de leche descremada
  - 3 cucharaditas de chocolate en polvo
- $1 \frac{1}{2}$  kiwi.

## INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UNA MUJER LACTANTE SANA

La alimentación al pecho materno es insustituible por todas las ventajas que ofrece, tanto para la salud de la madre como para el crecimiento sano de los niños y las niñas, desde el nacimiento hasta el año o más de edad.

Orientar a la mujer, acerca de las principales fuentes dietéticas de calcio, hierro y ácido fólico.

No obstante, en ocasiones se presenta la necesidad de utilizar en la alimentación la lactancia materna indirecta o, por razones médicas, lactancia artificial. En ambos casos, es indispensable recomendar los cuidados que deben aplicarse en el manejo, preparación y conservación de la leche para que ésta sea aprovechada en la mejor nutrición de la o del bebé.

- Lactancia materna directa.- Para llevar a cabo una lactancia materna exitosa deben existir dos reflejos:
  - El reflejo de erección del pezón, que se provoca con un masaje ligero con los dos dedos en los pezones, este reflejo lo hace más saliente y fácil de tomar por el bebé.
  - El reflejo de búsqueda del bebé, que se produce tocando el borde inferior del labio del bebé. Este reflejo hace abrir la boca y buscar el pezón, siendo el momento para introducirlo.
- Lactancia materna indirecta:
  - Cuando la mujer tiene que separarse de su hijo o hija lactante, es muy recomendable continuar con la lactancia materna exclusiva hasta que el menor cumpla 4 a 6 meses; o en su caso, que la lactancia continúe formando parte básica de la nutrición del infante hasta el año o más de edad.
  - Se deberá buscar apoyo permanente para que la madre decida y logre mantener activo el periodo de lactancia.
  - Otras recomendaciones importantes serán el que la mujer inicie la extracción dos semanas antes de separarse del niño o niña, por tener que regresar al trabajo u otra causa, con el objeto de que tanto la madre como el hijo se vayan acostumbrando.
  - La madre debe saber que al principio la extracción de leche es en poca cantidad y con la práctica ésta aumenta.
- Se indicará a la madre cómo debe extraer su leche con tres sencillos pasos:
  - Preparación, estimulación y extracción, así como las medidas que aplicará en su almacenamiento y conservación.

- 1. Preparación. Realizar lavado de manos con agua limpia y jabón, secarlas con trapo o toalla limpia.
- 2. Estimulación. Debe llevarse a cabo en 2 fases.
  - Fase I
    - Hacer masaje en la parte superior del seno, con los dedos en un mismo punto, oprimir firmemente con un movimiento circular hacia el tórax; después de unos segundos, dar masaje en otra área del seno.
    - Continuar con el masaje en espiral alrededor del seno, hasta llegar a la areola.
  - Fase II
    - Frotar cuidadosamente el pecho, desde la parte superior hacia el pezón, de manera que produzca cosquilleo.
    - Continuar con este movimiento desde la base del seno al pezón. Esto ayuda a relajar a la madre y estimula el “aflojamiento” de la leche.
    - Sacudir suavemente ambos senos, inclinándose hacia delante. La fuerza de gravedad ayuda a la bajada de la leche.
- 3. Extracción.
  - Colocar el pulgar sobre el pezón y los dedos índices y medio aproximadamente 3 o 4 cm atrás de él, formando una letra “C”.
  - Empujar los dedos hacia la caja torácica, sin que se muevan del sitio donde los colocó.
  - Dar vuelta o girar los tres dedos como imprimiendo las huellas digitales en una hoja de papel. Este movimiento oprime y vacía los senos.
  - Repetir en forma rítmica de 2 a 5 minutos para desocupar los depósitos lactíferos. Colocar los dedos, empujar hacia adentro, exprimir, empujar, girar.
  - Se alternará la extracción de ambos pechos, realizando cada vez la estimulación y los pasos de la extracción.
  - Deseche los primeros chorros de leche de cada pezón y al terminar la extracción mójelos con una gota de leche y déjelos secar al aire.
  - Se deben evitar movimientos bruscos o muy fuertes al apretar el pecho o el pezón porque puede dañar los tejidos y provocar moretones.
  - Al extraer la leche deposítela directamente en un recipiente con tapadera; al terminar tape el recipiente y colóquelo en el refrigerador o en otro recipiente con

agua fría y manténgalo lejos del calor para su conservación.

La leche guardada en un lugar fresco y limpio puede ser consumida dentro de las primeras 8 horas; si se conserva en el refrigerador puede utilizarse para consumo hasta por 48 horas.

- Lactancia artificial
  - Cuando el médico contraindique la lactancia materna, se deberá hacer énfasis en los cuidados para la preparación, el manejo higiénico y la ministración de la fórmula láctea recomendada para la alimentación del niño o la niña.
    - La preparación de la fórmula debe realizarse de acuerdo a las indicaciones médicas para evitar indigestión o desnutrición.
    - El agua en la que se disuelve la leche en polvo debe hervirse al menos durante 3 minutos.
    - En el caso de no disponer de refrigerador, preparar exclusivamente la fórmula láctea que se va a proporcionar.
- Manejo higiénico para la ministración de la leche materna indirecta o la lactancia artificial
  - Para la administración de la leche materna indirecta o para la de la fórmula, preferentemente debe de utilizarse vaso, taza y cuchara. Este procedimiento es sencillo y barato.
  - Se recalcará que la falta de higiene en estos utensilios es la causa de la mayoría de enfermedades y muertes por diarrea en niños, por lo que se insistirá en extremar los cuidados de limpieza de las manos, del agua utilizada y el manejo higiénico de los utensilios.
  - Deberá asegurarse que la taza, vaso, cuchara, el frasco para guardar la leche materna, o cualquier otro utensilio para la ministración de leche materna o leche artificial estén bien lavados con agua y jabón y esterilizados, en especial durante los primeros meses de vida del niño o la niña; de acuerdo a los siguientes pasos:
    - **1.** Lavar perfectamente el interior y exterior de los utensilios (taza, vaso, cuchara, etc.) con agua, jabón, estropajo y cepillo, para tallar el interior de frascos donde se dificulta el acceso.
    - **2.** Enjuagar con suficiente agua y escurrir.
    - **3.** En el fondo de una olla o recipiente exclusivo para este fin, colocar una rejilla o paño.
    - **4.** Introducir en la olla todos los utensilios boca abajo y agregar suficiente agua hasta cubrirlos.
    - **5.** Colocar la olla en la estufa, a fuego alto, cuando el agua comienza a hervir, poner a fuego lento durante 30 minutos.
    - **6.** Tirar el agua y dejar enfriar, sacar con las manos limpias la cuchara o las pinzas y utilizar éstas para sacar los demás utensilios.
    - **7.** Verter la leche materna o la fórmula indicada por el médico en el utensilio que habitualmente use y ministrar de inmediato.

- **8.** Tirar sobrantes y guardar los utensilios esterilizados en un lugar fresco y limpio.

### **Recomendaciones prácticas.**

- La madre debe comprobar que el niño esté con el pañal seco y limpio.
- La temperatura ambiental mayor de 36 grados disminuye el mecanismo de succión del niño.
- Lavarse las manos con agua y jabón cada vez que vaya a amamantar.
- No es necesario lavar los senos, es suficiente el baño diario.
- Al terminar de dar de comer al niño, aplicar una gota de leche sobre el pezón, lo cual lubrica y evita infecciones por su efecto protector.
- La mamá debe estar tranquila y cómoda mientras amamanta, independientemente de la posición.
- El tiempo promedio de lactancia para cada seno es de 10 a 15 minutos. Sin embargo, se debe respetar la necesidad individual de cada niño, ya que unos comen despacio y otros más rápidos.
- Se deben alternar los senos cada vez que se amamante, iniciando con el que se terminó de dar en la ocasión anterior.
- Se debe ayudar al bebé a eliminar el aire ingerido.
- La alimentación al seno materno debe ser a libre demanda, día y noche; es decir, alimentar cada vez que el niño quiera sin un horario estricto.

En las primeras semanas el niño come con intervalos cortos, en ocasiones hasta menos de dos horas; esto es normal debido a que el tiempo de vaciamiento gástrico es muy rápido. Esto ayuda a mantener el suministro de leche.

### **PARA CAMBIAR DE SENO O AL TERMINAR DE LACTAR:**

- Introducir suavemente el dedo índice en la comisura labial del niño, con lo cual se rompe el vacío que se forma dentro de la boca y pueda soltar el pezón sin lastimar el seno.

### **Posición sentada clásica**

- Con la espalda recta, colocar una almohada bajo el niño para que quede más cerca del pezón.
- Acercar al niño al pecho y no el pecho al niño, ya que de hacerlo se provocará malestar en la espalda
- Colocar al niño sobre un brazo, de tal forma que se pueda contener con la mano del mismo brazo la pierna o las nalguitas del niño.



- Procurar que la cara quede exactamente frente al seno lo que permitirá sostener el pecho con la otra mano, en forma de C. Es decir, con el pulgar hacia arriba de la areola y los otros cuatro dedos abajo del pecho.
- La mano en esta posición permite dirigir fácilmente el pezón.
- Tocar con el pezón el labio inferior del niño para producir el reflejo de búsqueda.
- Para abrir la boca se debe atraer al niño rápidamente hacia el seno para que logre tomar no sólo el pezón sino también parte de la areola.
- El mejor estímulo para la producción de leche es la succión, por lo tanto mientras más amamanta, más leche tendrá.

Mujer lactante:

**× DATOS:**

- Peso: 64 kg
- Estatura: 1.58 cm
- Edad: 26 años
- AF = sedentario

$$\text{VCT} = \text{GEB} + \text{AF} + \text{ETA} + \text{ECS}$$

$$\text{GEB} = [655 + [(9.7) (64)] + [(1.8) (158)] - [(4.7) (26)]]$$

$$\text{GEB} = [655 + [620.8] + [284.4] - [122.2]]$$

$$\text{GEB} = 1438$$

$$\text{AF} = 143.8$$

$$\text{ETA} = 143.8$$

$$\text{ECS} = 500$$

$$\text{VCT} = 1438 + 143.8 + 143.8 + 500 = 2225.6 \text{ Kcal totales al día.}$$

**Formula Dieto-Sintética.**

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	2225.6	.55	1224.1	4	306
<b>Proteínas</b>	2225.6	.15	333.8	4	83.5
<b>Lípidos</b>	2225.6	.30	667.7	9	74.2

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		8	200	16		32	
Frutas		6	360			90	6
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	140	4		30	2
	b) con grasa	2	230	4	10	30	2
Leguminosas		1	120	8	1	20	1.5
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	2	80	14	2		
	b) bajo aporte	1	55	7	3		
	c) moderado aporte	1	75	7	5		
	d) alto aporte	1	100	7	8		
Leche	a) Descremada	2	190	18	4	24	2
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar	1	200	8	5	30	2
Aceites y grasas	a) Sin proteína	3	135		15		
	b) Con proteína	3	210	9	15	9	
Azucres	a) Sin grasa	2	40			20	2
	b) Con grasa	1	85		5	10	1
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcohólicas							
			R= 2220 Kcal	95 g	73 g	295 g	18.5 g

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		8		2	4	2	
Frutas		6	2		2		2
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	1		1		
	b) con grasa	2		1		1	
Leguminosas		1			1		
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	2	1				1
	b) Bajo aporte	1			1		
	c) Moderado aporte	1				1	
	d) Alto aporte	1	1				
Leche	a) Descremada	2	1				1
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar	1		1			
Aceites y grasas	a) Sin proteína	3	1		1		1
	b) Con proteína	3		1	2		
Azúcares	a) Sin grasa	2		1		1	
	b) Con grasa	1			1		
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcohólicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- El jugo de 2 naranjas
- 1 ½ pieza de kiwi
- 1 taza de leche descremada
- 1 quesadilla
  - 1 tortilla
  - 30 g de queso Oaxaca
- 30 g de bistec de res
- 1/3 de aguacate

### × COLACION MATUTINA:

- ½ taza de jicama picada
- ½ taza de zanahoria cruda rallada
- 1 pan tostado
- ¾ de taza de helado de vainilla
  - 10 almendras
  - 1 cucharada de jarabe de chocolate

### × COMIDA:

- Sopa de verduras
  - 1 taza de flor de calabaza
  - ¾ de taza de coliflor
  - 1 taza de brócoli
- 30 g de cecina con champiñones
  - ½ taza de frijoles
  - 1 cucharadita de aceite
  - 1 ½ taza de champiñones
- 30 g de chorizo
- 1 taza de fresa picada
- 3 piezas de platano dominico
  - 10 cucharaditas de chispas de chocolate

### × COLACION VESPERTINA:

- Salchicha con cátsup
  - 1 salchicha de pavo
  - 2 cucharadas de salsa cátsup
- 5 galletas habaneras
- Ensalada verde
  - 2 tazas de espinacas
  - 3 hojas de lechuga

### × CENA:

- 1 taza de leche descremada

- Jamón con queso Philadelphia
  - 2 rebanadas de jamón virginia
  - 1 cucharada de queso Philadelphia
- 1 taza de papaya picada
- Jugo de 2 naranjas

## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES DE UN LACTANTE SANO CON INTRODUCCION A ALIMENTOS DISTINTOS A LA LECHE MATERNA**

En el primer año de vida se experimentan los cambios más importantes que la persona va a tener durante toda su vida en el crecimiento y desarrollo de ahí la vulnerabilidad a la alimentación, ya que de no ser correcta el lactante puede caer en deficiencias nutrimentales como desnutrición o en excesos como la obesidad. En general la alimentación del lactante se divide en dos grandes rubros: la lactancia del seno materno y con sucedáneos de la leche humana y la introducción de alimentos distintos a la leche.

El crecimiento es uno de los factores que aumentan las necesidades nutricias del niño o de la niña. Se debe promover que el lactante se alimente exclusivamente con leche materna a libre demanda hasta el cuarto o sexto mes de vida y, si es posible, después de esta edad, además de otros alimentos, continuar la lactancia materna hasta el año de edad.

Se debe explicar que la lactancia materna exclusiva implica que no es necesario brindar ningún otro líquido.

Se deben promover las ventajas de la leche humana frente a los sucedáneos, así como hacer énfasis en los riesgos de usar inadecuadamente los utensilios para su preparación.

Grupo de edad de seis a ocho meses

Se debe destacar que el niño o la niña, además de la leche materna, deben recibir otros alimentos preparados en forma apropiada, a partir del cuarto o sexto mes de vida.

### **Esquema de ablactación**

<b>EDAD CUMPLIDA</b>	<b>ALIMENTOS A INTRODUCIR</b>	<b>SELECCIÓN Y PREPARACION</b>
0-4 o 6 meses	Lactancia materna exclusiva	-
A partir de 4 a 6 meses	Verduras y frutas	Purés
A partir de 5 meses	Cereales	Papillas
A partir de 6 a 7 meses	Leguminosas y carnes	Picados
A partir de 8 a 12 meses	Lácteos, huevo y pescado	Picados y en trocitos

- Introducir un solo alimento a la vez. Ofrecerlo durante dos o tres días, lo que permite conocer su tolerancia.
- No mezclar los alimentos al momento de servirlos o prepararlos.
- No forzar su aceptación ni la cantidad de alimento.

- Primero debe ofrecerse el alimento semisólido y luego la leche.
- La cantidad de alimento variará día a día e irá en aumento. Poco a poco disminuirá el volumen de leche consumido.
- Promover el consumo de alimentos naturales.
- Preparar los alimentos sin agregar sal, azúcar u otros condimentos.
- Los alimentos deben ofrecerse primero como papilla, a los 6 meses picados y al año de edad en pedazos pequeños.
- Los alimentos deben prepararse con higiene.
- La alimentación debe ajustarse a la práctica y al menú familiar, así como favorecer la socialización y el aprendizaje del niño.
- Deben emplearse utensilios adecuados, permitir que el niño intente comer solo aunque se ensucie.
- Los jugos de fruta deben ofrecerse cuando el niño pueda tomar líquidos en taza. De preferencia deben ser naturales. Antes de extraerlos, las frutas deben estar lavadas y sin cáscara. También puede ofrecerse agua hervida simple.
- Cuando se ofrezcan los caldos o sopas, hay que proporcionar el alimento sólido y no sólo el líquido.
- De preferencia el alimento debe estar a temperatura ambiente.

La ablactación es la introducción de alimentos diferentes a la leche materna y se inicia a partir del cuarto o sexto mes.



## NIÑA DE 3 MESES PESO DE 5.8 KG

Con simples sucedáneos a la leche materna, sin ningún otro alimento distinto a la leche. Sucédáneo aplicado a esta niña NAN 1

Requerimiento calórico total: 545.2 Kcal

545.2 Kcal entre 67 Kcal que aporta la leche de sucedáneos = 8.13 por 100 =

813.7 ml en todo el día entre 6 tomas que debe de tomar = 135.6 ml por toma

13 g --- 100%

X ----- 135.6 ml      X= 17.62 g

30 ml ----- 1 oz

135.6 ml --- X oz                      X= 4.52 oz

Por lo tanto: debe tomar al día:

6 biberones de 4.5 oz con 4 medidas de leche = a 17.6 g de sucédáneo

Con la recomendación de los siguientes horarios:

1. 7:00 am
2. 10:00 am
3. 13:00 pm
4. 16:00 pm
5. 19:00 pm
6. 10:00 pm

**Lactante varón de 8 meses con peso de 8.70kg**

79 Kcal/kg/día

(79) (8.70)= 687.3 Kcal totales al día

Requerimiento proteico 9.57g

687.3 - 100%

X - 80%

$X = 549.84/67 \text{ Kcal} = 8.2 * 100 = 820.6/6 = 136.7 \text{ ml}$  en cada toma

13 g – 100 ml

X - 136.7 ml

X= 17.7 g por toma

**FDS**

	<b>Kcal totales</b>	<b>% de Kcal</b>	<b>Kcal parciales</b>	<b>Kcal/gr</b>
<b>Hidratos de carbono</b>	549.84	.55	302.4	75.60
<b>Proteínas</b>	549.84	.15	82.4	20.6
<b>Lípidos</b>	549.84	.30	164.9	18.3

**PROTEINA EN LECHE:**

2.2 g – 100%

X – 820.6 ml      X= 18.28 g

**LIPIDOS EN LECHE:**

3 g – 100%

X – 820.6 ml      X= 24.61

**HIDRATOS DE CARBONO EN LECHE:**

7.9 g – 100%

X – 820.6 ml      X= 64.8

	RACION	KCAL	PROTEINAS	LIPIDOS	HIDRATOS DE CARBONO
VERDURAS	1	25	2	-	4
FRUTAS	1	60	-	-	15
CEREAL	½	35	1	-	7.5
ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	½	20	3.5	.5	7.5
<b>Totales:</b>		140	6.5	.5	26.5

### MENU:

Se le darán 6 tomas al niño y en cada una un alimento distinto a la leche:

**× PRIMERA TOMA :**

- 7: 00 am.
- Con un equivalente de mango hecho puré

**× SEGUNDA TOMA:**

- 10:00 am.
- Con medio chayote

**× TERCERA TOMA:**

- 1:00 pm.
- Con media taza de brócoli

**× CUARTA TOMA:**

- 4:00 pm.
- Con un tercio de taza de avena

**× QUINTA TOMA:**

- 7:00 pm.
- Con una rebana de jamón Virginia molida

**× SEXTA TOMA:**

- 10:00 pm.
- Con media manzana y rayarla con una cuchara

## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UN PREESCOLAR SANO**

Se considera un individuo preescolar que abarca desde el primer año de vida hasta los 6 años de edad. Estas etapas suelen considerarse un periodo de crecimiento latente en comparación con el crecimiento que se presenta durante el primer año de vida y la adolescencia.

Consiste también en una fase de intenso crecimiento social, cognitivo y emocional, por lo cual la formación de hábitos alimentarios y estilos de vida adquiridos desde estas etapas repercutirán a lo largo de la vida de individuo. Por ello, desde este momento es necesario promover hábitos de alimentación correctos y estilos de vida saludables que favorezcan la prevención de enfermedades como la desnutrición, la anemia, la diabetes mellitus, la obesidad, la hipertensión, lo mismo que enfermedades del corazón o algunos tipos de cáncer, entre otros.

Promover que la familia propicie un ambiente afectivo al niño o la niña a la hora de tomar sus alimentos, ya que alrededor de los 4 años le gusta participar en los quehaceres del hogar y sobre todo elegir sus platillos, así como permitirle experimentar los estímulos sensoriales que le proporcionan los alimentos, incluyendo su manipulación. Y por supuesto respetar, dentro de lo razonable, sus gustos, preferencias y expresiones de saciedad.

En esta etapa el niño o la niña disminuye su ingestión diaria, pues el crecimiento se desacelera; la comida se ofrece en bocados pequeños y concediéndole el tiempo suficiente para ingerirla. Fomentar el ofrecerles al niño la misma comida que ingiere el resto de la familia, adecuando a sus necesidades las porciones, el número de comidas (3 comidas mayores y 2 colaciones) y los utensilios.

La obesidad no solo se relaciona con el desarrollo de enfermedades crónicas, sino también con la falta de habilidades físicas, trayendo consecuencias emocionales, (baja autoestima, dificultad para relacionarse, etc.,) la falta de educación física es el principal factor contribuye para el desarrollo de obesidad.

Al igual que la anemia que en niños se da por la deficiencia de hierro por lo que se recomiendan alimentos con alto contenido en hierro: como el hígado la moronga, el huevo, frijoles, lentejas, habas, calabacita, espinacas, coles de bruselas, cacahuates y nueces, etc., al igual que el calcio debe ser dado en grandes cantidades, que para ser recomendados en algunos alimentos como: tortillas, queso, leche, lechuga, espinacas, brócoli, coliflor, naranja, plátano, etc.

## Preescolar

Niño

Sexo: masculino

Edad: 4 años

Estatura: 110 cm

Peso: 17 Kg

Actividad física: Activa 30%

GEB = tabla de ecuaciones de la FAO-OMS 3-10 años  $22.706 \times \text{peso en kilogramos} + 504.3$

$$\text{GEB} = 22.706 \times 17 \text{ Kg} + 504.3$$

$$\text{GEB} = 890.302.$$

$$\text{AF} = 890.302 \times 30\% \quad (890.302 \times 30) / 100 = 267.090$$

30%

$$\text{AF} = 267.090$$

$$\text{ETA} = 890.302 \times 10\% \quad (890.302 \times 10) / 100 = 89.030$$

10%

$$\text{ETA} = 89.030$$

Con estos datos podemos resolver la formula de requerimiento calórico total.

$$\text{RCT} = 890.302 + 267.090 + 89.030$$

$$\text{RCT} = 1246.422 \text{ Kcal}$$

### FORMULA DIETO SINTÉTICA

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	1246.422	.55	685.532	4	171.383
<b>Proteínas</b>	1246.422	.15	186.963	4	46.740
<b>Lípidos</b>	1246.422	.30	373.926	9	41.547

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		4	100	8		16	
Frutas		4	240			60	
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	4	280	8		60	
	b) con grasa						
Leguminosas		1	120	8	1	20	
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte						
	b) bajo aporte	2	110	14	3		
	c) moderado aporte						
	d) alto aporte						
Leche	a) Descremada						
	b) Semidescremada						
	c) Entera	1	150	9	8	12	
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	90		10		
	b) Con proteína	1	70	3	5	3	
Azucres	a) Sin grasa	2	80			20	
	b) Con grasa						
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcohólicas							

1240 Kcal

50 g

27 g

191 g

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		4	2 1/2 s		1 1/2 s		
Frutas		4	1s	1s		1s	1s
Cereales y tubérculos	a)sin grasa	4	2s		1s		1s
	b)con grasa						
Leguminosas		1			1s		
Alimentos de origen animal	a)Muy bajo aporte						
	b) Bajo aporte	2	1s		1s		
	c) Moderado aporte						
	d) Alto aporte						
Leche	a)Descremada						
	b) Semidescremada						
	c) Entera	1	1/3s				2/3s
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a)Sin proteína	2	1s		1s		
	b) Con proteína	2		1s			1s
Azucares	a)Sin grasa	2	1s				1s
	b) Con grasa						
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcohólicas							

## MENÚ

### × DESAYUNO:

- Ensalada de verdura con rollitos de jamón:
  - Betabel **¼ taza**
  - Zanahoria **½ taza**
  - Jícama **¼ taza**
  - Jamón de pavo **2 rebanadas**
  - Queso philadelphia **1 cucharada**
- Leche con chocolate:
  - Leche entera **1 taza**
  - Chocolate en polvo **2 cucharaditas**
- Fresas con yogurt:
  - Fresa rebanada **1 taza**
  - Yogurt natural **1/3 taza**
  - Jarabe de chocolate **1 cucharada**

### × COLACIÓN MATUTINA:

- Fruta picada con nuez:
  - Fruta picada **1 taza**
  - Nuez picada **10g**

### × COMIDA:

- Pechuga de pollo con ensalada:
  - Pechuga de pollo **25g**
  - Tortilla **1 pieza**
  - Lechuga **1 ½ taza**
  - Jitomate **½ pieza**
  - Zanahoria rallada **¼ taza**
  - Aguacate **1/3 pieza**

### × COLACION VEPERTINA:

- Gajos de mandarina **½ taza**
- Pera **¼ pieza**

### × CENA:

- Hojuelas de maíz **1/3 taza**
- Pasas **10 piezas**
- Nuez picada **10g**
- Miel **2 cucharaditas**



## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UN ESCOLAR**

La etapa escolar comienza a los 6 años y termina alrededor de los 12 años o comienzo de la pubertad. Los niños de 6 años se consideran el centro del universo quieren que las cosas se hagan a su manera.

En esta edad los niños comienzan a aprender a tomar sus propias decisiones, sin embargo, es importante que los adultos continúen apoyándolos pero que les permitan ser más independientes. Por lo que la vigilancia de la alimentación del niño es importante para que se eviten problemas como la obesidad. El niño en esta etapa tiene inclinación hacia algunos alimentos con sabores dulces, salados o ácidos, probablemente inducidos por los amigos que tienen gran influencia hacia el niño, por lo cual se debe orientar hacia la moderación en su consumo, para que estos productos no remplacen a otros alimentos, y mucho menos que los padres den los dulces como regalo, fomentando el concepto de que son alimentos “buenos”.

A los 7 años el niño comienza a formar verdaderamente parte de la familia, y está preparado para aceptar responsabilidades domesticas, y se dan el lujo de ayudar a poner la mesa, u otras simples cosas como recoger sus juguetes etc.

Los niños de esta edad comienzan a tener opiniones sobre lo que les gusta comer, por lo que puede ser un buen momento para que ayude y participe en la planeación de las comidas, así como en la preparación de los alimentos y por supuesto se debe orientar a este grupo de edad para que seleccione y consuma alimentos variados y en condiciones higiénicas en cuanto a la preparación.

Es importante que el niño tenga tiempo suficiente para ingerir sin prisa o ansiedad los alimentos, no solo para que se logre una buena masticación y con ello una digestión adecuada, sino también para que las comidas sean un momento placentero, de comunicación y convivencia con el resto de la familia. Para que con el paso del tiempo los niños se sienten más vinculados a su familia, pues les gusta la compañía, al igual que participar en actividades que incluyen a toda la familia, y reconoce la autoridad y obedece a sus mayores de mejor modo.

La edad escolar es una de las mejores etapas para promocionar los estilos de vida correctos, así como una actitud adecuada hacia la alimentación. Y para que esta promoción sea efectiva se necesita tomar en cuenta las características psicológicas-biológicas-sociales de cada niño.

En las principales razones del porque el niño decide comer ciertos alimentos es por: los hábitos familiares. La fuente de información sobre la alimentación más

importante para los niños es la de casa: como por ejemplo si se da el hábito de desayunar antes de ir a la escuela el niño lo tendrá durante toda su vida. Otra fuente de información muy importante son los medios de comunicación: ya que los niños absorben gran cantidad de información, de tal forma, pueden basar la selección de sus alimentos en lo que ven o escuchan a través de estos medios de información. Además el escolar tiene como prioridad pertenecer a un grupo de amigos, lo cual puede hacer que el niño haga cosas que a los demás les gusta hacer y que coma los alimentos que el resto del grupo prefiere. Se insistirá en la necesidad de incluir refrigerios de fácil conservación y preparados con higiene.

Para brindar orientación alimentaria a los niños: “El Plato del Bien Comer” puede ser utilizado como una herramienta didáctica sencilla:



**ESCOLAR:**

**✘ DATOS:**

- Edad: 10 años
- Niña
- 34 kg
- 1.28 m
- AF = 30%

Para calcular el calculo de Kcal totales utilizaremos las ecuaciones FAO/OMS

$$\text{GEB} = (20.315) (34\text{kg}) + 485.9 = 1176.6$$

$$\text{AF} = 1176.6 - 100\%$$

$$X - 30\% \quad X = 353$$

$$\text{ETA} = 1176.6 - 100\%$$

$$X - 10\% \quad X = 117.66$$

$$\text{VCT} = 1176.6 + 353 + 117.6 = 1647.2 \text{ Kcal totales.}$$

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	1647.2	.55	906	4	226.5
<b>Proteinas</b>	1647.2	.15	247	4	61.7
<b>Lipidos</b>	1647.2	.30	494	9	54.8

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		5	125	10		20	
Frutas		5	300			75	
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	140	4		30	
	b) con grasa						
Leguminosas		2	120	16	2	40	
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	2	80	14	2		
	b) bajo aporte	2	110	14	6		
	c) moderado aporte						
	d) alto aporte						
Leche	a) Descremada						
	b) Semidescremada						
	c) Entera	3	450	27	24	36	
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	90		10		
	b) Con proteína	1	70	3	5	3	
Azucres	a) Sin grasa	2	80			20	
	b) Con grasa	1	85		5	10	
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcohólicas							
			1650 Kcal	88 g	54 g	264 g	

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		5		1	3	1	
Frutas		5	1	1	1	1	1
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2			2		
	b) con grasa						
Leguminosas		2	2				
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	2	1		1		
	b) Bajo aporte	2	1		1		
	c) Moderado aporte						
	d) Alto aporte						
Leche	a) Descremada						
	b) Semidescremada						
	c) Entera	3	1		1		1
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2			1	1	
	b) Con proteína	1		1			
Azúcares	a) Sin grasa	2	1				1
	b) Con grasa	1					1
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcohólicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- 2 naranjas
- 1 taza de lentejas
- 1 taza de leche con
- 1 cucharada de chocolate
- Jamon virginia 2 rebanadas
- Con queso panela 40 g

### × COLACION MATUTINA:

- ½ taza de jicama
- ¾ taza de piña
- 3 nueces

### × COMIDA:

- Crema de verduras con pollo
  - ½ taza de espinacas
  - ½ taza de brócoli
  - ½ taza de chayote picado
  - 1/3 de pierna de pollo deshebrada
  - ½ taza de leche clavel
- 30 g de bistec
  - 1/3 de aguacate
  - 2 tortillas
- 1 ½ kiwi

### × COLACION VESPERTINA:

- ½ taza de zanahoria rallada
- 1 ½ taza de fresas
- 1 cucharada de crema chantilly

### × CENA:

- 1 taza de leche
  - 1 cucharada de jarabe de chocolate
- ½ taza de papaya
- 1/5 taza de flan casero

## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UN ADOLESCENTE SANO**

La adolescencia es uno de los periodos más cambiantes e impredecibles en el desarrollo del ser humano. Sus características totales se ven marcadas por épocas históricas y culturales ya que cada sociedad define la adolescencia de manera distinta.

La adolescencia es el tránsito de la niñez a la edad adulta, inicia con el brote de la pubertad o externalización somática del desarrollo, aunque la guía de alimentación y la orientación alimentaria se hacen normalmente tomando como base las necesidades provocadas por los cambios fisiológicos, que son los más claramente perceptibles y mensurables; también es imprescindible considerar las condiciones sociales y emocionales de la persona, que aun cuando sean menos tangibles no dejan de ser igualmente importantes; de hecho pueden ser la causa de trastornos de la conducta alimentaria que inicialmente son imperceptibles y a la larga se pueden convertir en conductas muy dañinas que pueden conducir a la muerte tanto biológica como psicológica. En las sociedades industriales la adolescencia termina cuando el individuo se mezcla en el ámbito laboral.

No hay que olvidar que los objetivos de la orientación alimentaria a los adolescentes son lograr que se interesen en su persona, en su salud física, que tengan una buena imagen y concepto de ellos mismos, que detecten situaciones incorrectas y se abran al cambio y que se protejan de cualquier tipo de conducta que los dañe y cuya consecuencia sea no tener salud.

Ya que la alimentación puede determinar cambios sociales y emocionales, y a su vez los cambios sociales y emocionales pueden determinar los hábitos alimentarios posteriores.

Las recomendaciones se hacen para garantizar el crecimiento tomando en cuenta que se trata de un adolescente que ha llegado a esta etapa en condiciones saludables. Las recomendaciones de energía y proteínas se hacen en cuanto a la talla y no en cuanto a peso o edad cronológica.

También es importante que en las mujeres adolescentes comience el cuidado en el consumo de calcio para tener buenas reservas durante la etapa de demandas grandes como embarazo y lactancia y para disminuir el riesgo de osteoporosis en la edad adulta al igual que el aporte de hierro para restituir las perdidas del mineral en los sangrados menstruales, y en los hombres por el crecimiento de tejido muscular y el volumen sanguíneo que se ven incrementados, los niveles de zinc en ambos casos ya que es un importante factor de crecimiento.

En adolescentes que practican deporte regularmente y con cierta intensidad deberán hacerse los ajustes correspondientes de acuerdo con el tipo de deporte la frecuencia en que lo practica y la intensidad.

Y por supuesto se recomienda insistir a los adolescentes en la importancia de vigilar una adecuada hidratación cuando realicen deportes.

De igual manera para una orientación adecuada sugerir el plato del bien comer.

Algunos alimentos ricos en zinc: leche y derivados, mariscos, germen de trigo, huevo, alubias, cacahuate, semillas de girasol, nuez y almendras; calcio: cereales y tortillas, queso, leche, sardinas, yogurt y vitamina C: naranja, brócoli, guayaba, habas verdes, limón, mandarina, kiwi, papaya, fresa, toronja, melón, etc.

EJEMPLO:

**ADOLESCENTE:**

Niña de edad 15 años

Estatura: 165 cm

Peso: 60 kg

(40kcal) (60 kg) = **2400 Kcal totales al día**

**Formula dieto sintética**

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	2400	.55	1320	4	330
<b>Proteínas</b>	2400	.15	360	4	90
<b>Lípidos</b>	2400	.30	720	9	80



Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		8	200	16		32	
Frutas		8	480			120	
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2	140	4		30	
	b) con grasa						
Leguminosas		2	240	16	2	20	
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	3	120	21	3		
	b) bajo aporte	3	165	21	9		
	c) moderado aporte	1	75	7	5		
	d) alto aporte	1	100	7	8		
Leche	a) Descremada						
	b) Semidescremada	4	440	36	16	48	
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	3	135		15		
	b) Con proteína	3	270	9	15	9	
Azúcares	a) Sin grasa	2	80			20	
	b) Con grasa	1	85		5	10	
Alimentos libres en energía		2					
Bebidas alcohólicas							

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		8		2	6		
Frutas		8	3	1	3	1	
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	2			2		
	b) con grasa						
Leguminosas		2	1		1		
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	3		1	2		
	b) Bajo aporte	3	1		1	1	
	c) Moderado aporte	1				1	
	d) Alto aporte	1	1				
Leche	a) Descremada						
	b) Semidescremada	4	1	1		1	1
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	3	1		2		
	b) Con proteína	3	1		1		1
Azúcares	a) Sin grasa	2		1			1
	b) Con grasa	1	1				
Alimentos libres de energía		2			2		
Bebidas alcohólicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- Coctel de frutas:
  - 1 ½ pieza de kiwi
  - 2 piezas de naranja
  - 1 taza de sandia picada
  - 1 ½ cucharada de chantilly
  - 10 almendras
  - 5 cucharaditas de chispas de chocolate
- Sincronizada
  - 2 rebanadas de jamón
  - 30 g de queso Oaxaca
  - Una tortilla de harina
  - ½ taza de frijol cocido
- Una taza de leche descremada

### × COLACION MATUTINA:

- Duraznos con lechera
  - 2 mitades de Duraznos en almíbar
  - 1 ½ cucharadita de lechera
- Atún con lechuga y zanahoria
  - 25 g de atún
  - 3 hojas de lechuga
  - ½ taza de zanahoria

### × COMIDA:

- Consomé:
  - 1 taza de caldo de pollo
  - 1/3 de pierna de pollo
  - ½ taza de Zanahoria
  - ½ taza de Calabaza
  - ½ taza de Garbanzos
- Arroz con elote
  - ¼ de taza de arroz cocido
  - 2 cucharadas de granos de elote
- Pechuga de pollo a baño María
  - 25 g de pechuga de pollo
  - 1 cucharada de queso philadelphia
  - ½ taza de espinacas cocidas
  - 1 ½ cucharaditas de mantequilla
- Ensalada de frutas:
  - ¾ de taza de piña picada

- 1 pieza de manzana
- 10 g de nuez picada
- 3 hojas de lechuga
- 10 piezas de pasas
- 3 cucharaditas de media crema

**× COLACION VESPERTINA:**

- salchicha con queso panela
  - 1 salchicha de pavo
  - 40 g de queso panela
- 1 taza de leche semidescremada
- 1 pieza de manzana

**× CENA:**

- 4 ½ cucharadas de gelatina
- 1 taza de leche semidescremada
- 3 piezas de nuez

## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UN ADULTO SANO**

Es el periodo más largo de la vida, ya que abarca poco más de 4 décadas de los 20 a los 60-65 años.

Las principales enfermedades crónicas no transmisibles que hay que atender en este grupo de población son la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus sobre todo la tipo II.

La obesidad es un gran problema de salud pública no solo en México, sino en todo el mundo, ya que es un factor desencadenante de ciertas enfermedades cardiovasculares.

Esta etapa se caracteriza porque el individuo no presenta crecimiento, sin embargo es la etapa reproductiva y los requerimientos nutrimentales se contemplan por la situación de mantenimiento, y están basadas más que nada en el sexo, edad, estatura, peso y la intensidad y duración de actividades que desempeñe normalmente. Se deberá indicar a las personas que realizan actividad física intensa, que debido a su mayor gasto energético es necesario que consuman mayor cantidad de alimentos y líquidos, lo que les permitirá reponer la energía y los electrolitos perdidos mediante la sudoración excesiva. Se indicará que las necesidades de proteínas y de los demás nutrimentos son proporcionales con base en la ingesta calórica, a las de personas con actividad física normal.

Principalmente a la mujer, orientar acerca de las principales fuentes dietéticas de calcio, hierro y ácido fólico, esto debido a la etapa reproductiva.

Recalcar los hábitos de higiene en el individuo más que nada para que en un futuro se los pueda recomendar con toda certeza a sus hijos como:

### **✘ Preparación**

- Utilizar agua hervida o purificada y conservarla en recipientes limpios y tapados.
- Consumir leche sometida a algún tratamiento térmico (pasteurizada, ultra pasteurizada, hervida, evaporada, en polvo, etc.). La leche bronca debe hervirse sin excepción.
- Cocer o freír bien los pescados y mariscos.
- Consumir la carne de res o de puerco bien cocida.

### **✘ Utensilios**

- Evitar el uso de utensilios de barro vidriado para cocinar o conservar alimentos, ya que éstos contienen plomo, mismo que es dañino a la salud, o asegurarse que expresamente digan “sin plomo”.

### **✘ Higiene**

- Lavarse las manos con agua y jabón antes de preparar los alimentos y de comer, así como después de ir al baño o de cambiar un pañal.
- Evitar toser o estornudar sobre los alimentos al prepararlos.
- Lavar bien con agua limpia y estropajo, zacate o cepillo las frutas y verduras.
- Desinfectar las frutas y verduras que no se puedan tallar. Lavar las verduras con hojas, hoja por hoja y al chorro de agua.
- Limpiar los granos y semillas secos y lavarlos bien.
- Lavar a chorro de agua las carnes y el huevo antes de utilizarlos.
- Consumir, de preferencia, los alimentos inmediatamente después de cocinarlos.
- Mantener los sobrantes o alimentos que no se van a consumir en el momento, en el refrigerador o en un lugar fresco y seco, en recipientes limpios y tapados. Antes de consumirlos volver a calentarlos hasta que hiervan.
- Cuando las latas o envases estén abombados, abollados u oxidados, deben desecharse.

Además de incluir en la alimentación diaria abundantes verduras y frutas, suficientes cereales combinados con leguminosas y moderar el consumo de alimentos de origen animal.

Escoger métodos de cocción como el horneado, la parrilla. La plancha, el estofado, el vapor y el hervido, en lugar de la fritura, capeado y rebosado. Al igual que usar en menor cantidad la sal y preferir sazonarlos con hierbas de olor, y probar los alimentos antes de agregarles sal.

Realizar ejercicio de 20 a 30 min y con ello beber por lo menos 2 litros de agua al día, hacer de 3 a 5 comidas y pedir porciones pequeñas, al igual que en las otras etapas hacer de la comida un momento agradable: comer con la familia, los amigos o simplemente con algunos compañeros de trabajo.

Moderar el consumo de alcohol y el hábito del tabaquismo.

## ADULTO:

### × DATOS:

- HOMBRE
- 28 años
- 74 kg
- 1.70 de estatura
- AF: sedentaria

### Calculo de Kcal totales:

$$\text{GEB} = [66.5 + [(13.7) (74)] + [(5) (175)] - [(6.8) (28)]$$

$$\text{GEB} = [66.5 + 1013.8 + 875 - 190.4$$

$$\text{GEB} = 1765$$

$$\text{AF} = 176.5$$

$$\text{ETA} = 176.5$$

$$\text{VCT} = \text{GEB} + \text{AF} + \text{ETA}$$

$$\text{VCT} = 1765 + 176.5 + 176.5$$

$$\text{VCT} = 2118 \text{ Kcal totales al día}$$

### FORMULA DIETO SINTETICA

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	2118	.55	1165	4	291.2
<b>Proteínas</b>	2118	.15	317.7	4	79.4
<b>Lípidos</b>	2118	.30	653.4	9	70.6

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		6	150	12		24	
Frutas		4	240			60	
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	3	210	6		45	
	b) con grasa	3	345	6	15	45	
Leguminosas		2	240	16	2	40	
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	2	80	14	2		
	b) bajo aporte	1	55	7	3		
	c) moderado aporte	1	75	7	5		
	d) alto aporte	1	100	7	8		
Leche	a) Descremada	3	285	27	6	36	
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	90		10		
	b) Con proteína	1	70	3	5	3	
Azúcares	a) Sin grasa	2	80			20	
	b) Con grasa	1	85		5	10	
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcohólicas							



Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		6	1		4		1
Frutas		4	1	1		1	1
Cereales y tubérculos	a) sin grasa	3	1		2		
	b) con grasa	3		1		1	1
Leguminosas		2			2		
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	2	1		1		
	b) Bajo aporte	1					1
	c) Moderado aporte	1			1		
	d) Alto aporte	1		1			
Leche	a) Descremada	3	1		2		
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	1		1		
	b) Con proteína	1					1
Azúcares	a) Sin grasa	2	1		1		
	b) Con grasa	1				1	
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcohólicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- 1 corona
- 5 galletas Marias
- 1 vitalinea natural bebible
- 2/3 de barra de surimi
  - Con 1 cucharadita de queso Philadelphia
  - Cebolla picada
  - Cilantro picado

### × COLACION MATUTINA:

- 2 galletas sandwich de chocolate
- 125 g de arandanos frescos
- 3 salchichas Vienna

### × COMIDA:

- Crema de verduras
  - ½ taza de leche evaporada
  - ½ taza de chayote cocido
  - ½ taza de broccoli cocido
- Burritos de pollo
  - 35 g de pechuga de pollo sin piel y hueso
  - 20 g de muslo de pollo
    - **Para la salsa:**
      - 1 pza. de yogurt natural vitalinea solido
      - 1/5 de taza de chícharo cocido
      - 3 pza. de tomate verde sin semilla
      - Sazonar:
        - Cebolla y ajo
  - 2 tortillas de harina
  - 2/3 de taza de frijoles refritos
    - 1 cdita. de aceite
  - Te helado en polvo

### × COLACION VESPERTINA:

- ½ barra de chocolate milky way
- ½ bísquet
- 3 duraznos

### × CENA:

- Ensalada:
  - 3 hojas de lechuga
  - 5 cucharaditas de ajonjolí tostado
  - Gotitas de jugo de limón
  - 2 rebanas de jamón
- 2 galletas sándwich de chocolate

## **INTRODUCCION E INDICACIONES GENERALES PARA UN ADULTO MAYOR SANO (VEJEZ)**

Abarca de los 65 años en adelante y es la población envejecida que se caracteriza por experimentar pérdidas en sus capacidades físicas, mentales, sociales y económicas y por una vuelta a la dependencia del grupo adulto menor.

En un gran número de personas la calidad de vida en la vejez es el resultado de una historia de hábitos y actitudes. El ejercicio y la alimentación adecuada entre otros, se consideran hábitos de vida saludables ya que permiten el manejo de tensiones y constituyen una inversión en la salud futura. Son estos hábitos los que claramente se asocian con la calidad de vida.

La clasificación certera de una persona deberá hacerse más por su estilo y actitud de vida que por su edad cronológica, considerando su independencia social, capacidad de movilidad autónoma, salud general y calidad de vida global.

Hay un menor consumo de energía ya que la masa muscular disminuye en un 20%, debe haber un consumo de fibra y un gran consumo de agua, todo esto para evitar el estreñimiento, además de la fibra se recomienda incluir suplementos como el calcio, magnesio y zinc para evitar balances negativos de esos nutrientes además de evitar algunas deficiencias importantes en el metabolismo.

Hay por parte del individuo una restricción en la variedad de alimentos por apatía o por falta de recursos económicos o de recursos humanos además de las alteraciones en la salud bucal que disminuirán el consumo de frutas secas, carnes y verduras crujientes, que conlleva al riesgo de ingerir dietas con inadecuado contenido de energía, hierro y vitaminas; y no solo por estos factores la persona deja de comer, sino también por depresión, soledad, aislamiento o simple descuido. Para evitar estas circunstancias, se recomienda comer acompañado, para charlar, enterarse de lo que sucede fuera de la casa.

**ADULTO MAYOR:**

**× Datos:**

- Mujer
- 75 años
- Estatura: 160 cm
- Peso: 62 Kg
- AF = sedentaria

Para calcular la Kcal totales de un individuo se utiliza:

$$VCT = GEB + AF + ETA$$

$$GEB = [655 + [(9.7) (62)] + [(1.8) (160)] - [(4.7) (75)]$$

$$GEB = [655 + (601.4) + 288 - 352.5]$$

$$GEB = 1192$$

$$AF = 119.2$$

$$ETA = 119.2$$

$$VCT = 1192 + 119.2 + 119.2$$

$$VCT = 1430 \text{ Kcal totales al dia.}$$

**FORMULA DIETO SINTETICA**

	<b>Kcal totales</b>	<b>% Kcal</b>	<b>Kcal Parciales</b>	<b>Kcal / gr</b>	<b>g. Recomendados</b>
<b>H de C</b>	1430	.55	786.5	4	196.6
<b>Proteinas</b>	1430	.15	214.5	4	53.6
<b>Lipidos</b>	1430	.30	429	9	47.6

Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aporte nutrimental promedio					
		Numero de equivalentes	Energía	Proteína (g)	Lípidos (g)	Hidratos de carbono (g)	Conteo de Hidratos de carbono
Verduras		5	125	10		20	
Frutas		5	300			75	
Cereales y tuberculos	a) sin grasa	2	140	4		30	
	b) con grasa						
Leguminosas		3	360	24	3	60	
Alimentos de origen animal	a) muy bajo aporte	2	80	14	2		
	b) bajo aporte						
	c) moderado aporte						
	d) alto aporte						
Leche	a) Descremada	2	190	18	4	24	
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2	90		10		
	b) Con proteína	1	70	3	5	3	
Azucares	a) Sin grasa	2	80			20	
	b) Con grasa	1	85		5	10	
Alimentos libres en energía							
Bebidas alcoholicas							

1520 Kcal

73 g

29 g

242 g

Grupos en el sistema de equivalentes	Subgrupos	Aportación calórica total					
		Numero de equivalentes	DESAYUNO	COLACION MATUTINA	COMIDA	COLACION VESPERTINA	CENA
Verduras		5		1	3	1	
Frutas		5	1	1	1	1	1
Cereales y tuberculos	a) sin grasa	2	1		1		
	b) con grasa						
Leguminosas		3	1		2		
Alimentos de origen animal	a) Muy bajo aporte	2	1		1		
	b) Bajo aporte						
	c) Moderado aporte						
	d) Alto aporte						
Leche	a) Descremada	2			1		1
	b) Semidescremada						
	c) Entera						
	d) Con azúcar						
Aceites y grasas	a) Sin proteína	2		1		1	
	b) Con proteína	1			1		
Azucares	a) Sin grasa	2	1				1
	b) Con grasa	1				1	
Alimentos libres de energía							
Bebidas alcoholicas							

## MENU:

### × DESAYUNO:

- ½ taza de papaya
  - 3 cucharadas de queso cottage
- 1 tortilla
  - ½ taza de frijoles
  - 1/3 de aguacate

### × COLACION MATUTINA:

- ½ taza de chayote cocido
- ½ platano con
  - 1 cucharada de crema chantilly

### × COMIDA:

- Crema de verduras
  - ½ taza de chayote
  - ½ taza de zanahoria
  - ½ taza de brócoli
  - ½ taza de leche clavel
- 25 g de pechuga a la plancha
  - ½ taza de frijoles
  - 1 tortilla
- 3 nueces

### × COLACION VESPERTINA:

- ½ taza de jicama
- ½ taza de sandia
- 1/5 taza de flan casero
- Queso philadelphia

### × CENA:

- 1 taza de leche
- ½ taza de papaya
- 2 cucharaditas de miel