

Nutrición de la mujer embarazada y en período de lactancia



El futuro de los niños y niñas empieza en el embarazo de su madre, una adecuada alimentación durante el período de embarazo y lactancia apoyará el crecimiento y desarrollo de su hijo o hija, ofreciéndole atención de calidad desde el inicio de su vida

Ministra de Inclusión Económica y Social
Doris Soliz Carrión

Viceministro de Inclusión Social, Ciclo de Vida y Familia
Lenin Cadena Minotta

Subsecretario de Desarrollo Infantil Integral
Marcelo Ordóñez Rodas

Gerente del Proyecto Alimentario Nutricional Integral (PANI)
Carlos Carrera Reyes

Elaboración y redacción
Estefanía Coronel Cisneros
Silvana Nasca Caiza
Carmen Morocho Gómez

Diseño y diagramación
Creatura Creativa

Octubre 2013

Metodología de capacitación	4
Desarrollo de talleres de capacitación	7
Introducción.....	10
Características generales de la guía	11
Tema 1: Alimentación de la mujer embarazada	12
Alimentación durante el embarazo	13
Incremento de peso durante el embarazo.....	16
Embarazo en la adolescencia	17
Problemas nutricionales más frecuentes durante el embarazo	18
Tema 2: Alimentación de la madre durante el período de lactancia	21
Alimentación durante el período de lactancia	22
¿Qué diferencia hay entre la leche materna humana y la leche de vaca?	24
Relación de la alimentación materna con alergias e intolerancias en el infante	25
Glosario	28
Trabajos citados	29

Metodología de Capacitación

Utilice la “metodología de capacitación” presentada a continuación, como guía para los tres módulos de formación planteados:

- Nutrición de la mujer embarazada y en período de lactancia
- Nutrición durante la primera infancia
- Higiene e inocuidad alimentaria

Modelo de capacitación

De acuerdo a la estructura de capacitación y aprovechando las capacidades de los diferentes profesionales del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), se determina el modelo de capacitación “en cascada, onda o pirámide”, considerando que este modelo se trata de una estrategia basada en la transmisión de conocimientos en etapas, donde un especialista capacita a un conjunto de personas y/o profesionales responsables de una serie de tareas, entre ellas capacitar¹ y, estos sucesivamente a otros grupos, hasta llegar finalmente a la población objetivo (familias).

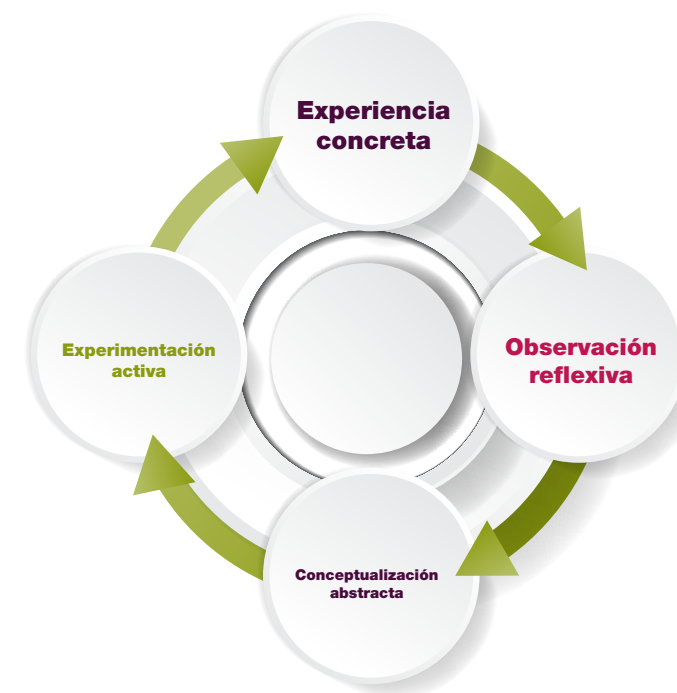
Método de capacitación

Fundamentalmente se aplicará la teoría del “aprendizaje experiencial” (experiencia- reflexión- conceptualización – acción) con prácticas que promuevan cambios en los participantes. La teoría del aprendizaje experiencial se fundamenta en la importancia de las experiencias durante el proceso de aprendizaje.

Modelo de David Kolb, aprendizaje basado en experiencias²

Kolb esquematiza este proceso por medio de un modelo en forma de rueda llamado Ciclo de Aprendizaje o Ciclo de Kolb, basado en cuatro etapas:

1. **Experiencia:** En esta etapa se debe indagar acerca de sus hábitos y prácticas alimenticias, considerando los aspectos sociales, culturales y económicos propios de la familia en cuestión y de la comunidad y sociedad que la rodea. Esta etapa se iniciará con la activación de los conocimientos previos, a través de varias experiencias concretas, con técnicas grupales, por ejemplo: ejercicios vivenciales, juegos de roles, psicodramas, lluvia de ideas.



2. **Reflexión:** Una vez que se ha logrado recabar información sobre las prácticas alimentarias de la familia, se analizará junto con el/la representante de la familia, sobre la vivencia o experiencia realizada por los participantes, jugando un papel importante el capacitador, a través de la generación de preguntas relacionando el tema objetivo de la capacitación.
3. **Conceptualización:** En base a lo determinado en los pasos anteriores, se canalizará la información a ser transmitida de acuerdo a las necesidades de refuerzo de conocimientos o aprendizaje en particular. Exponer de manera clara, sencilla y didáctica los contenidos teóricos desarrollados en la presente guía, es decir, se realizará una síntesis de las reflexiones realizadas, incorporando la teoría o conceptualizaciones del tema abordado.
4. **Experimentación activa:** Se asegurará el aprendizaje de los temas a través de actividades prácticas, que les permita a los participantes experimentar nuevas actitudes y comportamientos y facilitar la adopción de nuevas prácticas o modificación de las actuales.



¹ CEPAL - Serie Manuales N° 73

² Pawelek, Jeremías. El aprendizaje Experiencial. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología

¿Cuál es el perfil del capacitador(a)?

Lo importante en la andragogía, entendido como el “...arte y la ciencia de ayudar a adultos a aprender”³, es saber contar con características fundamentales que el facilitador deber alcanzar previo al proceso de capacitación, así, debe:



- Conocer los contenidos del tema propuesto.
- Interiorizar la metodología propuesta para el desarrollo de los procesos de capacitación y/o sensibilización.
- Adaptar los contenidos de los temas a la realidad e intereses de los participantes.
 - Promover la participación (interactuación), flexibilidad (entender situaciones particulares) y horizontalidad (comunicación horizontal) con los participantes.
 - Respetar la idiosincrasia de los participantes y quitar toda barrera de tipo físico, social y cultural.
 - Ser motivador(a) - dinámico(a) para despertar el interés en el tema a tratarse.
 - Saber escuchar y valorar los diferentes criterios y saberes.
- Incorporar en los temas tratados la sabiduría local y experiencias.
- Ser amable y demostrar un trato respetuoso.
- Mantener el contacto visual, pues una mirada franca transmitirá conocimiento y seguridad, lo cual generará confianza en los participantes (representante de familia).

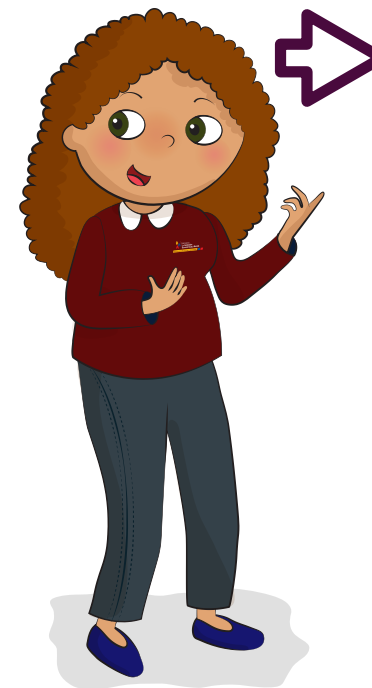
¿Cómo abordar los contenidos teóricos?

Se recomienda realizar una exposición verbal con herramientas como carteles, rotafolio o diapositivas (power point) de acuerdo a los recursos disponibles. Estas herramientas, bien concebidas, son ideales para transmitir con sencillez, claridad, objetividad, eficacia los mensajes y contenidos. Estas herramientas servirán como una guía para el facilitador, lo que significa que estos no serán únicamente leídos sino explicados.

Recuerde que estos materiales deben tener títulos y contenidos cortos y legibles. La utilización de un vocabulario sencillo asegurará que se facilite la comprensión, no es recomendable utilizar términos técnicos, pues la idea es llegar a la mejor comprensión e interiorización del tema abordado.

³ Malcolm Knowles (1913-1997)

Desarrollo de los talleres de capacitación



Capacitadores

Coordinadores/as CIBV (Centros Infantiles del Buen Vivir)
Educadores/as familiares CNH (Creciendo con Nuestros Hijos)

Dos horas de taller para:

Nutrición de la mujer embarazada y en período de lactancia.
Nutrición en la primera infancia.
Higiene e inocuidad alimentaria.

Población objetivo

Familias



Pasos generales:

1.Registro de participantes: Contar con una hoja de registro de asistencia de los participantes.

2.Dinámica de presentación (alternativas):

a. “La pelota preguntona”

- Entregue una pelota a un participante e invite a los presentes a sentarse en círculo y explique la forma de realizar el ejercicio, así:

- Mientras se entona una canción (la que deseen) la pelota se hace pasar de mano en mano; a una señal del capacitador/facilitador, se detiene el ejercicio.
- La persona que se ha quedado con la pelota en la mano se presenta para el grupo: dice su nombre y lo que le gusta hacer en su vida diaria.
- El ejercicio continúa de esta manera hasta que se presenta la mayoría.
- En caso de que una misma persona se quede más de una vez con la pelota, el grupo tiene derecho a hacerle una pregunta como: repita el nombre de los compañeros (as) que ya se presentaron.

Al final de la dinámica, motive a los participantes que cuenten con quién saludaron, los nombres y que les gusta hacer. Felicítelos por su participación en el ejercicio.

b. “Pedro llama a Pablo”

- Invite a los participantes a formar un círculo.
- Indique que deberá haber un jugador que comience (puede ser el facilitador) y diga su nombre y llame a otro participante, ejemplo: “Cecilia llama a María”, el participante que se llame María responderá repitiendo “María llama a Teresa”, y así sucesivamente.
- El que no responda rápido a su nombre pagará una penitencia que puede ser: contar un chiste, bailar con la escoba, cantar, entre otros, o el que los participantes sugieran.

3. Dinámica para conformación de grupos (alternativas)

a. “Mes de cumpleaños”

- Pida que se junten todas las personas que nacieron en ciertos meses del año, ejemplo, enero, febrero marzo, abril, entre otros, y repita el ejercicio.
- Si los grupos que se han conformado, no están de acuerdo al número requerido, realice reajustes al final.

b. “La tormenta”

- Preparar 4 carteles que digan: 1. Norte 2. Sur 3. Este y 4. Oeste, y colocarlos en los extremos de las paredes.
- La dinámica iniciará diciendo, que se contará una historia y al momento que se diga norte todos los participantes deberán correr hacia el letrero norte y así con todos los puntos cardinales, cuando se diga la palabra “tormenta” deberán correr hacia cualquiera de los puntos cardinales (se puede poner límite numérico a los que van a un punto, dependiendo del número de participantes y cuántos grupos se quiera conformar)



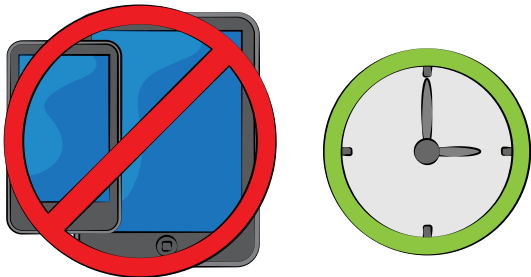
Ejemplo de historia: “Había una vez una ciudad en la que todos eran felices, pero llegó un determinado día en que vieron un paisaje lleno de rosas al norte de la ciudad, pasaron los días y divisaron una manada de toros que venían del sur, quisieron escapar y corrieron hacia el este, pero el único lugar donde no podía pasar los toros era por el oeste.- Y un fatal día vino una tormenta que arrasó con todo”

4. Agenda general (para los tres módulos de capacitación)

Actividades	Metodología	Tiempo (sugerido)	Recursos
Bienvenida y exposición del objetivo del taller	Expositiva	5 minutos	
Presentación de los participantes	Dinámica	10 minutos	Materiales lúdicos.
Conformación de grupos de trabajo	Dinámica	10 minutos	Materiales lúdicos.
Rescatando sus experiencias	Conversatorio grupal a través de preguntas generadoras.	20 minutos	Materiales de trabajo: marcadores, papelotes, entre otros.
Sensibilizando: análisis reflexión	Temas relevantes: estadísticas, datos, entre otros.	10 minutos	Diapositivas - papelote y/o pizarrón de tiza líquida, marcadores, tizas, cinta adhesiva.
Presentando los conocimientos: conceptualización	Presentación de conocimientos teóricos	40 minutos	Power Point, in focus, equipo informático, carteles, rotafolio.
Reforzando los nuevos conocimientos: experimentación activa	Técnicas educativas: prácticas demostrativas, socio drama, collage, entre otros.	25 minutos	Comercio, revistas, papelotes, papel crepe, lana, entre otros.

Al inicio de cada sesión de capacitación se plantearán reglas básicas como:

- Cumplir con los horarios señalados de manera puntual.
- Apagar el celular o ponerlo en silencio, contestarlo solo en casos de emergencia.
- Apagar computadoras portátiles, tabletas y otros artefactos eléctricos que puedan distraer la atención a las actividades planteadas.



Introducción

Características generales de la guía

Los mil primeros días de vida que ocurren entre el embarazo de la madre y el segundo año de vida del infante, ofrece una oportunidad única para formar niños y niñas más saludables y con futuros más prósperos.



Una alimentación adecuada de las madres en período de gestación y de lactancia es clave para brindar a los niños y niñas un inicio de vida sano, que influirá de manera positiva en sus capacidades de crecer, aprender y desarrollarse. Durante el embarazo, la malnutrición puede tener un impacto devastador en su crecimiento y desarrollo. Los infantes que son desnutridos desde el vientre tienen mayor riesgo de muerte y a largo plazo son propensos a sufrir efectos cognitivos, deficiencias físicas y problemas crónicos de salud.

La alimentación durante el embarazo adquiere especial importancia dado que la buena nutrición de la madre es uno de los componentes fundamentales para el éxito del mismo. Enfocarse en mejorar la nutrición de madres gestantes y período de lactancia, permitirá a obtener una vida saludable y productiva de los niños. Invertir en una mejor nutrición durante este período puede también ayudar a las familias, comunidades y países, a romper el ciclo de la pobreza.

Mejorar la alimentación y nutrición durante los primeros mil días de vida es una de las mejores inversiones para desarrollar la salud y que sea sostenible por mucho tiempo.¹

¿Por qué es importante la presente guía?

Esta guía constituye una herramienta de apoyo para el personal técnico que trabaja con las familias relacionadas a los servicios de atención infantil del MIES, la misma que brinda una metodología de acercamiento a las familias en temas de alimentación y nutrición de las mujeres embarazadas y lactantes, basada en información clave para lograr reforzar prácticas saludables de alimentación, generar capacidades y cambios de comportamientos que permitan asegurar el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños y niñas que dependen de ellas.

¿Cuál es el objetivo principal de la guía?

Proveer al personal técnico que trabaja con las familias de los niños y niñas de atención prioritaria, una herramienta de trabajo práctica, informativa y fácil de usar, que facilite la interacción educativa con las familias y asegure una adecuada consejería en temas de alimentación y nutrición de las mujeres embarazadas y madres en período de lactancia.

¿Cuáles son los logros esperados con la aplicación de la guía?

- Desarrollar habilidades y destrezas en el personal técnico del MIES para lograr encuentros educativos y/o procesos de sensibilización exitosos con las familias.
- Sensibilizar a los miembros de la familia acerca de la importancia de la alimentación durante el embarazo y la lactancia.
- Respetar y promover prácticas ancestrales de alimentación que se consideren beneficiosas para la salud de las madres, niños y niñas y sus familias.
- Realizar seguimiento de las prácticas y hábitos de alimentación de las familias.
- Identificar casos de riesgo y de ser necesario, referirlos a las instancias de atención correspondientes.

¿Quiénes utilizarán la guía?

La presente guía está dirigida a personal técnico, coordinadores/as de Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV) y educadores/as familiares de la modalidad Creciendo con Nuestros Hijos (CNH), responsables del funcionamiento de las unidades de atención y del proceso de fortalecimiento de capacidades y sensibilización de nuevos aprendizajes en las familias.

¹ Estrategia de los 1.000 primeros días de vida. Thousand Days: <http://www.thousanddays.org/>

Tema I: Alimentación de la mujer embarazada

Primer momento: Rescatando sus experiencias

Tiempo: 20 minutos

Conversatorio grupal

Preguntas generadoras

1. ¿Qué importancia tiene la alimentación de la madre embarazada en el crecimiento y desarrollo de su hijo o hija?
2. ¿Cómo se puede alimentar adecuadamente durante el embarazo para apoyar el crecimiento de su hijo o hija?
3. ¿Conoce usted de costumbres o creencias que influyan en la alimentación de la embarazada?
4. ¿Conoce qué efectos adversos pueden ocurrir en el crecimiento y desarrollo de su hijo o hija por el consumo de sustancias nocivas?
5. ¿Conoce la manera en la cuál debe ganar peso durante el embarazo para apoyar el adecuado crecimiento de su hijo o hija?
6. ¿Conoce los problemas de salud más frecuentes en las mujeres embarazadas que pueden afectar el bienestar de su hijo o hija?
7. ¿Conoce cómo debe alimentarse una adolescente embarazada para apoyar un adecuado crecimiento y desarrollo de su hijo o hija?

Segundo momento: Sensibilizando: análisis y reflexión

Tiempo: 10 minutos

En materia de nutrición, el futuro de los niños comienza antes de la concepción, con el estado nutricional de la madre inmediatamente antes del embarazo. Las madres que padecen desnutrición son más propensas a tener hijos con bajo peso al nacer, quienes pueden tener un crecimiento deficiente en la niñez y al llegar a la edad de procrear, dar a luz hijos desnutridos. (La nutrición materna, Unicef)

El período de embarazo significa para la mujer una amplia serie de cambios y adaptaciones que permiten el desarrollo adecuado del feto, al mismo tiempo que permite satisfacer las necesidades de la madre. Es decir, la ingesta de alimentos de la madre debe cubrir no solamente sus propias necesidades sino las correspondientes al feto en desarrollo. El feto depende enteramente para su subsistencia del aporte de nutrientes transferidos desde su madre.

El estado nutricional de la madre es uno de los factores más relacionados con la evolución del embarazo y la salud del recién nacido. El efecto sobre el feto de una malnutrición materna

depende de la fase de desarrollo en que se produce. Durante la gestación se produce un aumento de los requerimientos nutricionales y la calidad de la alimentación constituye un factor fundamental que afecta la salud de la mujer embarazada y del niño a medida que avanza la gestación. (Saber Alimentarse, MSP)

Al eliminar la desnutrición materna se puede reducir hasta en un tercio la tasa de discapacidades de los lactantes. Es importante que las mujeres embarazadas descansen lo suficiente y consuman alimentos variados con nutrientes esenciales. (La nutrición materna, Unicef)

Tercer momento: Presentando los conocimientos: conceptualización

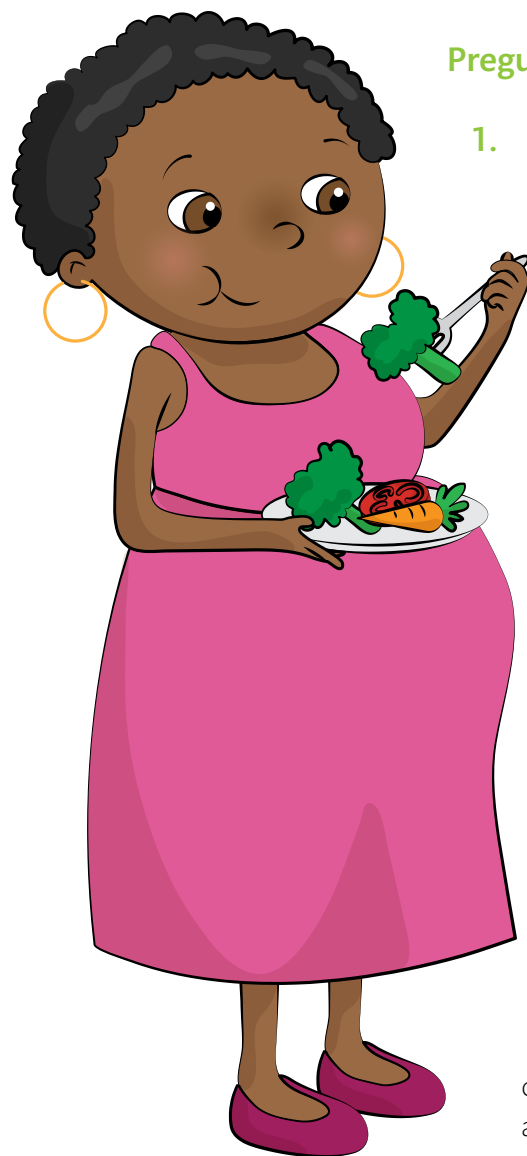
Tiempo: 40 minutos

Alimentación durante el embarazo

Durante el embarazo, las necesidades nutricionales serán un poco mayores, sin embargo esto no significa que la mujer debe alimentarse de manera abundante. La alimentación diaria debe ser completa, variada y brindar todos los nutrientes necesarios para cubrir los requerimientos de la mujer y del nuevo ser. Durante la gestación se produce un aumento de los requerimientos nutricionales y la calidad de la alimentación que constituye un factor fundamental para la salud de la embarazada y de su hijo o hija, a medida que avanza la gestación.

Alimentación durante el primer trimestre de embarazo

En los tres primeros meses de embarazo la mujer suele tener náuseas, vómitos, y falta de apetito; estos malestares no duran mucho tiempo, pero si afectan a su alimentación y hace que no coma mucho. En estos primeros meses, la cantidad de alimento no es tan importante como su calidad, por lo que se recomienda el consumo de alimentos variados con alto contenido de nutrientes como lácteos, carnes con poca grasa, huevos, frutas, vegetales, frutos secos (maní, nueces), granos, cereales integrales y agua.



Si los malestares de alimentación continúan, se recomienda realizar comidas más pequeñas pero más frecuentes durante el día y evitar preparaciones grasosas con sabores y/o olores fuertes que pueden generar rechazo.

Alimentación durante el segundo y tercer trimestre de embarazo

Al cuarto mes de embarazo el niño o niña ya está formado y se encuentra en pleno desarrollo; por lo que la madre necesita comer alimentos nutritivos en mayor cantidad que en el primer trimestre. Además, se incrementan las necesidades de nutrientes como proteínas, minerales y vitaminas por lo que su alimentación diaria deberá incluir alimentos ricos en estos nutrientes y agua suficiente para mantenerse hidratada.

Nutrientes claves para la mujer y el bebé durante el embarazo		
Nutriente	Para lo que necesitan usted y su bebé	Mejores fuentes
Proteínas	Apoya al crecimiento, a formar nuevas células y tejidos.	Carnes, pescado, huevos, leche, queso, yogur
Calcio	Apoya a la formación de huesos.	Leche, queso, yogur, sardinas.
Hierro	Ayudan a que los glóbulos rojos lleven oxígeno al bebé.	Carnes (especialmente de res), hígado, granos secos como fréjol o lenteja
Ácido fólico	Adecuado desarrollo del sistema nervioso (cerebro y médula espinal).	Vegetales de hoja verde oscuras, hígado, jugo de naranja, nueces.
Omega 6 y omega 3	Desarrollo cerebral y de la visión.	Frutos secos (maní, nueces), pescados de carne oscura como atún o trucha.
Vitaminas A, C, D y B	Apoyan al adecuado crecimiento y desarrollo.	Frutas y vegetales (de varios colores), cereales integrales.

Fuente: : "La nutrición durante el embarazo". The American College of Obstetricians and Gynecologist, 2012

Consejos de alimentación durante el embarazo

- Consuma calorías provenientes de alimentos nutritivos.
- Prefiera alimentos naturales y frescos en lugar de procesados.
- No ayune ni elimine comidas.
- Limite el consumo de alimentos con excesivas grasas de origen animal como tocino, mantequilla, embutidos; bebidas azucaradas como gaseosas, jugos artificiales; frituras, enlatados y otras comidas "chatarra".
- La alimentación debe ser variada, equilibrada y en horarios regulares.
- Consuma alimentos ricos en fibras como frutas, vegetales, cereales integrales.
- Utilice sal yodada en la preparación de sus alimentos.
- No consuma bebidas alcohólicas, no fume ni se exceda en bebidas con cafeína

Fuente: Guía de cuidados en el embarazo. Hospital Universitario de Ceuta

Cada comida es importante para el bienestar del bebé en crecimiento

Consumo de alcohol, tabaco y cafeína

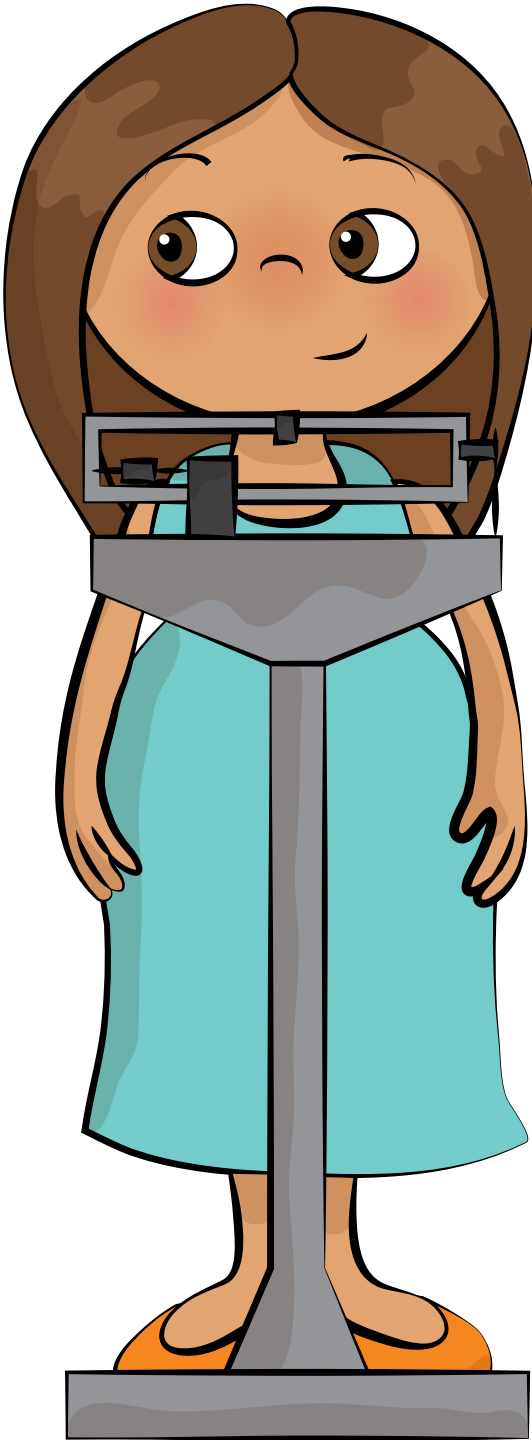
El consumo de sustancias provenientes de bebidas alcohólicas, cigarrillos o tabacos y bebidas con cafeína es causa de defectos de nacimiento, crecimiento y desarrollo del infante.

- El alcohol atraviesa fácilmente la placenta hacia el feto e ingresa a la circulación fetal, lo cual puede afectar el crecimiento, salud y desarrollo mental. Además, puede ocasionar abortos espontáneos, defectos de la placenta y bajo peso de nacimiento. (Brown, 2011).
- El fumar cigarrillos y/o tabaco restringe el suministro de sangre al feto en crecimiento, limitando la llegada de oxígeno y nutrientes, necesarios para su crecimiento y desarrollo. La exposición de esta sustancia durante el embarazo puede incluso afectar el desarrollo intelectual y comportamiento en los años posteriores de la vida del niño o niña. Una madre que fuma tiene mayores complicaciones en el parto o un bebé de bajo peso de nacimiento. (Módulos de seguridad alimentaria y nutrición. PMA 2011)
- El efecto de la cafeína durante el embarazo es aún controversial, sin embargo estudios sugieren que un exceso de consumo de cafeína durante el embarazo se asocia a malformaciones y problemas de crecimiento y desarrollo del infante. (Pediatric Nutrition Handbook, AAP, 2009)



Incremento de peso durante el embarazo

Una pregunta que a menudo hacen las mujeres embarazadas es ¿A dónde se va el aumento del peso?. En realidad el feto solo utiliza cerca de una tercera parte del peso total ganado durante el embarazo en mujeres que comienzan con peso normal o bajo. La mayor parte del resto se justifica por el mayor peso de los tejidos maternos. En condiciones normales, las mujeres embarazadas almacenan una cantidad importante de grasa corporal para cubrir las necesidades energéticas propias y las del feto, y un poco para prepararse para los requerimientos energéticos de la lactancia. (Brown, 2011)



El control de peso durante el embarazo ayuda a saber si la madre y su hijo o hija se encuentran en buen estado de salud y de nutrición o si requiere una asistencia especial. La cantidad de libras o kilos que debe aumentar depende del peso que tenía cuando se quedó embarazada, las mujeres que aumentan poco peso corren el riesgo de tener un hijo o hija de bajo peso. En cambio, las mujeres que aumentan demasiado corren un riesgo mayor de tener un niño o niña prematuro o muy grande. También pueden desarrollar complicaciones de salud como la diabetes o presión arterial alta. (Manual Metodológico del Componente Alimentario y Nutricional ORI, 2008)

La ganancia de peso de la embarazada durante la gestación es importante por sus repercusiones sobre los indicadores del bienestar fetal (duración de la gestación, peso de nacimiento, entre otros) y la salud del recién nacido. La ganancia adecuada de peso en la mujer embarazada permitirá obtener un embarazo, un parto sin complicaciones y un recién nacido sano. (Serra, 2010)

Debido a que las mujeres con bajo peso tienden a retener una proporción del peso ganado en el embarazo para sus propias necesidades, necesitan aumentar más de peso durante el embarazo que otras mujeres. Por otro lado, mujeres con sobre peso y obesidad pueden usar parte de sus propios depósitos de energía para apoyar el crecimiento fetal, por lo que necesitan un aumento menor de peso. A las mujeres que esperan gemelos se les recomienda un mayor incremento de peso durante el periodo de gestación.

Recomendaciones para el incremento de peso y velocidad de ganancia de peso durante el embarazo, de acuerdo al peso previo al embarazo

Peso en el momento del embarazo	Ganancia total de peso (libras)		Velocidad de ganancia de peso en 2do y 3er trimestre
	Rango	Ganancia de peso en embarazos múltiples	Promedio en libras por semana
Bajo peso	28 a 40		1 lb./ semana (rango 1 a 1.13)
Peso normal	25 a 35	37 a 55	1 lb./semana (rango 0.8 a 1)
Sobrepeso	15 a 25	30 a 50	0.6 lb./ semana (rango 0.5 a 0.7)
Obesidad	11 a 20	24 a 42	0,5 lb./semana /rango 0.4 a 0.6)

Fuente: Síntesis de las normas para la prevención de la malnutrición, MSP 2012

La ganancia de peso en niveles menores a los recomendados se asocia con incremento de mortalidad infantil, bajo peso de nacimiento y menor crecimiento y desarrollo del infante. Adicionalmente, la baja ganancia de peso puede incrementar el riesgo de los infantes a desarrollar enfermedades cardíacas, diabetes tipo 2, hipertensión y otras enfermedades crónicas, más tarde en su vida. (Brown, 2011)

Ritmo de incremento de peso

La velocidad de incremento de peso durante el embarazo es tan importante para el resultado del recién nacido como la ganancia de peso total. Una ganancia insuficiente de peso durante el primer trimestre de embarazo puede reducir el crecimiento fetal y resultar en un bajo peso de nacimiento. La ganancia de peso generalmente es mayor durante la mitad del embarazo, antes del tiempo en el cual el feto tiene su mayor ganancia de peso. El ritmo de ganancia de peso puede enlentecerse en las semanas previas al parto, pero como en el resto del embarazo, no puede haber disminución de peso hasta después del parto. (Brown, 2011)

Embarazo en la adolescencia

Las mujeres durante la adolescencia se encontrarán, al igual que el infante, en proceso de crecimiento y desarrollo durante el período de embarazo. La recomendación de ganancia de peso es igual que para el caso de mujeres adultas, sin embargo necesitarán de una mayor ingesta de calorías y nutrientes para apoyar su propio crecimiento y el crecimiento del infante.



La alimentación deberá ser completa, variada y equilibrada con mayor consumo de alimentos ricos en calcio, hierro, ácido fólico, y proteínas, en comparación con las mujeres adultas embarazadas. Se debe evitar el consumo de bebidas alcohólicas, cigarrillo y otras sustancias que pueden perjudicar el crecimiento y desarrollo del infante.

Algunos de los riesgos nutricionales asociados a los embarazos adolescentes son: bajo peso de nacimiento del infante, anemia en la madre y bajas reservas de hierro en el infante, deficiencia en crecimiento y desarrollo del infante. (Brown, 2011)

Problemas nutricionales más frecuentes durante el embarazo

1. **Ganancia inadecuada de peso:** Si la mujer embarazada con peso bajo o normal antes del embarazo no incrementa su peso en la cantidad y ritmos recomendados, posiblemente no estará consumiendo una adecuada cantidad y calidad de alimentos. Por lo tanto, se incrementarán las posibilidades de que el infante nazca con bajo peso de nacimiento y con un menor desarrollo, haciéndolo más vulnerable a las enfermedades de infancia y a enfermedades crónicas en edad adulta.

Por otro lado, las mujeres con sobrepeso u obesidad previo al embarazo, deben tener cuidado de no incrementar su peso más de lo recomendado, con el fin de evitar la ocurrencia de diabetes gestacional e incremento de peso exagerado en el infante, lo cual puede traer complicaciones durante sus primeras horas de nacido y su primer mes de vida. (Saber Alimentarse,MSP)

2. **Anemia nutricional:** el aporte pobre de alimentos ricos en hierro en la alimentación diaria de la mujer embarazada, puede inducir a la anemia por deficiencia de hierro con signos o síntomas como palidez, falta de energía, decaimiento, desmayos. En este caso se requerirá el consumo de suplementos de hierro además de una alimentación con carnes (especialmente carne de res, hígado) y alimentos de origen vegetal ricos en hierro como fréjol, lenteja, garbanzo, habas, espinaca, col, brócoli, acelga.

La deficiencia de hierro durante el embarazo se ha asociado con mayor riesgo de mortalidad materna, bajo peso de nacimiento, mayor probabilidad de anemia en el infante, menor crecimiento y desarrollo cognitivo del infante. (Saber Alimentarse,MSP)

3. **Diabetes gestacional:** A las mujeres embarazadas que nunca han tenido diabetes, pero tienen niveles elevados de glucosa durante el embarazo, suelen ser diagnosticadas con diabetes gestacional. Esta afectación puede presentarse durante los últimos meses del embarazo, después de que el cuerpo del infante ya se ha formado, pero mientras se encuentra en crecimiento.

Se puede presentar un mayor riesgo de niveles bajos de glucosa en la sangre, en las horas próximas al nacimiento y se exponen un mayor riesgo de complicaciones respiratorias.

Se recomienda alimentarse con variedad de alimentos incluyendo frutas y vegetales, limitar el consumo de grasas y vigilar el tamaño de las porciones. Los hábitos saludables de alimentación pueden prevenir la diabetes y otros problemas de salud. Además, se recomienda actividad física regular de acuerdo a las recomendaciones médicas. (Diabetes Gestacional, American Diabetes Association)

4. **Hipertensión:** El incremento de presión arterial durante el embarazo puede causar problemas de salud tanto a la mujer como al infante. Si no se controla adecuadamente, puede ocasionar bajo peso de nacimiento o nacimiento prematuro. En casos más graves, puede desarrollarse una preeclampsia, lo cual implica un riesgo tanto para la vida para ambos, con la posibilidad de que sea necesario adelantar la fecha del parto.

Para prevenirlo, se recomienda mantener una alimentación y estilos de vida saludables y poner especial atención en el consumo adecuado de alimentos ricos en calcio, ya que existe una posible relación entre la deficiencia de calcio y los problemas de hipertensión arterial durante el embarazo. En el caso de tratamiento, se recomienda seguir las recomendaciones médicas en cuanto a cambios de estilos de vida y medicación en caso de ser necesario. (Presión arterial alta en el embarazo, Medline Plus)

El bienestar durante el embarazo depende del apoyo que la mujer reciba de su familia y en especial, del padre de su hijo o hija. Recomiende que la familia participe activamente en el cuidado de la mujer embarazada, ayudándolos a vivir con ella la felicidad de su embarazo

Cuarto momento: Reforzando los nuevos conocimientos: experimentación activa
Tiempo: 25 minutos

Juego de roles: "Entrevistas a profundidad"

Pasos:

1. Indique a los grupos participantes que escojan una pareja que los represente en la actividad. Un integrante de cada pareja jugará el papel de entrevistador y el otro integrante jugará el papel de entrevistado.

2. Cada pareja de participantes debatirá un tema específico, como por ejemplo:

- a. Importancia de alimentación adecuada durante el embarazo.
- b. Consejos de alimentación durante el embarazo.
- c. Problemas de salud más frecuentes durante el embarazo.
- d. Ganancia de peso adecuada durante el embarazo.
- u otros que se consideren apropiados.

3. En cada grupo: El entrevistador debe realizar preguntas relacionadas al tema seleccionado al entrevistado; el entrevistado debe contestar las preguntas de acuerdo a los temas aprendidos y/o reforzado en la conceptualización (tercer momento)
El resto de integrantes del equipo tomarán nota de las preguntas dadas y respuestas generadas.

4. Presentación: pida a cada grupo que presenten la entrevista sobre el tema indicado.

- a. Si se considera necesario, los roles de entrevistado o entrevistador pueden ser cambiados con otros miembros del equipo, para fomentar la participación activa de todos.
- b. En este momento, los integrantes del equipo analizarán las respuestas, reforzarán las correctas y corregirán las incorrectas, en el caso de ser necesario.

Al final de la presentación de los grupos felicite por la participación...



Tema 2: Alimentación de la madre durante el período de lactancia

Primer Momento: Rescatando sus experiencias
Tiempo: 20 minutos

Conversatorio grupal

Preguntas generadoras

1. ¿Cómo influye la alimentación de la madre en la salud y crecimiento de su bebé?
2. ¿Cómo debe ser la alimentación de la madre durante el período de lactancia?
3. ¿Cree usted que cantidad de leche producida para su bebé depende de la alimentación de la madre?
4. ¿Cree usted que calidad de leche producida para su bebé depende de la alimentación de la madre?
5. ¿Qué tipo de alimentos o sustancias deben ser evitadas por la madre durante el período de lactancia? ¿Por qué?
6. ¿Debe la madre omitir ciertos alimentos de su alimentación en casos de problemas digestivos o alérgicos en su bebé?

... y otras preguntas que surjan del tema.

Segundo Momento: Sensibilizando: análisis y reflexión
Tiempo: 10 minutos

La lactancia es nutricionalmente demandante, especialmente para aquellas madres que dan de lactar a su infante de forma exclusiva por varios meses.

La producción de leche depende de la frecuencia de succión y el volumen depende de la hidratación de la madre. Sin embargo, la composición de la leche humana varía de acuerdo a la dieta materna. Por ejemplo, la composición en cuanto a ácidos grasos, de algunas vitaminas y minerales varía de acuerdo a la dieta, mientras que otros nutrientes están presentes en la leche en cantidades relativamente constantes, sin tener en cuenta la dieta materna. Sin embargo, estudios sugieren que las proteínas antimicrobianas en la leche materna pueden ser secretadas en cantidades menores si la madre se encuentra malnutrida. (Módulos de seguridad alimentaria y nutrición. PMA 2011)



Las reservas nutricionales de una madre en período de lactancia pueden estar agotadas como resultado del embarazo y la pérdida de sangre durante el parto. Las necesidades de nutrientes se encuentran incrementadas sobre todo debido a la pérdida de nutrientes, primero por el calostro y luego a través de la leche materna. Los nutrientes de esta leche vienen de la alimentación de la madre y sus reservas de nutrientes. (Saber Alimentarse, MSP)

Tercer Momento: Presentación de los conocimientos: conceptualización Tiempo: 40 minutos

Alimentación de la madre en período de lactancia

Durante el período de lactancia la mujer recibe todo el tiempo consejos nutricionales. Algunas personas le dirán que tiene necesidad de consumir cierto tipo de alimentos para producir la cantidad de leche adecuada; otras le advertirán acerca de la posibilidad del rechazo del seno por parte del bebé debido al consumo de algunos alimentos y otras inclusive afirmarán que ciertos alimentos pueden ser malos para el bebé o reducir su producción de leche. Sin embargo, se considera que la mejor dieta durante el embarazo no debe ser ni compleja ni costosa, no necesita largas y complicadas preparaciones ni implica la renuncia a ciertos alimentos. (La alimentación de la madre que amamanta, La leche league international)

La lactancia es una etapa normal en la vida reproductiva de una mujer, durante la cual, como en todas las etapas de su vida, su dieta debería ser sana, equilibrada y adaptada a lo que se encuentra en su medio. Su alimentación deberá ser rica en alimentos que aporten calcio, hierro, vitaminas y alimentos naturales de valor nutritivo como leche, yogurt, carne, huevos, leguminosas, granos, hortalizas, frutas, cereales integrales y tubérculos. Si la madre en período de lactancia consume estos alimentos evitará que su cuerpo se desgaste, ya que para producir la leche, la madre saca los nutrientes de su propio cuerpo, si esta no consume los alimentos que requiere todos los días.



Consejos de alimentación durante el período de lactancia

- Consumir una alimentación variada, equilibra y moderada con especial atención en alimentos ricos en calcio (lácteos), hierro (carnes, granos secos), proteínas (huevos, carnes, lácteos) y alimentos ricos en vitaminas (frutas y vegetales frescos).
- Evitar el consumo de alimentos muy grasosos, azucarados o comidas “chatarra” que no aportan a la salud de la madre.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas, drogas, cigarrillos y otras sustancias que puedan afectar la calidad y cantidad de la leche que produce.
- Consumir alimentos frescos: los alimentos frescos tienen mejor sabor, contienen más vitaminas y minerales y presentan menos riesgos de estar rancios o dañados debido a condiciones inadecuadas de almacenamiento. Mientras menor sea el tiempo que transcurre entre la recolección y producción de alimentos hasta el consumo, mayor es la probabilidad de que sean más sanos.
- Limitar el consumo de alimentos procesados con aditivos, preservantes y conservantes artificiales.
- Preferir el consumo de alimentos enteros como cereales integrales no refinados (arroz, azúcar, harinas) debido a que se pierde gran proporción de las vitaminas, minerales y fibra que contienen naturalmente los alimentos.
- Lleve una alimentación ordenada: consuma 5 comidas diarias: desayuno, almuerzo, merienda y dos refrigerios en horarios regulares.
- Tenga cuidado con el consumo de medicinas y fármacos que no hayan sido recomendados por personal médico ya que pueden afectar la cantidad y calidad de la leche producida.
- Consuma suficiente cantidad de líquidos (aprox. 2 litros diarios), evitando el consumo de refrescos carbonatados, gaseosas, té o café ya que inhiben la absorción de ciertos nutrientes como hierro y calcio, (Saber Alimentarse, MSP). Muchas madres tienen sed mientras amamantan, sobre todo al principio, es buena idea tener un vaso de agua al alcance de la mano a la hora de amamantar, pero es inútil beber más de lo necesario, ya que esto no aumenta la producción de leche. (La alimentación de la madre que amamanta, LLLI)

A pesar de que existen creencias según las cuales algunos alimentos pueden aumentar la producción de leche, el mejor estímulo es cuando el bebé desocupa el seno regularmente y a libre demanda.

¿Qué diferencia hay entre la leche materna humana y la leche de vaca?

La leche materna humana está especialmente diseñada para satisfacer las necesidades nutricionales de los humanos durante sus primeros meses de vida y se adapta a las características del sistema digestivo del bebé:

- La proteína de la leche humana es de más fácil digestión y no produce alergias en comparación a la proteína de la leche de vaca que no se digiere fácilmente y puede producir alergias o lastimar el intestino del bebé, provocando sangrados que pueden resultar en anemia por deficiencia de hierro.
- El hierro contenido en la leche humana se absorbe en mayor porcentaje y con mayor facilidad que el hierro de la leche de vaca.
- La leche humana, a diferencia de la leche de vaca, contiene altas concentraciones de nutrientes y sustancias que apoyan el desarrollo del sistema nervioso (cerebro, neuronas, etc).



- La leche humana, a diferencia de la leche de vaca, contiene sustancias que facilitan la digestión de las grasas.
- La leche humana tiene adecuadas concentraciones de proteínas, sodio y fósforo que son fácilmente asimilables por el organismo del bebé mientras que la leche de vaca presenta altas concentraciones de estos nutrientes, afectando el funcionamiento del riñón del bebé que aún se encuentra en desarrollo.
- El calostro de la leche humana tiene altas concentraciones de una proteína llamada "lactoferrina" que actúa en contra de los microorganismos (bacterias y virus) que pueden afectar la salud del recién nacido.

Relación de la alimentación materna con alergias e intolerancias en el infante

Alergias



Uno de los beneficios más importantes de la lactancia materna es la protección a enfermedades alérgicas en los infantes. Algunos estudios han demostrado que la lactancia materna exclusiva puede proteger al infante de episodios alérgicos. A pesar de que en años anteriores se recomendaba eliminar de la dieta de la madre alimentos alérgenos (leche de vaca, huevos, frutos secos) para evitar la ocurrencia de alergias, estudios recientes han concluido que no existe suficiente evidencia para apoyar estas recomendaciones. (Brown, 2011).

Sin embargo, en niños y niñas con antecedentes de alergia (padres, hermanos), la Academia Americana de Pediatría recomienda que la madre evite el consumo de frutos secos como nueces, maní, etc. Restringir estos alimentos en niños y niñas sin antecedentes familiares de alergia puede resultar innecesario.

El desarrollo de alergias en el infante está relacionado a factores genéticos, duración de la lactancia, edad de introducción de alimentos, contaminación ambiental y otros factores externos. Estudios preliminares evidencian que el incrementar el consumo de alimentos ricos en omega 3 (pescados como atún, trucha, sardinas, anchoas) en la madre en período de lactancia puede ofrecer una protección a la aparición de alergias en su hijo o hija (Brown, 2011).

Intolerancias

Si la madre en período de lactancia sospecha que su hijo o hija reacciona de manera negativa hacia el consumo de ciertos alimentos consumido por ella, es importante que lleve registro de los alimentos consumidos junto con los síntomas o comportamientos de su bebé. Experiencias clínicas sugieren que el infante puede ser sensible a ciertos alimentos consumidos por su madre. Alimentos como el ajo, cebollas, col, brócoli, granos secos, nabo pueden, en algunos niños sensibles, generar algún tipo de malestar en forma de cólicos. (Brown, 2011).

Sin embargo, antes de retirar un alimento de la alimentación de la madre que está dando de lactar, se recomienda que se haga la consulta pertinente con personal de salud que pueda identificar el problema y dar la mejor recomendación de salud para la madre y para su hijo o hija.

Se recomienda que la madre empiece a realizar ejercicio físico moderado algunas semanas después del parto, evitando ejercicios y esfuerzos físicos exagerados.

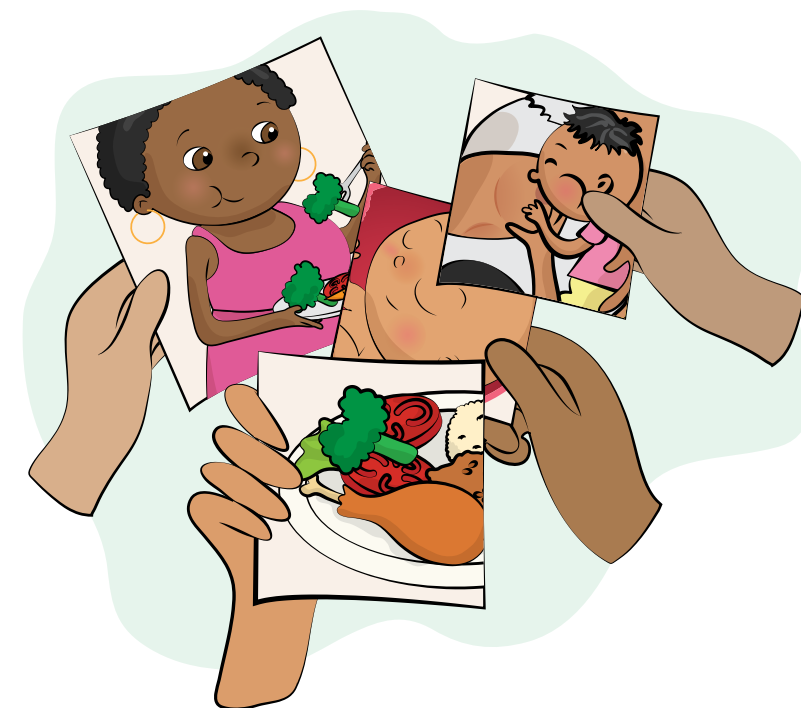
Cuarto Momento: Reforzando los nuevos conocimientos: experimentación activa Tiempo: 25 minutos

En esta etapa se reforzará la conceptualización para lograr mayor interiorización del tema abordado, a través de la práctica, de la siguiente manera:

“Collage - la mejor alimentación de la mujer durante el período de lactancia”

Pasos:

1. Pida a los participantes que formen el grupo de trabajo e indique que cada uno realizará un collage sobre el tema: “La mejor alimentación de la mujer durante el período de lactancia”.
2. Reparta a cada grupo materiales de trabajo como: papelotes, tijeras, revistas, comercio, goma, retazos de tela, entre otros.
3. Cada grupo deberá realizar un collage en el cual se detalle la alimentación adecuada de la madre en período de lactancia. Recuerde que es importante también resaltar aquellos alimentos o sustancias que pueden afectar la salud del bebé y de su madre.
4. Una vez terminado el tiempo señalado, solicite que los grupos presenten sus trabajos.
5. Realice algún tipo de refuerzo de contenidos, según el caso y termine felicitando a todos los participantes.



Glosario

- **Anemia nutricional:** Enfermedad que se caracteriza por la falta de hierro en la sangre, que ocasiona disminución en la capacidad de aprendizaje, mayor ocurrencia de enfermedades, falta de energía y pérdida de peso.
- **Bajo peso de nacimiento:** Ocurre cuando un bebé pesa menos de 5 libras y 8 onzas (2500 gramos) en el momento de nacer. Un peso de nacimiento menor a 3 libras y 4 onzas (1500 gramos) se considera extremadamente bajo.
- **Diabetes gestacional:** Presencia de altos niveles de glucosa en sangre, que empieza o se diagnostica primero durante el embarazo.
- **Gravidez:** cantidad de embarazos experimentados por la mujer.
- **Gestación:** Periodo durante el cual se desarrolla el feto en el interior de la madre antes de su nacimiento.
- **Médula espinal:** vía conductora de impulsos nerviosos desde y hacia el cerebro, que se encuentra al interior de la columna vertebral.
- **Nutrientes:** elementos que componen los alimentos, como carbohidratos, proteínas, grasas (macronutrientes), vitaminas, minerales (micronutrientes).
- **Paridad:** cantidad de partos previos experimentados por una mujer.
- **Placenta:** órgano fundamental en el embarazo, que constituye la conexión vital del bebé con la madre.
- **Preeclampsia:** incremento de presión arterial ocasionada por el embarazo.
- **Prematuro:** bebé que nace antes de las 37 semanas de gestación.

Trabajos citados

- Pawelek, Jeremías. El aprendizaje Experiencial. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología
- Lindmark G. Ingesta proteico-energética durante el embarazo: Comentario de la BSR (última revisión: 31 de octubre de 2003). La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Estrategia de los 1.000 primeros días de vida. Thousand Days en <http://www.thousanddays.org/>
- Serra, Lluís y Javier Aranceta. Nutrición y Salud Pública. Elsevier Masson, España 2010.
- Brown, Judith. Nutrition Through Life Cycle. Wadsworth Cengage Learning, 4th Ed, 2011.
- ¿Qué importancia tiene la nutrición? UNICEF: unicef.org/spanish/nutrition/index_role.html
- Pediatric Nutrition Handbook, American Academy of Pediatrics, 2009.
- Silvia Alcolea Flores y Dina Mohamed Mohamed. Guía de cuidados en el embarazo. Hospital Universitario de Ceuta.
- Presión arterial alta en el embarazo, Medline Plus: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/highbloodpressureinpregnancy.html>.
- Módulos de seguridad alimentaria y nutrición. Programa Mundial de Alimentos PMA, 2011.
- Saber Alimentarse. Manual de capacitación en alimentación y nutrición para el personal de salud., Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000, Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2006.
- Manual Metodológico del Componente Alimentario y Nutricional ORI, 2008.
- La alimentación de la madre que amamanta, La leche league international (LLLI)



Robles E3-33 y Ulpiano Páez
Quito - Ecuador
www.inclusion.gob.ec