

## **NUTRICIÓN para la MUJER ACTIVA.**

Por la licenciada **Viviana Viviant**, nutricionista. MN 1680. Miembro titular de la Asociación Argentina de Nutricionistas. E-mail: [vivianaviviant@yahoo.com.ar](mailto:vivianaviviant@yahoo.com.ar).

La alimentación de la mujer que realiza algún deporte o actividad física en forma regular debe cumplir con los principios básicos de variedad y equilibrio, aunque se hacen algunas salvedades respecto a los requerimientos de ciertos nutrientes fundamentales para el buen funcionamiento muscular y la óptima performance o rendimiento físico. Todos los tejidos del organismo son capaces de obtener glucosa (azúcar) de la sangre y utilizarla como fuente de energía. El hígado y el músculo (éste último en mayor proporción) la almacenan en forma de glucógeno (energía de reserva) y la van utilizando a medida que disminuye el aporte de la misma a través de la sangre. Durante el ejercicio físico, el glucógeno es la fuente de energía por excelencia y, en menor proporción, las grasas. Frecuentemente se cree, en forma errónea, que las proteínas son utilizadas como fuente energética durante el ejercicio. Si bien existe un desgaste proteico, que va a depender del tipo de actividad, frecuencia con que se la practique y de la intensidad, no quiere decir que sea necesario consumir mucha más proteína para compensar el gasto. El exceso produce una recarga a nivel hepático y renal.

### **\*Requerimiento de energía o calorías\***

La cantidad de calorías requeridas también va a estar en relación al tipo, frecuencia e intensidad del ejercicio. Por otra parte, la fuente energética que utiliza el músculo va a depender, fundamentalmente, de la intensidad del ejercicio. A medida que ésta aumenta, el “combustible” a utilizar por parte del organismo es el glucógeno a expensas de las grasas; debido a que el mismo provee energía más rápidamente. Además, en el ejercicio de alta intensidad - por la acumulación de ácido láctico - se inhibe la movilización de grasas del tejido adiposo, por lo tanto, el músculo debe contar con el glucógeno para la producción de energía inmediata. Las grasas tardan de 30 a 60 minutos para ser digeridas y para poder ser utilizadas como fuente de energía. El mayor gasto de glucógeno muscular se da en aquellos ejercicios que exceden los 90 minutos de duración. Esto se puede evitar mediante una alimentación rica en hidratos de carbono y el reposo correspondiente, para poder darle tiempo al músculo a que reponga los depósitos.

### **Recomendaciones de ingesta de calorías para el sexo femenino (sin tener en cuenta la actividad física)**

<b>RANGO ETÁREO</b>	<b>CALORIAS POR Kg</b>	<b>CALORIAS POR DIA</b>
15-18	40	2200
19-24	38	2200
25-50	36	2200
Más de 50	30	1900

\*Nota: Los valores calóricos son para mujeres que se encuentran dentro de un rango de peso normal.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de calorías que se consumen o gastan por minuto (aproximadamente) según el nivel de actividad que se realice, para una mujer de 65 kg.

<b>Actividad liviana</b>	<b>Calorías</b>
Caminata lenta	4.5
Andar en bicicleta (paseando)	4.5
Yoga	4.0
Actividad moderada	
Bailar (ritmos latinos)	6.5
Gimnasia aeróbica	5.5
Andar en bicicleta (velocidad media)	5.5
Caminata rápida - Trote	5.0
Actividad intensa	
Correr	10.5
Jockey	9.0
Natación	8.0
Tenis	7.5

#### **\*El poder de los hidratos de carbono\***

Para los deportes y la vida cotidiana, los hidratos de carbono son la fuente de energía más importante tanto para el trabajo muscular, como hemos visto, como para el buen funcionamiento del cerebro. Solo con la ingesta adecuada de hidratos de carbono (no así con las grasas o proteínas) las personas que realizan algún deporte pueden mantener una actividad rigurosa durante un período largo de tiempo. Por otra parte, el entrenamiento ayuda a utilizar los hidratos de carbono con eficacia para que no se depositen como tejido adiposo y para crear reservas de glucógeno muscular y hepático.

Los hidratos de carbono se dividen en dos categorías de acuerdo a su estructura química; encontramos entonces: los simples o azúcares y los complejos o almidones. Ambos suministran la energía que se utiliza para reponer el glucógeno muscular pero lo hacen de diferente manera. Los simples se asimilan rápidamente y, por tanto, proveen energía por corto tiempo; mientras que los complejos se aprovechan más lentamente brindando energía por un tiempo más prolongado.

#### **\*Fuentes alimentarias\***

Los hidratos de carbono complejos se hallan en: cereales (principalmente los integrales) y derivados (pan, pastas, copos, galletitas), legumbres, hortalizas y frutas. Los simples están básicamente en el azúcar, la mermelada, la miel, las golosinas y las gaseosas comunes, entre otros alimentos. Además, algunas hortalizas, las frutas, la leche y el yogur también poseen éste tipo de carbohidratos; la ventaja es que además aportan otros nutrientes importantes para el organismo.

#### **Requerimiento de hidratos de carbono**

\* 60 % de las calorías totales

\* 50 % como almidones y hasta un 10 % en forma de azúcares

Por ejemplo: Si una mujer consume 2400 calorías diarias, debe incluir 360 gramos totales de hidratos de carbono, 300 gramos en forma de almidones y el resto como azúcares. Con una tabla de composición química se puede ver que cantidad de alimentos representan estos valores.

#### **\*“Carga” de hidratos de carbono\***

Les contaba que los músculos y el hígado utilizan la glucosa sanguínea proveniente de los alimentos y la depositan en forma de glucógeno pero sólo en cantidades limitadas. Estas reservas se deben reponer después de cada práctica deportiva. Por ello, las deportistas de resistencia sienten un agotamiento importante al finalizar un evento o competencia (una maratón, por ejemplo). Practicando una “sobrecarga”, se puede almacenar de 2 a 3 veces más glucógeno muscular que lo habitual pero siempre combinándolo con descanso adecuado. Vale aclarar que, la carga de hidratos de carbono no hará que una ciclista pedalee más fuerte ni que una maratonista corra más rápido pero podrá contribuir a tener un mejor desempeño. Para eventos de resistencia como triatlones, maratones o ciclismo los cuales tienen una duración mayor a 90 minutos, la carga de carbohidratos puede ayudar a las deportistas bien entrenadas a rendir más, retrasando el punto de fatiga. El organismo de estas personas tiene la capacidad de depositar glucógeno extra porque poseen mayor masa muscular que una persona no entrenada. Las deportistas “ocasionales”, por el contrario, no deben esperar los mismos resultados. Siempre, ante cualquier duda, consulte a su nutricionista.

#### **\*¿Cuánta grasa es necesaria?\***

Las reservas energéticas del cuerpo se utilizan para hacer frente a las actividades cotidianas y al deporte, sean estos aeróbicos o no, por eso no es necesario consumir más grasas de lo recomendado. Sin importar su procedencia –hidratos de carbono, proteínas o grasas- el cuerpo deposita las calorías extra o sobrantes como tejido adiposo. El consejo para las mujeres activas es no superar el 30 % de grasas del valor calórico total. En caso de estar quemándose muchas calorías debido a un entrenamiento intenso, el requerimiento calórico será el que se vea incrementado, no las grasas. Siempre que se necesite aumentar la ingesta de calorías hay que inclinarse por los hidratos de carbono para prevenir el agotamiento, por un lado, y la hipoglucemia (nivel bajo de azúcar en sangre) por otro.

#### **Requerimiento de grasas**

\* Mínimo 20, máximo 30 % de las calorías totales, dependiendo del tipo de actividad. Es importante realizar una correcta selección de las mismas, con predominio de origen vegetal y pescados de mar.

Por ejemplo: Si una mujer consume 2400 calorías diarias, debe incluir 80 gramos totales de grasas, haciendo el cálculo con el 30 %. Con una tabla de composición química se puede ver que cantidad de alimentos representan este valor.

#### **\*Más proteína: ¿MITO o REALIDAD?\***

Las mujeres que no realizan ejercicio físico necesitan 1 gramo de proteína diaria por kilo de peso (en promedio), es decir una mujer de 60 kg necesita 60 gramos de proteínas por día. El requerimiento de una mujer que realiza actividad física de resistencia, es decir de tipo aeróbica, aumenta ligeramente. Pero si se trata de deportes de fuerza como aquellas que practican complemento con pesas, por ejemplo, la necesidad diaria puede

verse incrementada hasta en 2 gramos. Para la cobertura del requerimiento se puede tomar como punto de referencia que: 100 gramos de carne roja o blanca suministran unos 20 gramos de proteínas, un huevo 6 gramos, 100 gramos de queso fresco 22 gramos, 1 taza de leche 6 gramos, 100 gramos (crudos) de fideos de 12 a 15 gramos, 100 gramos de pan 10 gramos, 100 gramos de legumbres 20 gramos o 100 gramos de arroz, 7 gramos.

Saber elegir adecuadamente es fundamental.

Las mejores fuentes son: la carne vacuna, de ave y pescado, los lácteos (leche, yogur y quesos) y la clara de huevo. Todos estos alimentos proveen proteínas completas o de alto valor biológico ya que aportan todos los aminoácidos que nuestro organismo no puede fabricar. Los cereales y derivados, las legumbres, las frutas secas y las semillas también contienen proteínas pero éstas al ser de origen vegetal, son incompletas o de bajo valor biológico. De todas maneras, se pueden complementar combinando alimentos de origen vegetal entre sí (por ejemplo, un cereal y una legumbre). La levadura de cerveza en polvo puede utilizarse como suplemento; ya que brinda proteínas, vitaminas del complejo B y minerales.

### **Requerimiento de proteínas**

\* Para los ejercicios de resistencia como: caminar, correr, andar en bicicleta, hacer gimnasia aeróbica o bailar\*, se requiere de 1.2 a 1.5 gramos de proteínas por kg de peso por día.

Entonces, una mujer de 60 kg deberá incluir entre 72 y 90 gramos diarios.

\* Para los ejercicios de fuerza (anaeróbicos) como: el trabajo con pesas, se necesitan, aproximadamente, 2 g de proteínas por kg de peso por día.

Una mujer con ese mismo peso incluirá 120 gramos diarios.

Con una tabla de composición química se puede ver que cantidad de alimentos representan estos valores.

### **\*Un dato: la frecuencia cardiaca.**

Para saber si un ejercicio aeróbico está bien realizado siga estos pasos:

1) Cuente los latidos por minuto (tomándose el pulso en la muñeca o el cuello).

2) Para saber su frecuencia máxima reste 220 a su edad.

Por ejemplo:  $220 - 45 = 175$

3) Lo ideal es que su frecuencia cardiaca se encuentre entre el 60 y 80 % de la frecuencia máxima. En este ejemplo daría un rango de 105 a 140 pulsaciones por minuto.

### **\*¿Los aminoácidos forman músculo?\***

Se trata de los componentes básicos de las proteínas. Lo cierto es que los suplementos no aumentan el tamaño ni la fuerza muscular. Si se lleva a cabo una alimentación completa no es necesaria su incorporación a través de comprimidos. Los aminoácidos provistos por los alimentos no son diferentes de los que poseen los suplementos con la ventaja de que los primeros vienen en un “envase” mucho más atractivo.

### **\*Vitaminas y minerales: ¿se necesita una cuota extra?\***

Si a las mujeres muy activas se les hace difícil realizar una alimentación variada es muy probable que necesiten un suplemento vitamínico y mineral. Algunas pueden tener mayor riesgo de sufrir carencias nutricionales, es el caso de aquellas que necesitan bajar de peso y lo hacen restringiendo demasiado las calorías u optando por dietas que descartan cierto tipo de alimentos como, por ejemplo, las vegetarianas estrictas. En cuanto a los minerales, las mujeres que realizan fundamentalmente ejercicios de resistencia, a través de los cuales se pierde una importante cantidad de sales por sudoración, pueden compensar esas pérdidas mediante hidratación adecuada antes, durante y después del evento deportivo.

**Los más importantes son:**

- Vitaminas del complejo B, C y E.
- Hierro, potasio, calcio, magnesio y sodio (éste último si la sudoración es profusa y por un período largo de tiempo).

**Hierro: esencial para la mujer**

Causas de anemia en mujeres activas...

- Mayor hemólisis (destrucción de glóbulos rojos). Esta puede producirse por la suma de impactos de los pies contra el piso, al correr. También por la ruptura de la pared de las células musculares durante el ejercicio intenso.
- Eliminación por sudor. Si los entrenamientos o competencias se dan frecuentemente en ambientes cálidos, se pueden eliminar varios litros de sudor por día, con lo cual aumentan las pérdidas de hierro, entre otros minerales.
- Incremento del requerimiento. En la mujer que realiza actividad física regularmente se incrementan los requerimientos de hierro con el objeto de formar parte del creciente número de enzimas respiratorias, y otras, que lo contienen. También, para integrarse a la mayor cantidad de mioglobina y hemoglobina generadas.
- Disminución del aprovechamiento. El aparato digestivo de las personas activas se adapta al ejercicio, acelerando el tránsito intestinal. Esto limita el tiempo disponible para la absorción del hierro ingerido a través de los alimentos.

De esta forma, las pérdidas diarias de hierro se compensan con el hierro almacenado en el organismo. Una descompensación de sólo 1 mg diario hace que en menos de 3 años se pierdan todos los depósitos utilizables de hierro. Es, entonces, cuando la concentración de hemoglobina baja hasta los niveles de anemia. El tema es que el análisis de sangre detecta este problema cuando ya es tarde. Por ello, al interpretar los resultados hay que tener en cuenta que, comparadas con la población general, las deportistas, y especialmente las atletas de resistencia, tienden a tener niveles de hierro moderadamente inferiores. Esta condición se conoce con el nombre de "anemia deportiva". Es la consecuencia de entrenamientos aeróbicos prolongados donde se incrementa el volumen total de plasma, produciendo una dilución relativa de los glóbulos rojos, que aparecerán disminuidos al analizar la muestra de sangre.

**Recordatorio.**

Fuentes alimentarias de:

\* Hierro de mejor calidad: carne vacuna, pollo y pescado, hígado y riñón, alimentos fortificados.

\* Hierro de menor calidad: hortalizas de color verde oscuro, legumbres, huevo, frutas secas y semillas. Se necesita de vitamina C para una mejor asimilación.

**Los LÍQUIDOS** son esenciales para:

- Evitar la deshidratación, regular la temperatura corporal y el funcionamiento muscular, incluyendo el músculo cardíaco.

No hay que esperar a tener sed para tomar líquidos; cuando aparece, ya existe un importante grado de deshidratación. Siempre debe estar fresco, ni demasiado frío ni a temperatura ambiente. Para saber cuanto hay que reponer aproximadamente es conveniente pesarse antes y después de la actividad. La reposición va a depender del peso perdido durante el ejercicio. A modo de guía se puede considerar que por cada 1/2 kg de peso que se pierde, hay que beber como mínimo de 500 a 600 cm<sup>3</sup> de líquido.

Las mejores opciones son: agua, agua saborizada con minerales, jugos de fruta y bebidas deportivas.

Los **NO** para una buena hidratación:

Bebidas energizantes y/o alcohólicas, o infusiones como café.

### **Beneficios de la Actividad Física moderada realizada en forma regular**

#### **Físicos:**

- Aumenta el tono y fuerza muscular.
- Mejora el equilibrio y coordinación.
- Incrementa la capacidad respiratoria.
- Protege a los huesos de la osteoporosis.
- Mejora la postura, disminuye dolores de cabeza y contracturas.
- Mejora la calidad del sueño.
- Aumenta las defensas.
- Atenúa los síntomas de la menopausia.

#### **Psíquicos:**

- Alivia estados depresivos.
- Reduce la ansiedad.
- Disminuye el estrés.
- Aumenta la autoestima y la agilidad mental.

#### **Metabólicos:**

- Aumenta el gasto de calorías.
- Reduce la resistencia a la insulina (hormona relacionada con el metabolismo de las grasas y azúcares).
- Disminuye el riesgo de diabetes tipo 2.
- Contribuye a disminuir el nivel de colesterol y triglicéridos sanguíneos.
- Ayuda a regular la presión arterial, y disminuye la probabilidad de desarrollarla durante el embarazo.
- Mejora la circulación, protege el corazón y los vasos sanguíneos.

**Otros:**

- Mejora la vida sexual, social, emocional e intelectual.

**ALERTA.** Cuidados a tener en cuenta. La mayoría de las mujeres deportistas obtienen reales beneficios para la salud a través de la práctica regular. En el caso particular de aquellas que realizan deportes donde la figura y el bajo peso son requisito indispensable, aparecen algunos riesgos. Y con esto me refiero a la **“triada de la mujer deportista”**.

Una figura delgada frecuentemente brinda a las mujeres la posibilidad de llegar a lugares más importantes dentro de su carrera. En algunas oportunidades, para perder peso comienzan a emplear diuréticos, laxantes, se provocan vómitos, deshidratación y hasta ayunos, todo lo cual conlleva a un descenso del rendimiento físico y a poner en serio riesgo la salud. Muchas veces la pérdida de peso se convierte en una obsesión y es donde es dable la aparición de algún tipo de desorden alimentario. Como se ha tratado de identificar a deportistas que mostraran síntomas típicos de desórdenes alimentarios y no encuadraban en los criterios del manual de diagnóstico de enfermedades psiquiátricas (DSM IV), se las clasificó dentro de un trastorno llamado “anorexia atlética o deportiva”. La misma se caracteriza por miedo intenso a aumentar de peso aún siendo muy delgada. Esta pérdida ponderal se acompaña de una reducción de la ingesta de alimentos a menudo combinada con entrenamientos intensos de larga duración.

**Criterio diagnóstico de la anorexia deportiva.**

Pérdida de peso (menor al 5 % del peso estimado)	+
Retraso de la menarca (primera menstruación) hasta los 16 años	(+)
Disfunción menstrual	(+)
Malestares gastrointestinales	(+)
Ausencia de patología que explique la reducción de peso	+
Imagen corporal distorsionada	(+)
Miedo excesivo a aumentar de peso	+
Restricción de alimentos (en general, consumen menos de 1200 cal/día)	+
Uso de métodos purgantes	(+)
Alimentación compulsiva	(+)
Entrenamiento muy intenso	(+)

+ Denota criterios absolutos.

(+) Denota criterios relativos.

Entonces, los componentes de la triada son:

- Trastorno de la conducta alimentaria (anorexia, bulimia nerviosa o trastorno alimentario no específico (TANE);
- Disfunciones menstruales; y
- Osteoporosis.

El “target” son: Básicamente, las bailarinas de ballet y las jóvenes que practican patinaje artístico, es decir, deportes estéticos como así también los que clasifican por peso (por ejemplo, los de resistencia).

### **Los 4 pilares del tratamiento.**

- Formar un buen vínculo terapéutico.
- Conocer la historia personal.
- Hacer la evaluación antropométrica (peso, talla, contextura física, índice de masa corporal)
- Elaborar un plan de alimentación: Si bien existen parámetros generales, el plan se elabora según cada persona en particular, adaptándolo a sus costumbres y gustos y evitando los cambios bruscos o excesivos. El principal objetivo de la dieta terapia no apunta al peso, sino a enseñar a comer: que la persona pierda el miedo o rechazo a la comida, que logre manejar sus compulsiones, y fijar metas pequeñas para elevar poco a poco la autoestima y la confianza en sí misma. El enfoque básico es cognitivo conductual más lo expresivo, de apoyo e interpersonal. Se va fomentando y fortaleciendo muy progresivamente. el AUTO CUIDADO RESPONSABLE donde se busca que sea la persona la que se haga cargo de sus conductas.

### **Broche de oro.**

En esta nota quise señalar principalmente los amplios beneficios de mantenerse activa como así también la importancia que tiene la nutrición en la vida de las mujeres que realizan regularmente ejercicio físico o bien son deportistas.

A su vez, quise contribuir a desterrar algunos mitos sobre el consumo de determinados nutrientes y suplementos y, por otra parte, recalcar que una alimentación variada y equilibrada confeccionada por una nutricionista es lo aconsejable para rendir adecuadamente en la actividad que se lleve a cabo, sin experimentar problemas colaterales.

Además, tuve la necesidad de alertar sobre algunas situaciones de riesgo que son muy factibles de ocurrir en mujeres que practican una actividad donde el peso funciona como punto central. La “triada de la mujer deportista” como la anemia a la cual hice referencia, son trastornos que es necesario prevenir brindando la información y la educación necesarias a todas las mujeres, en especial a las adolescentes.

Estar en movimiento y comer saludablemente son los pilares básicos para gozar de una vida sana y mantenerse joven pero, no lo haga sola, siempre siga los consejos de un profesional.