

# Alimentación del lactante

En el primer año de vida se experimentan los cambios más importantes que la persona va a tener en cuanto a crecimiento y desarrollo, de ahí la vulnerabilidad a la alimentación, de no ser correcta, el lactante puede caer en deficiencias nutrimentales o mal nutrición por exceso. En general la alimentación en el primer año de vida se divide en 2 grandes rubros:

1. Lactancia: En donde se incluye la alimentación al seno materno.
2. Sucedáneos: A la leche humana y la introducción de nuevos alimentos diferentes a la leche.

## Lactancia al seno materno

Actualmente se reconoce que la leche humana es mejor tanto para el lactante como para la madre.

Beneficios de la alimentación con la leche humana:

### a) Nutricionales:

- **Proterinas:** La proporción predominante del suero a la caseína es fácilmente digerible, promueve el vaciamiento gástrico rápido y corresponde a una proterina de alto valor biológico.
- **Lípidos:** Proporcionan el 40-50% de proterinas de la leche, contiene ácidos grasos esenciales de cadena larga, que mejoran la cognición y visión.
- **Colesterol:** Esencial para el SNC. Hidratos de carbono, la lactosa aumenta la absorción de calcio; ideal para obtener energía.
- **Nitrógeno no proteico:** Contiene aminoácidos libres para el crecimiento.
- **Hierro:** Aumenta su absorción.

b) **Inmunológicos:** Protección contra infecciones y alergias, protección inmunológica pasiva, vía sistema inmune entero mamario.

- **Lactoferrina:** Proteína fijadora de hierro que reduce los sitios



fixadores de hierro disponible para los patógenos hierro dependientes.

- **Factor antimicrobiano:** Promueve el crecimiento de enteropatógenos, incluye macrófagos y linfocitos para combatir infecciones.
- Riesgo bajo si se da de contaminación de alimento si se da directamente del seno materno.
- Incidencia disminuida o de gravedad de diarrea, otitis media, infecciones de vías respiratorias bajas, meningitis bacteriana, botulismo, IVU y enterocolitis necrosante.
- Posible protección contra:
  - ✓ Sx de muerte súbita infantil
  - ✓ DM insulino dependiente
  - ✓ Enfermedad de Crohn
  - ✓ Colitis
  - ✓ Linfoma
  - ✓ Alergias

b) Fisiológicos: Contenido de agua del 87.5%. de volumen para mantener la hidratación, carga renal de solutos bajas, a la maduración intestinal. El lactante autorregula su ingesta basándose en sus necesidades por medio de la alimentación a libre demanda. La composición de la leche materna cambia de acuerdo con las necesidades del niño: calostro, de transición, de leche madura y prematura.

Lactancia con sucedáneos de la leche humana.

La leche que se encuentra actualmente en el comercio para alimentar a los lactantes se denominan "sucedáneos de inicio o de continuación".

Los sucedáneos de inicio satisfacen las necesidades nutricionales de los lactantes desde el nacimiento hasta los 4 o 6 meses.

Los de continuación se consideran como un alimento para utilizarse como



r  
Parte del 80% de la dieta líquida en el proceso de la introducción de alimentos diferentes a la leche humana, se utiliza en los lactantes a partir de los 6 meses hasta el año de edad. El contenido de nutrientes es diferente entre un sucedáneo de inicio o de continuación. Las indicaciones para utilizar sucedáneos son:

1. **Generales:** Por situación en hijos de mujeres que no desean o que no pueden alimentarlos al pecho y por suplementación, en hijos de mujeres que desean suspender la alimentación al pecho ocasionalmente o la producción de leche es insuficiente. Puede surgir por la mala técnica de alimentación al pecho o por desprendimiento de la madre por situación laboral.

2. **Médicos:** Cuando está contraindicado por infecciones maternas como hepatitis B, VIH, utilización de medicamentos en la mujer que pueden tener repercusión en el RN o cuando existen problemas de velocidad de crecimiento en el lactante.

### Introducción de alimentos diferentes a la leche

Los objetivos de introducir alimentos son el aporte de energía y los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo, crear hábitos saludables y estimular el desarrollo psicoemocional del niño al integrarlo a la dieta familiar. Se recomienda la introducción de alimentos a partir de los 6 meses de edad.

- **Edad de 0-6 meses:** Lactancia materna exclusiva o con sucedáneos de leche.

- **A partir de 6 meses:** Verduras y frutas con cereales, chayotes, calabizas, zanahorias, manzana, plátano, perú, papaya, cereales cocidos de arroz, maíz fortificados con hierro en presentaciones de "pure", papillas 1 o 2 veces al día.

- **A partir de 7 meses:** Verduras, frutas, cereales y leguminosas, betabel,



el ciruela, durazno, mango, jamaica, jicama, cereales de trigo, avena, tortilla, pan, papa, camote, yuca, pasta, en presentación picada de 2-3 veces al día.

- De 8-9 meses: Verduras, frutas, cereales y alimentos de origen animal, guayaba, piña, espinaca, acelgas, ejotes, nopales, pepino, ajo, brócoli, todos los cereales, frijoles, garbanzo, lentejas, habas, chicharos, pollo, pavo y res, en presentaciones finamente picada 3 veces al día.

- De 10, 11 y 12 meses: verduras y frutas, todos los cereales, leguminosas, alimentos de origen animal, lácteos y huevos, pescados, queso, yogur, crema, huevos cocidos, dieta familiar, leche de vaca y pescado, en presentación de trozos deshebrados, jugo 4 veces al día.

## Alimentación del niño preescolar y escolar

La edad preescolar abarca desde el primer año de vida hasta los 6 años de edad, mientras que la etapa escolar comienza a los 6 y termina a los 12 cuando comienza la pubertad. Estas etapas suelen considerarse un periodo de crecimiento latente, a pesar de esta disminución en la velocidad de crecimiento, son etapas en fases de intenso crecimiento social, cognitivo y emocional. Por ello desde este momento es necesario promover hábitos saludables que favorezcan la prevención de enfermedades: como la desnutrición, anemia, diarrea, diabetes mellitus, obesidad, hipertensión o cáncer.



## Evaluación de riesgos nutricios en la edad preescolar y escolar.

La norma oficial mexicana NOM-031-SSA2-1999 para la atención de la salud del niño, establece que los niños menores de 5 años deberán recibir una atención integrada considerando: vigilancia de la vacunación (esquema básico) de vacunación completo), atención del motivo de la consulta, vigilancia de la nutrición y capacitación de la madre.

En cuanto al control y vigilancia de la nutrición, el crecimiento y desarrollo del niño menor de 5 años, dicha norma establece las siguientes medidas de prevención:

1. Orientación alimentaria a la madre o responsable del menor de 5 años.
2. Promoción de la higiene dentro del hogar, énfasis en el lavado de manos, corte de uñas periódicamente y manejo de alimentos.
3. Desparasitación intestinal periódica 2 veces al año.
4. Suplementación de vitamina A en administración periódica.
5. Consulta médica con periodicidad mínima de cada 6 meses, registrar edad, peso, estatura, perímetro cefálico y evaluación del desarrollo psicomotor.

Por otra parte 3 de los principales problemas que pueden presentar los niños preescolares y escolares en relación con la alimentación son: según la encuesta nacional en nutrición Ensanut, en menores de 5 años prevalencia de desmedro (estatura baja para la edad), bajo peso, sobrepeso u obesidad y anemia.

Caries: para prevenir las caries dentales se recomienda desalentar el consumo de alimentos altos en sacarosa, lavar los dientes después de comer cualquier alimento y de no ser posible, enseñar al niño a enjuagar la boca o beber agua pura después de las comidas y acudir al dentista 2 veces por año.



## Recomendaciones nutrimentales:

- Mediante una dieta completa, variada, adecuada y suficiente es posible cubrir los requerimientos de vitaminas y nutrimentos, por lo que los suplementos vitamínicos no son necesarios.
- No hay diferencias significativas en las necesidades alimentarias entre uno u otro sexo hasta los 11 o 12 años.
- Las recomendaciones de energía se hacen con base en el metabolismo basal, la actividad física y la tasa de crecimiento. El aporte energético de proteínas de la dieta deben ser suficiente para asegurar el crecimiento y desarrollo.
- Es importante que el niño tenga tiempo suficiente para ingerir o comer sin prisa y ansiedad para una buena masticación, digestión y un momento placentero con la familia.
- Es importante que en esta etapa hagan 5 comidas al día, 3 mayores y 2 refrigerios.
- Vigilar los ciclos de sueño y reposo para lograr el crecimiento físico esperado.
- Establecer horarios de comida.
- Ofrecer platos variados de todos los grupos al niño.
- Confiar y respetar los gustos del niño para establecer diferencias de hambre y saciedad.
- El niño no debe realizar otras actividades mientras come (ver televisión, computadora y juegos de video).
- En relación con las golosinas se recomienda no incluirlos como premios, no etiquetar como buenos o malos, no prohibirlos, no fomentar su consumo frecuente.
- En esta etapa los niños atienden a lo que ven más que a lo que escuchan, para promover hábitos saludables, será necesario que el niño pueda observar las prácticas alimentarias de los padres de familia para que ellos



Duedan emular.

# Requerimientos nutricionales en la adolescencia

La adolescencia es el tránsito entre la niñez y la edad adulta, ocurre en lapsos variables y su duración ocurre bajo circunstancias específicas del individuo, estar conscientes de que el estado nutricional y de salud en general con el que el individuo llega a esta etapa influye en como enfrentará los cambios físicos, sociales y emocionales que ocurren en la adolescencia.

## Recomendaciones nutricionales

Las recomendaciones que se hacen son básicamente para respaldar y garantizar el crecimiento tomando en cuenta que se trata de un adolescente que ha llegado a esta etapa en condiciones saludables. Las necesidades de energía son diferentes entre los adolescentes en general; las mujeres comienzan primero la pubertad por lo que sus necesidades se ven incrementadas con antelación por la mayor cantidad de estrógenos y progesterona en relación con la de los hombres por mayor cantidad de testosterona y andrógenos.

## Recomendaciones de energía y proteínas.

- Se hacen en cuanto a la talla y no en cuanto al peso y edad cronológica.
- La FAO-OMS recomienda aportaciones diarias de proteínas para adolescentes de 10 a 18 años, en determinados gramos de proteína por



kg de peso corporal.

- Es importante que en las mujeres adolescentes se procure el consumo de calcio en los alimentos para contar con reservas durante esta etapa y disminuir el riesgo de osteoporosis en la edad adulta.
- Es importante verificar el consumo frecuente de hierro para restituir las pérdidas del mineral en los sangrados menstruales y en los hombres por el crecimiento de tejido muscular y el volumen sanguíneo que se ven incrementados.
- En ambos sexos es importante asegurar el consumo de zinc por influencia en los patrones de crecimiento.
- Es fundamental considerar que en situaciones como el embarazo y la actividad física cambian los requerimientos nutricios. En el primer caso deberá aumentarse la ingesta de energía, proteínas, calcio, fósforo, magnesio, vitamina A y ácido fólico.
- En adolescentes que practican deporte regular y con cierta intensidad deberán hacerse ajustes correspondientes dependiendo del tipo de deporte, la frecuencia en la que lo practican y la intensidad.
- Se recomienda insistir en la adecuada hidratación y más cuando realicen deportes. La recomendación es de al menos 1ml / 1kcal consumida.

#### Recomendaciones de nutrimentos específicos para adolescentes

- **Calcio:** Sexo femenino de 10 a 20 años de 710 a 1400mg al día, del sexo masculino de 10 a 20 años de 110 a 740 mg al día.
- **Hierro:** En el sexo femenino 0.57 a 1.1 mg al día, del sexo masculino 0.23 a 0.9 mg al día.
- **Zinc:** Sexo femenino de 0.27 a 0.5 mg al día, sexo masculino de 0.15 a 0.31 mg al día.



Sugerencias al orientar a los adolescentes en materia de alimentación

1. Considere escuchar con atención las dudas antes de llenarlos de información.

2. Personalice lo mayor posible el plan de alimentación.

3. Tome en cuenta que en esta etapa los adolescentes se apegan poco a patrones alimentarios, sobre todo cuando estos no son claros hay problemas psicosociales y en casa carecen de estructura y consistencia.

4. Ayude al adolescente a optimizar sus recursos explicando opciones de donde y que comer para que aprenda a elegir en favor de su salud.

5. Utilice el sistema americano de alimentos de equivalente solo cuando el adolescente tenga que controlar su ingesta y con la idea de facilitar que disfrute lo que come que sea responsable de su salud y capaz de elegir.

6. Nunca omita preguntas que puedan orientarle a usted acerca de si existe o no algún trastorno de conducta alimentaria. Si es así es recomendable contar con algún especialista de salud mental para analizarlo.

## Recomendaciones nutricionales del adulto sano

Es el periodo más largo de la vida abarca de los 20 a los 60 años, que a su vez pudiera dividirse en dos épocas: adultez temprana o adulto joven hasta los 40 años y adultez media de los 40 a 60 años. Las principales enfermedades relacionadas con la nutrición que hay que atender en este grupo y se han convertido en un problema de salud pública son la obesidad, la hipertensión arterial y DM1 tipo 2.



## Requerimientos nutricios

- ✓ Las necesidades energéticas podemos determinarlas por factores como lo son el sexo, edad, estado fisiológico, duración e intensidad de la actividad física.
- ✓ Tomar en cuenta los requerimientos nutricios que se utilizaran para el mantenimiento según sea el caso.
- ✓ El aporte de energía corporal debe permanecer estable, en situaciones específicas como el embarazo se debe aumentar el consumo de energía y micronutrientes, según recomendaciones del estado fisiológico con el que se inicia el embarazo.
- ✓ Debido a la importancia de la prevención o la detección temprana de enfermedades crónicas degenerativas en esta etapa se recomienda que el adulto sano se someta a una evaluación periódica anual de rutina o semestral de acuerdo con su estado de salud y sus riesgos particulares, esta evaluación debe incluir antropométrica, bioquímica sanguínea, clínica y dietética.

## Orientación alimentaria.

- El objetivo en esta etapa es la obtención de una mejor calidad de vida, actualmente esto implica en la mayoría de los casos, un cambio de hábitos. Es fundamental que el profesional conozca al paciente y comprenda la situación particular y le muestre alternativas o herramientas específicas a su caso.
- Considere el paciente con obesidad, hipertensión o diabetes, está viviendo un proceso interno difícil al conocer que su padecimiento es crónico, no curable y por tanto su tratamiento requiere de cambios para toda la vida.
- Ayudar al paciente a comprender que la curación o control según sea el caso dependerá de las decisiones tomadas cada día.



- Recomendar practicar una alimentación completa, variada, equilibrada, adecuada e inocua, realizar monitoreo de peso, no espasear demasiado las comidas (más de 5 horas) para evitar comer (sano) con ansiedad.

### Selección de alimentos

- Incluir abundantes verduras, pocas raciones de frutas, combinar cereales con leguminosas y disminuir el consumo de alimentos de origen animal.
- Preferir verduras y frutas frescas evitando los enlatados o industrializados, cereales integrales por su contenido de fibra y con poca grasa y azúcar.
- Cortes de carne magros eliminando la piel en las aves y aumentando el consumo de pescado.
- Limitar el consumo de alimentos grasosos como la mateca, crema, mantequilla y el tocino. Preferir los aceites vegetales como el de cardo o canola, disminuir y moderar el consumo de azúcar y sal, evitando productos que la contengan, como enlatados, envasados, gaseificados, embutidos, sopas instantáneas y botanas comerciales.
- Preparación de alimentos: elegir métodos de cocción como horneado, a la plancha, al vapor, a la parrilla o en estofado, evitando las frituras, capeados o empanizados.
- Sazonar con hierbas de olor y especias, utilizando sustitutos de sal.
- Otras recomendaciones diarias: hacer de 3 a 5 comidas todos los días con horarios regulares, evitando trasposos, beber por lo menos 1.5 a 2L de líquido al día, evitar someterse a dietas de reducción de peso sin un control médico nutricional.
- Realizar diariamente de 20 a 30 minutos de ejercicio aeróbico.
- Aumentar las actividades en la vida cotidiana (subir escaleras,



Caminar y disminuir el uso de coche).

- Moderar o evitar el tabaquismo o el consumo de alcohol.

## Alimentación de la mujer en edad reproductiva y climaterica

Mujer no embarazada.

Desde el punto de vista fisiológico la característica más distintiva de la mujer entre los 12 y 48 años es su capacidad de reproducirse. Para ello requiere una producción regular de estrógenos. El estrógeno además de dar lugar a las características sexuales secundarias compone la maduración de los ovocitos e imprime ciertas características al metabolismo energético que le permiten responder adecuadamente a largos períodos de escasez de alimentos y adicionalmente le brindan protección ante el riesgo de padecer diabetes o enfermedad cardiovascular. En términos generales se puede recomendar que la mujer no embarazada procure hábitos alimentarios y de estilos de vida saludable para mantener un estado de salud adecuado y para que en la menopausia disminuya la cantidad de estrógenos, y no incremente de manera significativa su riesgo de presentar enfermedades crónicas degenerativas.

Con respecto a los hábitos alimentarios se sugiere:

✓ Utilizar el plato del bien comer para planear la alimentación procurando seguir las siguientes indicaciones: Incluir al menos 1 alimento de cada grupo: A) verduras y frutas, B) cereales, C) leguminosas y



alimentos de origen animal, en cada una de las 3 comidas.

- ✓ Procurar comer alimentos (de origen animal, en cada una de las 3 comidas) distintos cada día.
- ✓ Preferir verduras y frutas de temporada por su mejor calidad.
- ✓ Combinar cereales con leguminosas sin exceder el requerimiento energético, para obtener mejor calidad de proteínas de origen vegetal.
- ✓ Preferir las carnes blancas como pollo y pescado sin piel. El consumo de carnes rojas debe ser esporádico y en porciones pequeñas al estándar.
- ✓ Evitar en lo posible alimentos ultraprocesados, grasas saturadas, azúcar y sal.
- ✓ Cocinar con la menor cantidad de sal o utilizar sustitutos, endulzar con 3 cucharadas cafeteras al día como máximo o utilizar sustitutos de azúcar como stevia o fruto del monje.
- ✓ Beber un litro de agua por centímetro de estatura.
- ✓ Si ingiere bebidas alcohólicas, no beber más de 2 copas al día y solo con alimentos.
- ✓ Realizar actividad física mínima de 30 minutos al día.
- ✓ Mantener un peso saludable (IMC entre 20 y 25). Tanto el sobrepeso como el bajo peso favorecen el desarrollo de problemas de salud. Se sugiere vigilar que la cintura siempre mida menos que la cadera y que el perímetro de la cintura sea menor a 88 cm.

Las recomendaciones según la adecuación del peso son las siguientes:

a) Bajo peso: Se sugiere buscar la presencia de infecciones genitourinarias que suelen ser asintomáticas y son causa frecuente de aumento en el gasto energético. Se recomienda evaluar la dieta para conocer si es insuficiente como la actividad física, en algunos casos la AF suele ser excesiva y entorpece la ganancia de peso. En es-



Los casos existe el riesgo de presentar hipertensión aguda en el embarazo, que se alivien prematuramente o el bebé presente bajo peso o baja talla para su edad gestacional.

b) **Sobrepeso:** Se debe evaluar si la dieta es excesiva o si la AF insuficiente o si existe una combinación de ambas. En estos casos es frecuente que la mujer desarrolle alteraciones del metabolismo de la glucosa o diabetes gestacional, también existe riesgo de enfermedad hipertensiva del embarazo. Se deberá vigilar la ganancia de peso por edad gestacional, en ningún caso se deberá restringir la ganancia de peso en forma absoluta.

c) **Normal:** en estas mujeres se sugiere una evaluación periódica a fin de evitar que se desvíen de la ganancia esperada de peso (de 9 a 11 kg del peso).

### Mujer embarazada.

Durante la gestación se lleva a cabo un proceso que supone una serie de cambios que pueden verse a través de la ganancia de peso. Vigilar la adecuada ganancia de peso es una de las mejores formas de prevenir el nacimiento de productos prematuros o con bajo peso. De acuerdo con la Norm 043 la ganancia de peso debe estar en función del peso pregestacional. Sin embargo, la evaluación de la ganancia de peso supone que se cuenta con 2 pesos, el pregestacional y el peso registrado en el control prenatal.

### Alteraciones frecuentes.

De acuerdo con las estadísticas de salud se presentan durante la gestación en orden de frecuencia:

1. Anemia particularmente por deficiencia de hierro
2. Diabetes gestacional



### 3. Enfermedad hipertensiva del embarazo.

Estas 3 alteraciones se encuentran claramente relacionadas con el estado de nutrición de la mujer antes y durante la gestación.

#### Molestias frecuentes y recomendaciones nutricionales

✓ **Las agruras:** son una de las molestias durante la gestación sobre todo durante el primer trimestre. Causado por los cambios hormonales y la expansión del útero que tiende a comprimir el estómago. Para tratar de evitarlas se recomienda fraccionar la dieta en 5 tomas, comer muy despacio, eliminar platillos fritos, empanizados o preparados con mucho aceite, evitar el alcohol, tabaco, chocolate y condimentos por ser detonadores del reflujo. Es importante no acostarse hasta transcurridas 3 horas después de haber comido y al hacerlo acomodar la cabeza en una almohada alta.

✓ **Hemorroides:** En estos casos es importante tratar de aliviar la constipación, para ello se sugiere incrementar el consumo de líquidos por lo menos de 2 litros al día, ingerir suficiente fibra a través de leguminosas, verduras, frutas y cereales integrales. Se recomienda realizar caminata suave o ejercicios de baja intensidad de forma habitual.

✓ **Náuseas matutinas:** frecuentes durante las primeras 14 semanas de embarazo, náuseas y en ocasiones vomito sobre todo cuando el estómago está vacío. En estos casos se sugiere consumir galletas tipo habaneras al despertar, fraccionar la dieta en tomas muy pequeñas a lo largo del día para evitar que el estómago esté vacío por largos períodos, evitar olores muy penetrantes, guisar en espacios ventilados, en caso de vomito aseguren reemplazar de forma adecuada el líquido perdido.



## La lactancia.

Por lo que se refiere a la alimentación de la mujer durante la lactancia es importante tomar en cuenta que para la madre el amamantamiento representa un desgaste mayor del que conlleva el embarazo. Durante la gestación la mujer requiere consumir 300 kcal extra, mientras que en la lactancia se requieren 500 kcal adicionales al día. A pesar de ello con frecuencia se presta más atención a la mujer gestante que a la que se encuentra amamantando.

Por lo que se refiere a la alimentación considere:

1. El consumo de cafeína (café negro, té negro, bebidas de cola u chocolates) disminuye la producción de leche y puede causar irritabilidad en los bebés, se sugiere suprimir su consumo. Estas bebidas pueden ser sustituidas por tisanas y aguas de fruta o en su defecto agua simple.
2. El alcohol pasa a través de la leche y puede tener efectos negativos en la salud del bebé, por lo que se sugiere suspender su consumo durante la lactancia. No existe justificación que compruebe que la cerveza incrementa el volumen de la leche.
3. Si los padres solo fueron alérgicos a un alimento o producto se sugiere que la madre elimine su ingesta durante la lactancia.