



Nombre del Alumno: José Miguel Reyes Villegas

Nombre del tema: Etapas de la vida

Parcial 3

Nombre de la Materia: Nutrición clínica

Nombre del profesor: Joanna Judith Casanova Ortiz

Nombre de la Licenciatura en enfermería

Cuatrimestre 3

Lugar y Fecha: Pichucalco, Chiapas 07 de julio del 2022

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la vida del ser humano se desenvuelve en diferentes etapas que tienen diferentes características que los hace muy especiales, cada una de ellas marca cada historia de vida de cada persona.

Durante su desarrollo incluyen diversos factores que son individuales, ya sean sociales, culturales, psicológicos etc. Es por eso que cada una de las personas tiene su propio ritmo, igual va de la mano de la nutrición ya que conforme a nuestra alimentación que nosotros llevemos desde la primera etapa va a depender el como sea el desarrollo en las demás etapas, porque si uno lleva una buena dieta, por ejemplo, variada, que contenga alimentos de los tres grupos funcionales, seria menos la probabilidad de contraer alguna enfermedad a una edad corta, pero si uno lleva una dieta donde no cuida de su alimentación entonces aumenta todas las probabilidades, cabe mencionar que en cualquier edad se puede detectar una enfermedad por medios de antecedentes.

Las etapas de la vida son: embarazo, lactancia, infancia, adolescencia, edad adulta, climaterio y vejez.

## EMBARAZO

Es el periodo que transcurre entre la concepción, fecundación de un óvulo por un espermatozoide y el parto; durante este período el óvulo fecundado se desarrolla en el útero. En los seres humanos, el embarazo dura aproximadamente 288 días. También llamado gestación.

### PERIODO DE DURACIÓN

Los embarazos se datan desde el primer día de la última regla y se calcula la fecha probable del parto que es 40 semanas que es equivalente a 9 meses.

El embarazo también se divide por trimestre.

**Primer trimestre**, en los primeros 3 meses o la semana 13 – 14 es el que mas riesgo tiene de pérdidas de embarazo, abortos espontáneos. Igual es el periodo donde se formarán todos los órganos fetales, que estarán completos al finalizar este trimestre.

**Segundo trimestre**, desde la 13 – 14 a la 26 – 28 semanas, durante el cual el feto básicamente crece y gana peso, la formación de todos sus órganos se ha completado.

**Tercer trimestre**, son las ultimas semanas, el feto madura sus órganos para que se puedan adaptar a la vida exterior, dejar de alimentarse y respirar por el cordón umbilical para hacerlo por vía oral y respiratoria, después de las 40 semanas viene el parto.

### ALIMENTACIÓN EN EL EMBARAZO

**Energía:** Varios factores como: el aumento de peso, la composición, la etapa del embarazo y el tipo de actividad física, influyen en las necesidades energéticas; por tanto, no se puede unificar un solo valor a todas las gestantes. La energía necesaria para la síntesis de grasas y proteínas se requieren 85 000 kcal aproximadamente, divididas entre los 280 días de gestación, representa una ingesta adicional de 300 kcal/día.

**Grasas:** El ácido graso docosahexaenoico (DHA), componente importante de las membranas celulares del cerebro y la retina, se transfiere en forma activa al feto a través de la placenta. Se estima que las grasas aporten entre 20 y 25% a la energía dietaria de la gestante.

**Proteínas:** constituyen aproximadamente 1 kg del aumento de peso promedio de 11 a 12 kg, cerca del 50% de esta cifra corresponde al feto, 25% al tejido mamario y útero, 10% a la placenta y 15% a la sangre y líquido amniótico.

**Carbohidratos:** del 50 al 55% de energía total

**Requerimiento hídrico:** se recomienda tomar 1800 a 2000 ml de agua al día e incrementar en 300 ml el consumo de agua desde el segundo trimestre del embarazo para satisfacer las necesidades de volumen.

**Vitaminas:**

**Vitamina D.** Su principal función durante el embarazo es mantener las concentraciones séricas de calcio y fósforo.

**Vitamina B12 (cobalamina):** la deficiencia de esta vitamina produce anemia perniciosa. Si la dieta contiene productos de origen animal, no son necesarias las recomendaciones. La única fuente de esta vitamina en la naturaleza son las raíces de leguminosas en las cuales los microorganismos del género *Rhizobium* mantienen una relación simbiótica con las raíces de leguminosas (que no suelen consumirse) y por el microbiota normal que puede sintetizar.

**Vitamina C.** La RDA (cantidad diaria recomendada) de ácido ascórbico es hasta 13% mayor durante esta etapa ya que, además de estimular la absorción de hierro y liberar folatos de los alimentos, es necesaria en la producción de colágeno y formación de tejido. Se requiere de 80 mg/día.

**Folatos (ácido fólico):** las funciones de esta vitamina en la síntesis del DNA, debido al rápido crecimiento y desarrollo fetal, de la placenta, de los tejidos maternos, así como en la maduración de los eritrocitos y en la síntesis de mielina en el sistema nervioso fetal. Se requiere de 4 mg/día

## RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- Consume verduras y frutas de temporada
- Incluye alimentos ricos en calcio, hierro y ácido fólico
- De preferencia realice cinco comidas durante el día: Desayune, almuerce, coma, meriende y cene. Incluye todos los grupos de alimentos
- Puedes ingerir una taza de café o té al día, si lo deseas.
- Consume quesos bajos en sal y grasa, pasteurizados como: panela, cottage, requesón
- No comas alimentos crudos o que no estén bien cocidos, ejemplo: sushi, ceviche, carne tártara, salmón crudo, carpacho, carne a medio término

## LACTANCIA

### VENTAJAS EN EL BEBÉ

#### **Refuerza las defensas del bebé**

La Leche Materna proporciona una gran cantidad de defensas inmunológicas y estimula el desarrollo del propio sistema inmunológico del bebé.

#### **Gran concentración de nutrientes especiales para esa edad**

La Leche Materna ofrece la combinación ideal de nutrientes para el bebé, incluyendo las vitaminas, carbohidratos, proteínas y grasas que necesita. Además, su composición cambia conforme crece el bebé, de modo que satisface sus necesidades en sus diferentes etapas de desarrollo.

### **Se digiere y asimila con gran facilidad**

Esto previene incomodidades en el bebé, relacionadas con el proceso de maduración del sistema digestivo, como diarrea, estreñimiento y cólico.

### **Disminuye el riesgo de desarrollar obesidad**

La Leche Materna contiene la cantidad exacta de nutrientes que requiere el bebé, quien la consume en cantidades autorreguladas, por lo que incrementa las probabilidades de desarrollar un peso adecuado al comer en cantidades necesarias para su organismo.

### **Reduce la predisposición a enfermedades respiratorias y alergias**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), los bebés que se alimentan con Leche Materna exclusivamente durante los primeros seis meses de vida tienen menos infecciones en el oído, enfermedades respiratorias, molestias digestivas, intestinales y alergias a alimentos, factores ambientales y en la piel.

### **Favorece el desarrollo mandibular, los dientes y el habla**

El acto de succión contribuye al desarrollo de la mandíbula del bebé, alcanzando una posición apropiada alrededor de los 8 meses.

## **VENTAJAS EN LA MAMÁ**

**Recuperación uterina posparto y disminución del sangrado:** facilita el cierre de los capilares, disminuye el sangrado posparto, se facilita la salida de loquios y la invaginación uterina.

**Evita la anemia posparto y protege las reservas de hierro:** el cierre del lecho vascular la placenta disminuye el sangrado puerperal, lo que reduce la pérdida de hierro.

**Pérdida de peso y recuperación de la figura:** al utilizar las reservas energéticas para la producción de leche, el organismo materno pierde peso de una forma paulatina y sin riesgo.

**Beneficios económicos:** el costo de fórmulas o sucedáneos para la alimentación infantil supera por mucho el costo del incremento calórico, necesario para la producción de leche.

## **INFANCIA**

Es una de las etapas del desarrollo humano y, en términos biológicos, comprende desde el momento del nacimiento hasta la entrada de la adolescencia.

### **DURACIÓN DEL PERIODO**

Se dice que la infancia es de los 6 años a 11 años.

### **ALIMENTACION NUTRICIA**

#### **Energía**

Se relaciona con las necesidades para cubrir el metabolismo basal, la tasa de crecimiento y la actividad física. El aporte energético deberá proceder en un 50-60% de los hidratos de carbono, 25-35% de los lípidos y alrededor de un 10-15% de las proteínas.

#### **Proteínas**

Sólo sufren riesgos de deficiencias proteicas aquellos niños sometidos a restricción proteica, los que sufren alguna limitación de algún alimento en la dieta.

Edad 1-3 años: 16 g./día

Edad 4-6 años: 24 g./día

Edad 7-10 años: 28 g./día

### **Carbohidratos:**

Son la principal fuente de energía del cuerpo humano, sin embargo se debe prestar especial atención a la hora de escogerlos. Se requiere que incluyan entre el 50% y 60% de calorías provenientes a carbohidratos.

### **Grasas**

En los niños el aporte de grasa es fundamental para un buen crecimiento y un óptimo desarrollo intelectual. Además, es necesario para formar membranas celulares en todos los órganos. Se requiere de 25% al 35% de las calorías totales.

### **Minerales y vitaminas**

Calcio: necesario para que el crecimiento óseo sea adecuado. La leche es el alimento que constituye la principal fuente de calcio.

Zinc: es necesario un aporte de 10 mg./día. La mejor fuente son las carnes y pescados.

Vitamina D: necesaria para la absorción del calcio.

**Requerimiento hídrico:** el requerimiento diario de ésta es de 150 a 160 ml/kg/día.

### **RECOMENDACIONES NUTRICIAS**

- Fomentar el consumo de frutas y verduras.
- Potencia el consumo de legumbres y pescado
- Limita el consumo de azúcar, caramelos etc.
- Toma agua como bebida principal.
- Evitar el exceso de sal.
- Aporta proteínas de origen animal y vegetal.



## PRIMER AÑO DE VIDA

Es un periodo crítico debido a los cambios importantes en el crecimiento y desarrollo del niño. Después de estar en el vientre materno, en un ambiente agradable, protegidos, provistos de oxígeno, nutrimentos y todo lo indispensable en la gestación, los niños tienen que enfrentarse al nacer a un mundo en el cual deben desempeñar inmediatamente las funciones necesarias para su supervivencia.

### ALIMENTACIÓN NUTRICIA

**Energía:** Se ha determinado que los requerimientos energéticos diarios para asegurar el crecimiento al mes de edad son de 110 kcal/kg de peso, mientras que para los 3, 6, 9 y 12 meses de edad son de 95, 85, 83 y 84 kcal/kg/día respectivamente.

**Proteínas:** el requerimiento de proteínas es de 2.2 g/kg/día durante el primer semestre y en el segundo semestre de 1.6 g/kg/día, lo que garantiza el óptimo crecimiento y desarrollo.

**Agua:** el niño se mantiene hidratado de manera adecuada con sólo ingerir leche materna. En caso de recurrir a un sucedáneo, el requerimiento diario de ésta es de 150 a 160 mL/kg/día.

### Lactancia natural

Desde el nacimiento y hasta los 4 a 6 meses de edad, se debe alimentar a los niños exclusivamente con leche materna, ofrecida a libre demanda, ya que ésta cubre los requerimientos, además de representar grandes ventajas para el niño y la madre.

### RECOMENDACIONES

- Evita los zumos de fruta durante los primeros 6 meses
- Evita la miel durante el primer año
- Evita el pescado con alto contenido en mercurio
- Pon atención a posibles atragantamientos

- Evite los frutos secos como cacahuetes.
- Consuma verduras y frutas

## CUADRO DE ABLACTACIÓN

Edad cumplida	Alimentos a introducir	frecuencia	consistencia
0 a 6 meses	lactancia materna exclusiva	A libre demanda	líquida
6 a 7 meses	Carne (ternera, pollo, pavo, res, cerdo, hígado), verduras, frutas, cereales (arroz, maíz, trigo, avena, centeno, amarando, cebada, tortilla, pan, galletas, pastas, cereales infantiles precocidos adicionados)	2 a 3 veces al día	Purés, papillas
7 a 8 meses	Leguminosas (frijol, haba, garbanzo, lenteja, alubia)	3 veces al día	Purés, picados finos, alimentos machacados
8 a 12 meses	Derivados de leche (queso, yogurt y otros) Huevo y pescado	3 a 4 veces al día	Picados finos, trocitos
>12 meses	Frutas cítricas, leche entera El niño o niña se incorpora a la dieta familiar.	4 a 5 veces al día	Trocitos pequeños

## ADOLESCENCIA

es un proceso psicosocial exclusivo del ser humano, incluye todos los cambios que constituyen la transición de niño a adulto.

### DURACION DEL PERIODO

Cronológicamente, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), definen la adolescencia como el lapso de tiempo que comprende entre los 10 y los 19 años. Puede subdividirse en tres fases:

adolescencia temprana, de los 10 a los 13 años; media, de los 14 a 17 años y tardía, de los 17 a los 19 años.

## **ALIMENTACION NUTRICIA**

**Carbohidratos:** Se recomienda que 50 al 70% de la energía total de ésta proceda de hidratos de carbono con predominio de los complejos y en una menor proporción los simples, sin olvidar la importancia de incluir alimentos que contengan fibra dietética.

**Proteínas:** deben aportar del 10 al 15% del total de las calorías, asegurar el consumo de una buena parte de origen vegetal y combinar alimentos en las que se complementen.

**Lípidos:** éstas deben representar del 20 a 25% del total de calorías de la dieta con una relación de ácidos grasos saturados/monoinsaturados/poliinsaturados adecuada.

## **Vitaminas**

En esta etapa es importante el consumo de alimentos que contengan vitaminas ya que intervienen en la síntesis de proteínas y la utilización de nutrientes energéticos, indispensables para el crecimiento y el desarrollo. Como las vitaminas: A, D, C, así como de la B1 tiamina, B2 riboflavina, B3 niacina, B6 piridoxina, ácido fólico y B12 cobalamina.

**Requerimiento hídrico:** de 9 a 13 años varón 2.1 l/día, de 9 a 13 mujer 1.9 l/día, de 14 a 18 varón 2.5 l/día, de 14 a 18 mujer 2.0 l/día.

## **RECOMENDACIONES**

- Hacer tres comidas al día, con bocadillos saludables.
- Aumentar la cantidad de fibra en la dieta y disminuir la cantidad de sal.

- Beber agua. Intentar evitar las bebidas con mucha azúcar.
- Comer frutas y vegetales como bocadillos.
- Disminuir el uso de manteca y salsas pesadas.
- Comer más pollo y pescado. Limitar la ingesta de carne roja y elegir cortes magros siempre que sea posible.

## EDAD ADULTA

El periodo de vida más largo del ser humano es la adultez, abarca desde el final de la pubertad, hasta el inicio de la senectud. El comité de la FAO/OMS/ONU (integrado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; la Organización Mundial de la Salud y la Universidad de las Naciones Unidas), delimitan dos intervalos: de 18 a los 29 años y de 30 a los 59.

### DURACION DEL PERIDODO

En el campo del Desarrollo Humano la edad adulta tiene subetapas

- Edad adulta temprana (entre los 20 y 40 años).
- Edad adulta intermedia (de los 40 a los 65 años).
- Edad adulta tardía (después de los 65 años de edad).

### ALIMENTACION NUTRICIA

**Energía:** En ambos, las necesidades totales disminuyen con la edad debido a la reducción de la masa magra y de la actividad física, situación común conforme avanzan los años. Se ha calculado el decremento promedio de 2.9% y 2.0% por decenio para hombres y mujeres respectivamente, con pesos normales e IMC de 18.5 a 25.0.

**Hidratos de carbono:** Se recomienda que 50 al 70% del total de la energía provenga de los hidratos de carbono, de ellos  $\frac{3}{4}$  partes deben ser complejos y sólo un  $\frac{1}{3}$  de hidratos de carbono simples. Se deben preferir los cereales integrales, las leguminosas, las frutas y vegetales con cáscara.

**Proteínas:** En las recomendaciones de proteínas para la población mexicana publicadas en 2008 se establece un consumo de 0.83 g/kg/día para adultos de 20 a 61 años. Se recomienda que sólo del 10 al 15% del total de la energía, provenga de ella y que  $\frac{3}{4}$  partes sean de origen vegetal (leguminosas y sus combinaciones con cereales).

**Lípidos:** Los lípidos deben aportar del 25 al 30% del total de la energía diaria. Se debe dar preferencia a los de origen vegetal ya que aportan ácidos grasos indispensables y disminuir el consumo de los de origen animal, por su contenido de colesterol y el riesgo cardiovascular que puede generar.

**Vitaminas y nutrimentos inorgánicos:** Con excepción de las mujeres en edad fértil, en el climaterio y adultos que realicen una actividad física extrema, los requerimientos de vitaminas y nutrimentos inorgánicos permanecen relativamente estables.

**Requerimiento hídrico:** en varón 2.5 L/día y en mujeres 2.0 L/día.

## **RECOMENDACIONES**

- Desayunar todos los días
- Comer con regularidad a la misma hora y disfrutar el momento
- Combinar los grupos de alimentos e incluir una gran variedad de ellos en cantidades moderada.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, con cascara y crudas
- Beber agua mínimo 2 litros por día

- Limitar el consumo de productos industrializados que contengan ácidos grasos trans: margarina, manteca etc.

## CLIMATERIO

Es la etapa fisiológica de la mujer en la que desaparece la función reproductiva y se producen modificaciones en la secreción hormonal ya que disminuyen los niveles de estrógeno y progesterona y aumentan las gonadotropinas, con la disminución en la función ovárica, seguida de una serie de ajustes endocrinos manifestados sucesivamente por alteraciones menstruales, esterilidad y suspensión de la menstruación.

En esta etapa se presenta insuficiencia del cuerpo lúteo y ausencia de ovulación; la hipófisis envía señales con el fin de estimular formación de un folículo que crece sin llegar a madurar, para después involucionar. En esta lucha del organismo contra la disminución de estrógenos, la hipófisis produce otras dos hormonas: la foliculoestimulante (FSH), que estimula el óvulo y la luteinizante (LH), que estimula la maduración de los folículos, el cuerpo lúteo, la ovulación y la secreción de progesterona. El aumento en los niveles de estas hormonas, origina la aparición de bochornos y sudoración nocturna.

**la menopausia** se refiere a la fecha en que la mujer menstrua por última vez, para determinarla es necesario que haya transcurrido por lo menos un año desde la fecha del último sangrado.

## VEJEZ

La última etapa de la vida se caracteriza por un proceso cambiante a nivel fisiológico, psicológico y social. Este periodo también conocido como envejecimiento, es el resultado de la suma de todos los cambios que ocurren a través del tiempo, los cuales iniciaron en el momento de la concepción y terminan

con la muerte. En esta etapa de la vida, se modifica la relación del individuo con el tiempo y por lo tanto, su vinculación con el mundo y su propia historia.

## **DURACION DEL PERIODO**

Empieza a partir de los 60 años y termina hasta la muerte, actualmente el promedio de vida es de 78 para mujeres y 73 para hombres.

## **ALIMENTACION NUTRICIA**

**Energía:** Como resultado de los cambios corporales y la reducción de la actividad física, los requerimientos energéticos del adulto son menores ya que en esta etapa el gasto energético total disminuye en promedio de 1 a 2 % por decenio.

**Proteínas:** Las recomendaciones están determinadas por la disminución de la ingestión y de la masa muscular además de la presencia de enfermedades crónicas o infecciones. La ingesta diaria recomendada (IDR) para la población mexicana de más de 61 años es de 1.0 g/ kg /día, el cual puede variar de 0.9 a 1.1 g/kg/día y en casos particulares como pérdida de peso, cirugías, traumatismos o infecciones agudas de 1.25 a 2 g/kg/día, deben incluirse alimentos con proteínas de alto valor biológico.

**Hidratos de carbono:** Son la fuente más abundante y económica de energía y su consumo adecuado debe cubrir del 55 a 70% de la energía total. La glucosa es la fuente de energía que se utiliza con mayor rapidez y resulta indispensable para el funcionamiento de los músculos, eritrocitos y cerebro.

**Lípidos:** se recomienda que la dieta no se aporte más del 25% del total de kcal/día y tener cuidado de incluir alimentos que proporcionen los ácidos grasos indispensables, linoleico y linolénico, los cuales permiten regular las funciones fisiológicas.

**Vitaminas y nutrientes inorgánicos:** Los adultos mayores tienen un alto riesgo alimentario por el consumo inadecuado de estos nutrientes. Usualmente se presentan deficiencias de las vitaminas B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B6 (piridoxina), B12, (cobalamina), ácido fólico, D, E y C (ácido ascórbico), así como de nutrientes inorgánicos: calcio, hierro y zinc.

**Tratamiento hídrico:** en el adulto mayor sano del 50% de su peso por lo que se recomienda que el consumo adecuado de líquidos sea de 30 a 35 mL/kg/día de o 1.0 a 1.5 mL/kcal o un mínimo de 1500 ml al día.

## **RECOMENDACIONES**

- Asegurar la correcta nutrición e hidratación
- Asegurar fuentes de proteínas de alto valor biológico: carnes magras
- Evitar exceso de grasas saturadas y colesterol
- Incluir de 1.5 a 2.0 litros de agua al día
- Su alimentación que sea variada, que incluya todos los grupos
- Aporte suficiente fibra dietética



## CONCLUSION

El ser humano pasa por diferentes etapas elementales en donde van adquiriendo conocimientos y experiencias a lo largo de su vida, esto empieza desde el nacimiento hasta que llega a la ancianidad si es que Dios lo permite.

Después de haber visto cada una de las etapas de la vida, creo que la etapa que más me ha llamado la atención es la de la infancia, porque es parte del desarrollo cerebral ya que está más en función con el entorno y sociedad conforme al pensamiento, razonamiento y lenguaje, incluyen cambios emocionales y cada uno tiene un desarrollo diferente, como todo tiene sus ventajas y desventajas en el futuro esto va a depender del tipo de nutrición.

Pero igual todas las etapas son importantes porque cada una cuenta con diferentes funciones y nutrimentos que van de acuerdo a los cambios del crecimiento para el desarrollo de nuestra vida.

## BIBLIOGRAFIA

- Libro de nutrición clínica, María Elena Téllez Villagómez 2da edición.
- <https://www.cun.es/chequeos-salud/vida-sana/nutricion/nutricion-infancia->
- <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=dietasaludabledurantedlaadolescencia-90-P04711>