

# Lo que usted debe saber: Dieta y ejercicio después del trasplante



## Comiendo bien después de mi trasplante

El comer saludablemente no tiene que sonar a dieta ni parecerse a una dieta. Es posible que antes del trasplante usted estuviera en una dieta especial o restringida si estaba muy enfermo o sufría de algunas complicaciones debido al mal funcionamiento de su órgano. A veces se les pide a los pacientes que están esperando por un trasplante que sigan una dieta baja en sodio (sal), baja en proteína (carne), o baja en azúcar (para diabéticos). Después del trasplante su equipo de trasplante le continuará aconsejando sobre como comer saludablemente. La buena noticia es que la mayoría de las personas que reciben un trasplante tienen pocas restricciones y límites sobre lo que pueden comer. Las pautas para una buena nutrición después del trasplante son más o menos las mismas que aplican a cualquier persona que quiere mejorar su salud comiendo una dieta saludable y balanceada.



## ¿Cómo usa mi cuerpo los alimentos que como?

Usted necesita comida para darle fuerza a su cuerpo, darle energía, y proveerle los materiales que necesite para poderse reparar o crecer. Cuando usted come, los alimentos se descomponen en su estómago y se absorben en su intestino. Nuestro cuerpo usa tres nutrientes principales de los alimentos que comemos: carbohidratos, grasas, y proteínas. Estos nutrientes se absorben en el flujo sanguíneo y se transportan al hígado. Su hígado almacena estos nutrientes o los transforma para que su cuerpo los pueda usar inmediatamente.

### Carbohidratos: Alimentos para la energía

- Los carbohidratos provienen del almidón y del azúcar. Los carbohidratos se encuentran en el pan, las papas, el arroz, la pasta, y los cereales. El hígado descompone los carbohidratos para formar un tipo de azúcar que se llama glucosa y que se usa para producir energía. La glucosa que no se usa inmediatamente se almacena en el hígado y en los músculos en la forma de glicógeno. Cuando su cuerpo necesita energía- por ejemplo, cuando corre para alcanzar un autobús, el glicógeno se convierte rápidamente en glucosa.

### Grasa: Otra fuente de energía

- La grasa proviene de la mantequilla, la manteca, el aceite de cocinar, y la grasa animal como carnes con grasa y el queso. Hay otras fuentes de grasa que no son tan obvias, como la grasa en el chocolate, las galletas, los dulces de repostería, y los pasteles. La grasa puede ser almacenada para uso a largo plazo. También puede proveer ácidos grasos esenciales y vitaminas solubles en grasa como las vitaminas A, D, E, y K.

### Proteínas: Alimentos para el crecimiento y reparación

- La proteína proviene de alimentos como la carne, el pescado, los huevos, las nueces, y los productos lácteos. Las proteínas se componen de unidades que se llaman aminoácidos. Los aminoácidos son los cimientos sobre los que se forman las células y los tejidos del cuerpo.

### Vitaminas y minerales

- Su cuerpo lleva a cabo millones de reacciones químicas todos los días. Aunque su cuerpo usa carbohidratos, grasas, y proteínas para lograr esto, las vitaminas y los minerales son también necesarios. La mayoría de las personas pueden obtener todas las vitaminas y los minerales que necesitan escogiendo una variedad de alimentos en una dieta saludable y bien balanceada.



## ¿Qué tipos de alimentos están incluidos en una “dieta saludable” para un recipiente de trasplante como yo?

Una dieta saludable es una que incluye una variedad de alimentos de cada uno de los grupos alimenticios: frutas, vegetales, granos integrales, carnes y frijoles, y productos lácteos. También debe comer alimentos que contengan fibra y debe reducir la cantidad de grasas y azúcar en su dieta.

Es importante recordar que las pautas dietéticas varían por país, cultura, y por preferencia y disponibilidad de alimentos, y que cambian constantemente debido a los resultados de las investigaciones. Por ejemplo, en los Estados Unidos uno de los cambios más grandes en las pautas para el 2005 de la Asociación Dietética Americana fue la recomendación que los americanos deberían comer 3 onzas de alimentos de grano integral todos los días. En el Reino Unido, un plan nutricional del Departamento de Salud titulado “Choosing a Better Diet: a Food and Health Action Plan” (2005) detalla varios cambios para mejorar la nutrición. Las recomendaciones incluyen aumentar el consumo de frutas y vegetales a 5 porciones diarias, aumentar la fibra, y reducir el consumo de sal, grasa saturada, y azúcar añadida. De la misma forma, la guía de Canadá “Food Guide to Healthy Eating” ha sido diseñada para ayudar a los canadienses a tomar decisiones prudentes sobre la elección de alimentos. Esta guía provee

información sobre como alimentarse saludablemente con alimentos que satisfacen los requisitos nutricionales, como promover la salud, y minimizar el riesgo de enfermedades crónicas.

Después de la cirugía, se les pide a las personas que han recibido un trasplante que sigan las pautas de una dieta saludable. A no ser que se le indique lo contrario, usted debe incluir los grupos alimenticios básicos en su dieta diaria. Puede ser que su equipo de trasplante le dé instrucciones especiales sobre su dieta dependiendo de las complicaciones que pueda tener, como azúcar alta en la sangre. Aunque los grupos alimenticios y sus descripciones varían dependiendo del país o la cultura, los grupos más comunes incluyen granos, vegetales, frutas, productos lácteos, carnes/frijoles, y aceites o grasas.

Además de ser un recipiente de trasplante, la cantidad de alimentos de cada grupo alimenticio que necesita también depende de su edad, tamaño, género, y de si está embarazada o está dando el pecho. El balance correcto de alimentos y actividad lo ayudará a sentirse bien y a mantener un peso saludable. Su dietista y su equipo de trasplante lo aconsejarán sobre el número de porciones que necesita de cada grupo alimenticio.



## Granos: ¿Por qué se oye tanto sobre los productos de grano integral?

Los granos (trigo, avena, cebada, maíz) pueden ser integrales o refinados. Los alimentos de grano integral tienen las tres partes del grano entero: el salvado, el endospermo, y el germen. La capa de salvado está llena de fibra, vitaminas B, y otras sustancias saludables. El endospermo tiene pequeñas cantidades de proteína, carbohidratos complejos, y vitaminas B. El germen contiene vitaminas B, vitamina E, minerales, grasas saludables no saturadas, y antioxidantes. La harina de trigo integral, el pan de grano integral o granos múltiples, la avena, los cereales de trigo integral para el desayuno, las palomitas de maíz, la cebada, y el arroz marrón son ejemplos de granos integrales. Los granos integrales son bajos en grasa y no tienen colesterol. Son altos en fibra, vitaminas, minerales, y muchas otras sustancias saludables. Los granos integrales liberan la energía en forma lenta. El comer una variedad de granos todos los días, especialmente los granos integrales, puede reducir el riesgo de muchas enfermedades crónicas, tales como desórdenes del sistema digestivo, varios tipos de cáncer, enfermedades del corazón, colesterol alto, presión sanguínea alta, apoplejía, obesidad, y diabetes del tipo 2.

Los granos refinados han sido aplastados o molidos para remover el germen y el salvado. El aplastarlo hace que el grano tenga una textura más fina y también puede extender la fecha de caducidad del producto. Ejemplos de granos refinados son la harina blanca, el pan blanco, la pasta, y el arroz blanco. ¡Fíjese que el color blanco es el problema! Los alimentos de grano refinado usualmente están enriquecidos con algunos de los nutrientes que pierden cuando se muele el grano. Estos alimentos liberan energía en forma lenta y también proveen algunas vitaminas y minerales, pero se digieren más rápidamente que los alimentos altos en fibra. Los granos refinados no tienen los mismos beneficios para su sistema digestivo y su salud que los granos integrales.

Consejos útiles para escoger los alimentos de grano integral:

- Busque las palabras “grano integral” (“whole grain”) en el paquete.
- La palabra “integral” (“whole”) debe estar delante del grano que se nombra primero en la lista de ingredientes.
- Busque la declaración sobre el valor nutritivo del grano integral aprobada por la agencia reguladora de su país, como la Administración de Drogas y Alimentos (FDA en inglés) en los EU: “Dietas ricas en alimentos de grano integral y con un nivel bajo de grasa total, grasa saturada y colesterol, pueden reducir el riesgo de enfermedades del corazón y de ciertos tipos de cáncer.”
- El color no identifica un producto como de grano integral. Un pan oscuro puede ser de grano integral, pero puede ser oscuro debido a aditivos colorantes. Los granos integrales pueden ser de color claro también, como los productos alimenticios hechos de avenas o trigo blanco.

- En el Reino Unido (UK en inglés) la harina de trigo se usa comúnmente en los productos alimenticios. La ley en el Reino Unido requiere que el hierro, la tiamina, y la niacina se añada a la harina marrón o blanca debido a las pérdidas cuando se muele. Es posible que también se añada calcio.

## Carnes y frijoles: ¿Qué hace este grupo alimentario por mi cuerpo?



Todos los alimentos en este grupo son proteínas que funcionan como cimientos para la formación de huesos, músculos, piel, y sangre. Las proteínas ayudan a su cuerpo a sanar después del trasplante y ayudan a sus músculos y tejidos a recuperar su fuerza. Asegúrese de comer mucha proteína después de su trasplante para que ayude a sanar sus heridas, a proteger sus músculos, y a que se recupere rápidamente. Las proteínas también lo ayudan a trabajar, jugar, y a ser físicamente activo porque le proveen energía y calorías. Estos alimentos proveen vitaminas B, vitamina E, hierro, zinc, y potasio.

Los alimentos en este grupo incluyen carne, carne de ave, pescado, huevos, nueces, y semillas. Los frijoles secos, guisantes, y lentejas, llamadas legumbres (“pulses”) en el Reino Unido, son una fuente vegetariana de proteína y también son altos en fibra. La carne y las aves (pollo y pavo) deben ser magras o de baja grasa. La carne roja tiene más grasa que el pollo, pavo, o el pescado, pero es una buena fuente de hierro. Elija cortes magros de la carne roja por lo menos dos veces a la semana si es posible. Dentro de este grupo alimentario, el pescado y las nueces son buenas opciones ya que contienen aceites saludables y también añaden variedad a su dieta. Los huevos, especialmente las claras de los huevos, son también una buena fuente de proteína. Es posible que algunas personas tengan que limitar la cantidad de huevos en su dieta si tienen el colesterol alto.

La mayoría de las personas comen suficientes alimentos de este grupo pero necesitan escoger carnes más magras y seleccionar una variedad de alimentos de este grupo. En vez de comer carne de res o de ave todos los días, debe escoger de una variedad de pescado, nueces, y semillas. Cuando escoja pescado, trate de incluir regularmente aquellos que son altos en ácidos grasos omega-3, como el salmón, la trucha, las sardinas, la tuna fresca y el arenque. Hay algunos estudios que sugieren que el comer pescados altos en ácidos grasos omega-3 puede reducir el riesgo de enfermedades del corazón.

Escoja mejor:

- Escoja los cortes de carne más magros: bistec, cortes para asados, lomo, filete.
- Escoja la carne de cerdo más magra: lomo de cerdo, filete, lomo del centro, y jamón.
- Escoja la carne de res molida más magra que sea por lo menos 90% magra.
- Compre pollo que no tenga pellejo o quítele el pellejo antes de cocinarlo.
- Escoja la carne de ave más magra, como la pechuga de pollo o pavo sin pellejo.
- Quítele la grasa visible a las carnes antes de cocinarlas.
- Escorra la grasa que suelta la carne al cocinarse.
- Evite freír. Ase a la parrilla, a la plancha, o al horno la carne, el pescado y la carne de ave.

Varíe las proteínas que escoge:

- Escoja pescado más a menudo, especialmente el pescado que sea alto en ácidos grasos omega-3 (salmón, trucha, sardinas, y arenque).
- Escoja frijoles secos o guisantes más a menudo como plato principal o como parte de una comida. Algunas posibilidades incluyen: chili con frijoles rojos ("kidney") o pinto, tofu salteado, frijoles horneados, arroz con frijoles, y sopas de lentejas, guisantes, minestrone, o de frijoles blancos.
- Escoja nueces como merienda, en ensaladas, o en platos principales. Puede añadir tajadas delgadas de almendras a los vegetales al vapor, anacardos tostados a los vegetales salteados en vez de carne, o añadirle pacanas a la ensalada verde en vez de queso. Cuando meriende con nueces tenga presente que aunque contienen un tipo de grasa saludable son muy altas en calorías. Sírvese una pequeña porción en vez de comerlas directamente del envase.

## Leche: ¿Qué alimentos están incluidos en el grupo de productos lácteos?

El grupo de productos lácteos incluye productos lácteos que son líquidos. Muchos de estos alimentos se derivan de la leche. El yogur también está en este grupo. Los alimentos del grupo lácteo tienen que retener su contenido de calcio después de ser procesados para ser incluidos en este grupo. Aunque la mantequilla y la crema también se derivan de la leche, no se incluyen en el grupo de productos lácteos porque no mantienen su contenido de calcio inicial después de ser procesadas. Usted debe escoger alimentos del grupo de productos lácteos que sean bajos o libres de grasa, como la leche desnatada o el yogur bajo en grasa. Estos alimentos son altos en proteínas y son buenas fuentes de calcio.

## Oigo mucho sobre el calcio. ¿Por qué es tan importante?

El calcio es importante para mantener huesos saludables y fuertes. El proceso natural de envejecimiento resulta muchas veces en la pérdida de densidad ósea, especialmente en las personas que tienen un historial de pérdida ósea en su familia (osteoporosis). Algunas de las medicinas que usted toma también pueden contribuir a la pérdida de hueso. Es por esto que es muy importante comer alimentos que sean ricos en calcio. Es posible que su equipo de trasplante le sugiera que tome un suplemento de calcio para fortalecer sus huesos y reducir el riesgo de fracturas. Puede ser que su equipo monitoree la salud de sus huesos usando una prueba llamada densidad ósea, densitometría, o radiografía digital cuantitativa (QDR en inglés).



## Frutas y vegetales: ¿Un jugo de frutas o de vegetales cuenta como una buena selección de este grupo alimentario?

Las frutas y los vegetales son esenciales para una dieta saludable. Son altos en fibra, vitaminas, y minerales. Las frutas y los vegetales ayudan a proteger el cuerpo contra las enfermedades del corazón y de algunos tipos de cáncer. Aunque es posible que piense que un vaso de jugo provee una ración de este grupo, solamente se puede sustituir jugo de vegetales o frutas por una ración de frutas y vegetales si ese jugo es un producto 100% de fruta o vegetal. ¡Asegúrese de leer la etiqueta! Las bebidas con etiquetas que dicen "added fruit juice" (jugo de fruta añadido) o etiquetas que listan solo un porcentaje de jugo, como por ejemplo 20% de jugo vegetal, no cuentan como una ración completa.



Las frutas y los vegetales pueden ser frescos, congelados, enlatados, cortados o enteros. Los puede comer crudos o cocinados. Si está en una dieta baja en sal o baja en azúcar, su dietista le aconsejará como escoger las mejores frutas y vegetales y como prepararlos. Los vegetales frescos o congelados pueden ser la mejor opción si está en una dieta baja en sal. Los vegetales enlatados frecuentemente son altos en sal. Las frutas enlatadas pueden ser altas en azúcar. El leer las etiquetas de información nutricional en los paquetes de alimentos lo ayudará a hacer las mejor elecciones para su nutrición. Si compra fruta enlatada en vez de fresca, asegúrese de comprar aquellas frutas enlatadas que no tengan azúcar añadida o aquellas que son enlatadas en jugos naturales en vez de almíbar.



## ¿Qué frutas y vegetales debo evitar si mi nivel de potasio es alto?

Algunas veces los pacientes de trasplante tienen niveles de potasio alto. El potasio es un mineral y se encuentra en la mayoría de los alimentos que comemos. Su cuerpo necesita potasio para ayudar a los músculos a contraerse, incluyendo su corazón. El potasio ayuda a mantener su sistema nervioso y su sistema digestivo sanos. También trabaja con el sodio para regular el flujo de los líquidos por todas las células del cuerpo. Los riñones regulan el potasio, así que si sus riñones no trabajan bien es posible que usted tenga niveles altos de potasio en la sangre. Algunos de los medicamentos que se dan después del trasplante pueden afectar sus riñones. Si su nivel de potasio es alto, es posible que su doctor le pida que siga una dieta baja en potasio, lo cual quiere decir que debe evitar o limitar alimentos altos en potasio. Algunos alimentos altos en potasio son: brócoli, champiñones, espinaca, lechugas, papas blancas, papas dulces, frijoles, guisantes, tomates, frutas secas (pasas, ciruelas pasas), bananas, jugo de naranja, melones, albaricoques, higos, y peras. A veces se receta un medicamento llamado fludrocortisona para ayudar a disminuir el nivel del potasio si el evitar los alimentos altos en potasio no ayuda a disminuirlo.

*Los recipientes de trasplante deben estar conscientes de la interacción entre algunos medicamentos antirrechazo y la toronja. El nivel de algunos medicamentos antirrechazo se afecta cuando se toma con toronja o jugo de toronja. La mayoría de los centros de trasplante recomiendan que los recipientes de trasplante eviten todas las formas de la toronja si están tomando ciclosporina o tacrolimus (Prograf®). La toronja es el único tipo de fruta que interacciona con estos medicamentos. Otras frutas y jugos cítricos no afectan la ciclosporina o tacrolimus. Hable con su coordinador de trasplante sobre la política de su centro.*

## Aceites: ¿Cuáles son los mejores tipos?

Los aceites son grasas líquidas a temperatura ambiente, como por ejemplo los aceites vegetales que usted usa para cocinar. Estos aceites provienen de ciertos tipos de pescado, nueces, y plantas. Los aceites más comunes son el aceite de maíz, el aceite de oliva, y el aceite de canola. Es más saludable usar estos aceites para cocinar y sazonar su comida en vez de usar grasas sólidas como la mantequilla, la margarina, o la manteca. Tenga presente que el aceite se debe usar en pequeña cantidad. Los aceites contienen la misma cantidad de grasa que las grasas sólidas y son altos en calorías.





## Sé que necesito ser cuidadoso con las grasas en mi dieta. ¿Cuáles son las mejores?

Una pequeña cantidad de grasa es recomendable en su dieta diaria. Pero recuerde que todas las grasas son altas en calorías, así que debe escoger con cuidado las grasas que consume. Hay tres tipos de grasas en los alimentos.

- **Grasas saturadas:** Este es el tipo malo de grasa, ya que aumenta el nivel del colesterol en su sangre (véase abajo). Las grasas saturadas provienen de las carnes, manteca, mantequilla, crema, leche, queso y productos de leche integral. Usted debe reducir la cantidad de grasas saturadas en su dieta.
- **Grasa poliinsaturada:** Esta es una grasa líquida que se halla en aceites vegetales líquidos, en muchas nueces y semillas y en sus aceites, y en algunos pescados. Algunas fuentes de este tipo de grasa son los aceites y las margarinas de girasol, las semillas de lino, el aceite de cártamo, semillas de ajonjolí y de girasol, y los frijoles de soya. Su consumo diario de grasa debe incluir más de las grasas poliinsaturadas.
- **Grasa monoinsaturada:** Este tipo de grasa es líquida a temperatura ambiente pero se vuelve sólida cuando se enfría. Los aceites de oliva y de canola son grasas monoinsaturadas. Otras fuentes son los aguacates, el cacahuete, las avellanas, y las almendras. Su consumo de grasa debe incluir más de esta grasa.

Para cocinar con menos grasa, considere estas ideas:

- Cocine a la parrilla, ase o cocine al vapor las carnes en vez de freírlas.
- Condimente con hierbas frescas, especias, jugo de limón o mostaza.
- Remueva la grasa de la carne que sea visible y remueva el pellejo de las aves.
- Quite la grasa de la superficie de las sopas y guisos.
- Use utensilios de cocina y spray de cocinar "nonstick".
- Use menos aceite en sus recetas.

## Las etiquetas en los alimentos ahora incluyen información sobre la "grasa trans". ¿Qué es esto?

Los ácidos grasos trans o grasa trans es una grasa que tiene una mayor probabilidad de tapan las arterias. La grasa trans aumenta el riesgo de enfermedades del corazón. La grasa trans puede aumentar los niveles de lipoproteína de baja densidad (LDL, siglas en inglés), o colesterol "malo" y puede disminuir la lipoproteína de alta densidad (HDL, siglas en inglés), o colesterol "bueno".

La grasa trans se forma cuando los aceites vegetales se solidifican y se convierten en margarina y manteca y se encuentra en las papas fritas, el pollo frito, las donas, las galletas y los dulces de repostería. La grasa trans se usa en estos alimentos en vez del aceite porque puede mejorar el sabor, retarda la caducidad del producto, y puede reducir el costo. Lea las etiquetas de los productos alimenticios para evitar comer alimentos que contengan grasas trans.

## ¿Qué es el colesterol y como puedo ayudar a controlar mis niveles?

El colesterol es una sustancia cerosa y grasosa producida por el hígado. El colesterol también proviene de los alimentos que comemos. Los productos animales (carne, yema de huevos), los alimentos altos en grasas saturadas (helados, quesos, carnes grasosas), y las grasas trans son fuentes de colesterol que se suman al colesterol que produce nuestro hígado. El colesterol ayuda a llevar a cabo funciones necesarias en nuestro cuerpo, como el fabricar nuevas células, aislar y proteger los nervios, y producir vitamina D y algunas hormonas. Pero si hay mucho colesterol en la sangre, se puede acumular en las paredes de las arterias, obstruyendo estos importantes vasos sanguíneos, y puede terminar causando enfermedades del corazón.

Hay dos tipos de colesterol: lipoproteína de baja densidad, LDL o colesterol “malo” y lipoproteína de alta densidad, HDL o colesterol “bueno”. El colesterol LDL resulta en la acumulación de placa en sus arterias que eventualmente causa que los vasos sanguíneos se estrechen y resulte en una enfermedad del corazón. Usualmente, las personas no se dan cuenta que tienen un nivel alto de LDL ya que al principio no hay ningún síntoma. El HDL ayuda a prevenir que el LDL se acumule en las arterias.

Además de la dieta, el nivel de colesterol LDL se afecta por factores como el peso, el ejercicio, la edad, el género, la herencia, y las condiciones médicas. Los pacientes de trasplante corren un riesgo un poco mayor de desarrollar colesterol alto ya que algunos medicamentos antirrechazo pueden aumentar los niveles de colesterol. Su equipo de trasplante le hará pruebas rutinarias de sangre para monitorizar sus niveles de colesterol.

Consejos útiles para controlar su nivel de colesterol:

- Escoja carnes y pollo magros. Quite la grasa extra y el pellejo al cocinar.
- Evite los alimentos fritos cocinados con aceites vegetales hidrogenados. Estos contienen grasas trans.
- Evite los alimentos procesados.
- Use sustitutos de huevos o claras de huevo en vez de huevos enteros.
- Use productos lácteos bajos en grasa: descremados, 1% o 2%.
- Seleccione quesos bajos en grasa como el queso cheddar bajo en grasa, requesón, queso edam o pastas de queso de grasa reducida.
- Aumente la fibra en su dieta con los productos de grano integral, frutas, y vegetales.
- Escoja las grasas monoinsaturadas (aceites de oliva o canola) y pescados con un contenido alto de ácidos grasos omega-3 (salmón).
- Trate de mantener un Índice de Masa Corporal (IMC, o siglas en inglés BMI) menor de 25 (vea la próxima sección).
- Haga ejercicios diariamente. El hacer ejercicios regularmente puede disminuir su LDL (colesterol malo) y aumentar su HDL (colesterol bueno).
- Hágase las pruebas de sangre que le mande su equipo de trasplante para monitorizar su nivel de colesterol. Pregúntele a su doctor si el colesterol alto es un efecto secundario causado por cualquiera de los medicamentos que le ha recetado.

## ¿Qué es el IMC y por qué mi doctor me dice que 25 es el número mágico?

El Índice de Masa Corporal o IMC (BMI, siglas en inglés) es un número o una “puntuación” que puede ayudar a predecir el riesgo que usted corre de desarrollar problemas de salud relacionados a su peso. El IMC se calcula basado en su altura y peso. La puntuación del IMC va del 19 al 40. Mientras más alta es su puntuación, mayor es su riesgo de desarrollar problemas de salud. Las puntuaciones del IMC se agrupan de la siguiente manera:

- 19 – 25: Se considera que tiene un peso saludable
- 26 - 30: sobrepeso
- 31 – 35: obesidad
- > 35: obesidad mórbida

Muchos problemas de salud, como la diabetes, la presión sanguínea alta, y las enfermedades del corazón están asociados con esta condición. Como paciente de trasplante, usted no debe dejar que su IMC aumente a un nivel que no sea saludable. Si tiene un IMC más alto de 25, usted debe comer menos, hacer ejercicios diariamente, y evitar alimentos con un contenido alto de grasas o azúcar. Si tiene un IMC más alto de 30, usted puede mejorar su salud si pierde 10% de su peso. El hacer cambios graduales en su estilo de vida lo ayudará. Concéntrese más en que alimentos debe comer que en cuales alimentos debe evitar.

Para mantener un peso adecuado se necesita un balance- la cantidad de calorías (energía) que usted consume se tiene que balancear con la cantidad de calorías o energía que usa diariamente. Si está perdiendo peso sin proponérselo, debe consumir más calorías. Si está ganando peso, debe comer menos y hacer ejercicios con más frecuencia. Para tener éxito en bajar de peso es importante que la cantidad de energía que usted use durante sus actividades diarias sea mayor que la cantidad de calorías que ingiera con los alimentos que coma.





Una forma importante para disminuir o limitar las calorías es controlando el tamaño de las raciones de comida. Hoy en día acostumbramos a consumir todo en tamaño más y más grande, y es sorprendente que poco sabemos sobre cuál es el tamaño adecuado para las raciones de la mayoría de los alimentos. El tamaño de la ración también depende de cuantas calorías hay en esa comida. A pesar de todas las dietas disponibles hoy en día, las calorías continúan siendo importantes. Aunque puede comer la cantidad que quiera de vegetales verdes, una porción saludable de carne equivale a la cantidad que le cabe en la palma de la mano. Para ayudar a controlar las raciones, cuando coma en su casa puede usar un plato más pequeño o dejar los platos de servir en la cocina en vez de en la mesa para evitar servirse “un poquito más.” Cuando coma en un restaurante, ordene una taza de sopa en vez de un plato. Ordene un aperitivo como su plato principal. Considere comer solamente la mitad de su sándwich o de su comida y guarde la otra mitad en un envase.

Discuta con su dietista de trasplante sus requisitos nutricionales y cuántas calorías necesita. Su dietista le podrá decir su IMC y le ayudará a entender como lograr y mantener un IMC saludable.

Otra forma de mejorar su IMC es ser más activo, sentarse menos, y hacer más. La actividad física no significa necesariamente hacer ejercicios. Cualquier movimiento del cuerpo que quemará calorías lo ayudará a controlar su peso y su IMC, y también hará que sus huesos y músculos se fortalezcan. Si usted no es activo, eventualmente “se dejará ir”. Eso que dicen, que el peso extra se acumula alrededor del medio del cuerpo, es especialmente cierto para los pacientes de trasplante. Algunas medicinas que los pacientes de trasplante toman tienden a añadir peso en el área del abdomen. Esa capa adicional de grasa está relacionada con un riesgo mayor de enfermedades del corazón y diabetes, dos enfermedades que son comunes en los pacientes de trasplante. Así que empiece a mover y reduzca su IMC. ¡Será más saludable y se sentirá mejor!



## Líquidos

Tomar suficiente líquido, especialmente agua, ayuda a su cuerpo a estar bien hidratado. Es importante que tome una cantidad adecuada de líquido después del trasplante para que sus órganos funcionen bien. Las coyunturas y los tejidos de su cuerpo y sus órganos necesitan líquido en abundancia para trabajar bien. La piel, que es su órgano más grande, se pone menos elástica, y se daña más fácilmente si usted no toma suficiente líquido. Es muy importante que los pacientes de trasplante tomen una cantidad adecuada de líquido. Cada tipo de trasplante de órgano tiene distintos requisitos de líquido. Hable con su equipo de trasplante sobre la cantidad de líquido que necesita. Por ejemplo, si usted tuvo un trasplante de riñón, su equipo le dará pautas muy específicas sobre cuantas onzas de agua o líquido debe beber todos los días para ayudar a su riñón a funcionar bien. Puede ser que los pacientes de trasplante de intestino necesiten más líquido si tienen un aumento de heces fecales.



## Guías alimentarias

Muchos países han publicado guías alimentarias (véase el sitio Web más abajo). El siguiente ejemplo de “Las Guías Alimentarias para los Estadounidenses” se publica cada 5 años por el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS, siglas en inglés) en conjunto con el Departamento de Agricultura (USDA, siglas en inglés). **Antes de hacer cualquier cambio en su dieta después del trasplante, consulte con su doctor y con su dietista.**

### Guía alimentaria del USDA a un nivel de 2,000 calorías

Fuente: [http://www.pbrc.edu/Division\\_of\\_Education/pdf/PNS\\_foodguide05.pdf](http://www.pbrc.edu/Division_of_Education/pdf/PNS_foodguide05.pdf)

Cantidades de los distintos grupos alimentarios que se recomiendan comer cada día o cada semana a un nivel de 2,000 calorías según la Guía Alimentaria del USDA. También se dan las cantidades equivalentes para los distintos alimentos incluidos en cada grupo. Para seguir cualquier patrón de alimentación, los alimentos que elija deben proveer estas cantidades de alimentos de cada uno de los grupos alimentarios.

Grupos alimentarios	Cantidad recomendada por la Guía Alimentaria	Cantidades Equivalentes
Grupo de frutas	2 tazas (4 porciones)	Equivalente a 1/2 taza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/2 taza de fruta fresca, congelada o enlatada</li> <li>• una fruta de tamaño mediano</li> <li>• 1/4 taza de fruta seca</li> <li>• 1/2 taza jugo de fruta</li> </ul>
Grupo de vegetales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetales verde oscuro</li> <li>• Vegetales naranjas</li> <li>• Legumbres (frijoles secos)</li> <li>• Vegetales con almidón</li> <li>• Otros vegetales</li> </ul>	2.5 tazas (5 porciones) 3 tazas/ semana 2 tazas/ semana 3 tazas/ semana 3 tazas/ semana 6.5 tazas/ semana	Equivalente a 1/2 taza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1/2 taza vegetales cortados crudos o cocidos</li> <li>• 1 taza vegetales de hoja crudo</li> <li>• 1/2 taza de jugo de vegetales</li> </ul>
Grupo de los granos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Granos integrales</li> <li>• Otros granos</li> </ul>	Equivalente a 6 onzas Equivalente a 3 onzas Equivalente a 3 onzas	Equivalente a 1 onza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 rebanada de pan</li> <li>• 1 taza de cereal seco</li> <li>• 1/2 taza de arroz, pasta, o cereal cocinado</li> </ul>
Grupo de carnes y frijoles	Equivalente a 5.5 onzas	Equivalente a 1 onza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 onza de carne magra, ave, pescado cocido</li> <li>• 1 huevo</li> <li>• 1/4 taza frijoles secos cocidos o tofu, 1 cda de mantequilla de cacahuete, 1/2 oz nueces o semillas</li> </ul>
Grupo de productos lácteos	3 tazas	Equivalente a 1 taza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 taza leche o yogur bajo en grasa o sin grasa</li> <li>• 1-1/2 oz de queso natural bajo en grasa o sin grasa</li> <li>• 2 oz de queso procesado bajo en grasa o sin grasa</li> </ul>
Aceites	27 gramos (6 cda.)	Equivalente a 1 cda.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 cda. de mayonesa baja en grasa</li> <li>• 2 cda. de aderezo ligero para ensalada</li> <li>• 1 cda. de margarina suave</li> </ul>
Calorías Discrecionales Grasas sólidas Azúcar añadida	267 calorías 18 gramos 8 cda.	1 cda. Equivalentes de azúcar: 1/2 oz. gominolas (jelly beans), 8 oz. limonada



## ¿Hay alimentos que son peligrosos para mí?

Debido a que su sistema inmune está suprimido, usted puede correr un riesgo mayor de contraer una enfermedad relacionada con los alimentos. Este riesgo es mayor durante los primeros meses después del trasplante. El riesgo disminuirá una vez que esté en un nivel de mantenimiento en sus medicamentos antirrechazo. Pregúntele a su equipo de trasplante sobre las pautas de su centro de trasplante sobre que alimentos debe evitar. Las recomendaciones varían según el centro de trasplante. Algunas de las recomendaciones son:

- Evite los perros calientes fríos, las carnes frías, los embutidos, los quesos suaves ( Brie, Feta, Camembert), la leche sin pasteurizar, brotes de semilla cruda (brotes de alfalfa), los vegetales y frutas sin lavar, las ensaladas de delicatessen (ensalada de col, ensalada de mariscos), los jugos o cidra sin pasteurizar.
- Compre sólo leche, jugos refrigerados, quesos, y otros productos lácteos que estén **pasteurizados**.
- No coma mariscos crudos o que no estén bien cocidos. Cocine el pescado hasta que la carne esté firme y se pueda separar fácilmente con un tenedor.
- No coma alimentos preparados con huevos crudos (salsa holandesa, aderezo César).
- Cocine los huevos hasta que la yema y la clara estén firmes.

## Seguridad alimentaria

También es importante que tenga cuidado con la forma en que prepara y guarda los alimentos que come. “The Partnership of Food Safety Education” ([www.foodsafety.gov](http://www.foodsafety.gov)) (La Asociación para la Educación sobre Seguridad Alimentaria) enumera cuatro pasos importantes para el manejo seguro de los alimentos:

- **Limpie:** Lávese las manos y lave las superficies de la cocina antes y después de preparar los alimentos. Para lavarse bien las manos se debe frotar las manos juntas con agua caliente y jabón por lo menos por 20 segundos. Lave los platos, las superficies de la cocina, y los utensilios con agua jabonosa caliente. Las frutas y los vegetales se deben enjuagar bien bajo agua corriente. Si el vegetal o la fruta tiene una cáscara firme, debe restregarlos con sus manos limpias o con un cepillo para vegetales bajo la llave de agua.
- **Separe:** Mantenga los alimentos cocinados y listos para comer separados de cualquier tipo de carnes, aves, y mariscos crudos, y de sus líquidos. Sepárelos en el carrito del mercado, en su refrigerador, y en las superficies o platos en la cocina.
- **Cocine a las temperaturas correctas:** los alimentos se deben cocinar a una temperatura interna lo suficientemente alta para matar las bacterias dañinas que causan enfermedades. Cocine sus alimentos hasta que el termómetro de alimentos mida la temperatura recomendada. También es importante mantener la comida caliente mientras se sirve.
- **Refrigere en seguida:** Una manera muy eficaz de reducir el riesgo de enfermedades relacionadas a los alimentos es refrigerar los alimentos a una temperatura de 40°F / 5°C o más baja. Siempre refrigere las carnes, las aves, los huevos, y otros alimentos perecederos tan pronto llegue a la casa del mercado. Descongele los alimentos en el refrigerador, no en la barra u otras superficies de la cocina. Las bacterias se pueden multiplicar según los alimentos se vayan poniendo a temperatura ambiente.



## Haciendo ejercicio para mejorar su salud después del trasplante

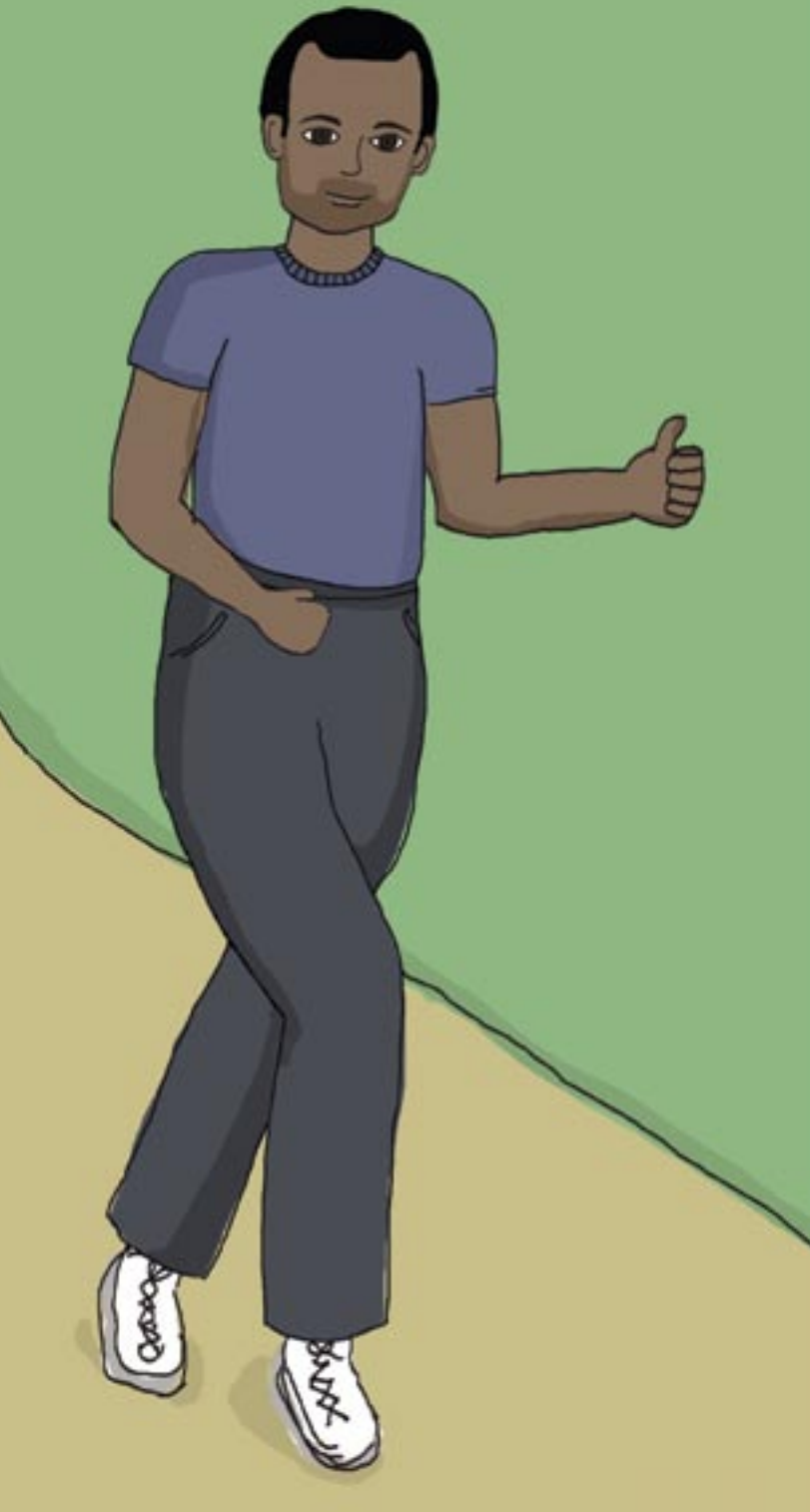
Antes de su trasplante probablemente perdió su fuerza física. Es posible que se sintiera muy débil y cansado debido a la enfermedad crónica de su órgano. Puede ser que haya tenido que limitar su actividad ya que su nivel de resistencia física estaba muy bajo. Después del trasplante, usted empezó a sentirse mejor al irse recuperando de la cirugía y de las complicaciones de su enfermedad crónica. El equipo de trasplante, al igual que sus enfermeros y su terapeuta físico, lo animaron a que aumentara su actividad cada día. Muchos pacientes de trasplante encuentran que después que se recuperan de la cirugía, tienen más energía y están deseosos de aumentar su nivel de actividad.

### ¿Qué es el ejercicio?

El ejercicio es actividad física. Es cualquier movimiento de nuestro cuerpo que utiliza energía. Los estudios han demostrado que el ejercicio puede ayudar a combatir enfermedades y puede prolongar nuestra vida. Usualmente se describe el ejercicio como moderado o vigoroso. La actividad física moderada incluye el caminar apresuradamente a un ritmo que le permita cubrir 3.5 millas por hora. El ejercicio moderado también incluye las caminatas, el baile, el ciclismo (menos de 10 millas por hora), o la jardinería. Las actividades vigorosas incluyen hacer footing(jogging)/ correr (5 millas por hora), el nadar estilo libre, el ciclismo ( más de 10 millas por hora), los ejercicios aeróbicos, el baloncesto, o el trabajo arduo en el patio como cortar leña.

Debido a que las actividades vigorosas aumentan el ritmo cardíaco y respiratorio y lo hacen sudar, se les considera ejercicio aeróbico. El ejercicio aeróbico es bueno para usted ya que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades del corazón, diabetes y cáncer. Además de hacer ejercicio moderado y vigoroso, usted se podría beneficiar de trabajar con un terapeuta físico o con un entrenador personal para aprender como incluir entrenamiento de fuerza o entrenamiento de resistencia en sus actividades físicas. Estos tipos de ejercicios queman calorías y fortalecen los huesos y los músculos.

Los ejercicios de entrenamiento de fuerza se hacen usualmente por lo menos dos veces por semana. En el entrenamiento de fuerza se levantan pesas de 8 a 15 veces (repeticiones). Se debe suspender el levantamiento de pesas antes de que los músculos se cansen. Si su doctor le recomienda el entrenamiento de fuerza, le instruirá que empiece despacio y que aumente gradualmente el número de repeticiones y el peso que levanta. Algunos medicamentos de trasplante pueden causar debilidad muscular, así que debe hablar con su equipo de trasplante antes de empezar a hacer ejercicios de entrenamiento de fuerza.



Los ejercicios de entrenamiento de resistencia usan los músculos en movimientos repetitivos contra una resistencia. Montar en una bicicleta estacionaria o hacer ejercicios en una máquina de remar son ejemplos de entrenamiento de resistencia.

Otros tipos de ejercicios que lo pueden ayudar incluyen ejercicios para estirarse, yoga, y Pilates. Es importante que se mantenga flexible según va envejeciendo para disminuir el riesgo de lastimarse los músculos y de fracturarse huesos. Estos tipos de rutinas de ejercicios pueden ayudarle a mantener su flexibilidad.

## ¿Cuándo puedo empezar a hacer ejercicio después del trasplante?

Es importante que hable con su equipo de trasplante sobre cuándo es el mejor momento para empezar a aumentar su nivel de actividad y cuándo empezar una rutina de ejercicios. Esto dependerá de que tan bien se haya recuperado, de que tipo de órgano recibió, y de si ha tenido alguna complicación durante el período de recuperación. Algunos pacientes podrán comenzar a ejercitarse en el hospital con un terapeuta físico. Usted y su terapeuta físico pueden discutir un plan que sea adecuado para usted mientras se recupera como paciente externo. Todos los pacientes de trasplante deben salir del hospital con un programa de ejercicios como parte de su plan de tratamiento. ¡Piense que usted es un atleta que tiene que volver a entrenarse!

## ¿Cómo puedo aumentar mi nivel de actividad?

Después que su doctor le autorice a aumentar su nivel de actividad, hay muchas cosas simples que puede hacer todos los días mientras se recupera:

- Estire sus brazos y piernas antes de levantarse de la cama cada mañana.
- Después de lavarse los dientes agárrese del lavamanos con ambas manos y haga ejercicios en cuclillas hasta donde le sea cómodo. Inhale y exhale al subir y al bajar.
- Suba uno o dos pisos por la escalera en vez de usar el elevador.
- Levante pesas pequeñas y haga ejercicios de estiramiento mientras mira las noticias o escucha música.
- Cuando el tiempo esté muy caliente o muy frío para hacer ejercicios afuera, aumente su nivel de actividad caminando en un centro comercial bajo techo.
- Cuando regrese a su trabajo, busque oportunidades para caminar, especialmente si tiene un trabajo que lo mantiene sentado la mayor parte del día.
- Camine durante su hora de almuerzo con algunos de sus compañeros de trabajo.
- Trate de estacionar lejos de su oficina o de su destino para así aumentar la distancia que necesita caminar.





## ¿Qué tipo de ejercicio es mejor para mí?

¡Se dice que el mejor ejercicio es aquel que llegas a hacer! Cualquier actividad física que usa energía cuenta como ejercicio. Usted puede caminar, nadar, montar en bicicleta, levantar pesas, jugar golf o tenis, participar en clases de yoga, y hasta trabajar en la casa como ejercicio. No hay ninguna magia especial en la actividad, deporte, gimnasio u hora del día que escoja para hacer ejercicios. Cualquier actividad física que haga le es beneficiosa. El ejercicio mejora su salud general. También hace que usted se sienta mejor y puede ayudar a controlar el estrés.

## ¿Debo preocuparme de algo cuando hago ejercicio?

Es importante que siga las pautas para los ejercicios que su equipo de trasplante discutió con usted. Un buen consejo es que no levante nada más pesado que un galón de leche en el primer mes después del trasplante. Levantar, empujar, o halar mucho peso dentro de las primeras 4 a 6 semanas después de la cirugía puede causar que se desarrollen hernias a través de las secciones más débiles de cualquier incisión abdominal. Además, algunos medicamentos para el trasplante pueden causar que las heridas no sanen bien o que se demoren en sanar.

Aunque usted podrá participar en una variedad de actividades mientras se recupera, la mayoría de los centros de trasplante aconsejan a sus pacientes evitar actividades que puedan resultar en golpes al cuerpo, tales como el boxeo, el fútbol americano, y el hockey sobre hielo.

Si alguna vez siente cualquier dolor intenso, dolor en el pecho, o falta de aliento, pare de hacer ejercicio y busque atención médica. Aun meses o años después de su trasplante no es una buena idea hacer ejercicios cuando esté enfermo con fiebre. No haga ejercicios si tiene dolores en las coyunturas que empeoran con la actividad. El estar saludable es un objetivo importante, pero usar el sentido común es igualmente importante. Es importante que escuche lo que su cuerpo le dice. Si siente que ha hecho demasiado, haga un poco menos la próxima vez y aumente su nivel de actividad gradualmente.



## ¿Cuánto ejercicio debo planear para cada día?

Planear es una palabra clave. Como el resto de las cosas que son importantes en nuestras vidas, tenemos que planear o reservar tiempo para llevar a cabo las cosas que son verdaderamente importantes para nosotros. Una vez que se haya recuperado lo suficiente para regresar a su trabajo y a la rutina diaria, puede ser que se le haga más difícil encontrar el tiempo para hacer ejercicios. ¡Planee con anticipación y haga de esto una prioridad en su día!

Empiece con una intensidad y cantidad de ejercicio que le sea manejable y que haya sido aprobado por su doctor. Debe poder conversar fácilmente mientras hace ejercicios. Una vez que se acostumbre a sus ejercicios, añada gradualmente dos a tres minutos a su rutina para aumentar su nivel de actividad poco a poco. Según aumente su resistencia física su meta debe ser 20 a 30 minutos de ejercicios o actividad todos los días. Las sesiones de entrenamiento de fuerza, como el levantamiento de pesas, pueden ser más cortas con días libres para que los músculos se recuperen. Las sesiones de ejercicios aeróbicos, como caminar aprisa, pueden ser más largas.

Su sesión de ejercicios debe comenzar lentamente, con dos a cinco minutos de calentamiento, sin esforzarse mucho. A esto lo sigue un periodo donde trabaja más fuerte. Su respiración debe aumentar pero todavía debe poder hablar mientras hace ejercicios. Este periodo intenso debe aumentarse gradualmente, según mejore su resistencia física, hasta llegar a 30 minutos. Debe terminar la sesión con un periodo de enfriamiento breve a un nivel de esfuerzo cómodo. Los ejercicios de estiramiento después de su entrenamiento también podrán serle beneficiosos.

## ¿Y si me aburro de mi rutina de ejercicios?

La clave de un programa de ejercicio exitoso es la variedad. El cambiar la rutina de sus ejercicios no solo hará que sea más fácil para sus músculos y huesos, pero también ayudará a que no se aburra. La variedad en las rutinas es una estrategia que los atletas profesionales usan para mejorar su resistencia. Usted puede aplicar este concepto a su situación personal como recipiente de trasplante. Además de tener una rutina de ejercicios debe añadir una variedad de actividades físicas. Recuerde: ¡Toda actividad cuenta!

## ¡Siéntase en forma y disfrute la vida!

El trasplante le ha dado una segunda oportunidad para la vida. ¡Disfrute de sentirse mejor y de aumentar su nivel de actividad! Aunque su habilidad para hacer ejercicios dependerá del estado de su salud después del trasplante, la mayoría de los recipientes de trasplante pueden alcanzar un nivel de actividad "normal", comparados con otros en su grupo. Algunos recipientes de trasplante logran un nivel de actividad alto y pueden participar en competencias deportivas. Un recipiente de trasplante ganó recientemente una medalla en las Olimpiadas y muchos participan en los Juegos Estadounidenses de Trasplante, los Juegos Británicos de Trasplante, y los Juegos Mundiales de Trasplante. No importa a que nivel llegue, el hacer ejercicio regularmente es importante para la buena salud y su bienestar.



# Enlaces relacionados para más información

ITNS no es responsable por cualquier información que se obtenga de estos sitios Web. Se proporcionan estos sitios como una red de recursos y no con la intención de dar el visto bueno a ningún producto, servicio, o actividad. La información del Internet acerca de su trasplante se debe discutir siempre con su equipo de trasplante.

<http://www.nutrition.org.uk>

**The British Nutrition Foundation** (Fundación Británica de Nutrición) promueve el bienestar nutricional de la sociedad al proveer conocimientos y consejos nutricionales basados en ciencia. Trabaja en asociación con los institutos investigativos y académicos, la industria alimenticia, los educadores, y el gobierno.

<http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines>

**Dietary Guidelines for Americans 2005.** (Las Guías Alimentarias para los Estadounidenses 2005). Estas guías se publican cada 5 años por el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS, siglas en inglés) y el Departamento de Agricultura (USDA, siglas en inglés). Estas guías proveen consejos sobre como los buenos hábitos alimenticios pueden promover la salud y reducir el riesgo de enfermedades crónicas.

<http://www.eufic.org>

**The European Food Information Council, EUFIC,** (El Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación), es una organización sin ánimo de lucro que proporciona información científica sobre los alimentos y otros temas relacionados con la nutrición a los medios de comunicación, los profesionales de la salud y la nutrición, las autoridades educativas y los líderes de la opinión pública. El EUFIC canaliza la información de los expertos en nutrición y seguridad alimentaria a los consumidores y dirige sus recursos hacia la calidad y seguridad de los alimentos y los productos alimentarios; nutrición, dieta y salud; y la aplicación de nuevas tecnologías en la cadena alimentaria.

<http://www0.nih.go.jp/eiken/English>

**National Institute of Health and Nutrition, Japan.** (Instituto Nacional de Salud y Nutrición, Japón). Provee liderazgo al público al llevar a cabo encuestas e investigación en Japón sobre el mantenimiento y promoción de la salud, nutrición, dieta, y estilo de vida.

<http://www.hc-sc.gc.ca>

**Office of Nutrition Policy and Promotion (ONPP)** (Oficina de Normas y Promoción Nutricional) es la fuente autorizada para las normas y promoción de la nutrición y los buenos hábitos alimenticios en Canadá.

<http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2000/document/aim.htm>

Sitio Web con guías alimentarias y como evaluar su IMC (BMI, siglas en inglés).

<http://hec.osu.edu/highriskfoodsafety/resources.php>

Seguridad alimentaria para poblaciones de riesgo alto

[www.foodsafety.gov](http://www.foodsafety.gov)

The Partnership for Food Safety Education  
(La Asociación para la Educación sobre Seguridad Alimentaria)

## Deportes para pacientes de trasplante:

<http://www.kidney.org/transplantation/athletics/index.cfm>

The National Kidney Foundation, US Transplant Games  
Fundación Nacional del Riñón, Juegos Estadounidenses de Trasplante

<http://www.wtgf.org>

The World Transplant Games Federation  
(La Federación de Juegos Mundiales de Trasplante)

<http://body.orpheusweb.co.uk/btgs.html>

British Transplant Games  
(Juegos Británicos de Trasplante)

## Información sobre programas para ponerse en forma y ejercicios:

<http://www.acefitness.org>

The American Council on Exercise, (ACE) (El Consejo Americano de Ejercicio) es una organización sin ánimos de lucro comprometida a enriquecer la calidad de vida a través de actividad física que sea segura y eficaz.

<http://www.nefit.co.uk/wkmen.htm>

Un sitio Web del Reino Unido dedicado a la salud y a ponerse en forma y que contiene programas de ejercicios.

<http://www.pilatesmethodalliance.org>

Un método de ejercicio y de movimiento físico diseñado para estirar, fortalecer y balancear el cuerpo.

<http://www.curvesinternational.com>

Provee un entrenamiento total aeróbico y de fuerza a través de una sesión de entrenamiento de circuito que dura 30 minutos.

<http://www.cutsfitness.com>

Provee un entrenamiento para todo el cuerpo por 30 minutos para hombres de todas las edades y para todos los niveles de forma física.

**Este proyecto es auspiciado por un subsidio educativo de Novartis Pharmaceuticals Corporation. ITNS reconoce con gratitud su apoyo de este esfuerzo educativo para mejorar los resultados y el cuidado del paciente.**

### Colaboradoras:

Julie Hudson RN, MSN  
Beverly Kosmach-Park MSN, CRNP  
Jill Johnson BSc (Hons), RD  
Moira Perrin RGN, BSc (Hons)  
Shannon Dowell RN, MSN, CCTN

### Revisoras:

Kathy Lawrence MN, RN  
Lori Kowalski MS, RD  
Lisa Bakken RN, BSN, CCTC

La Sociedad Internacional de Enfermeros de Trasplante (The International Transplant Nurses Society) se fundó en 1992 como la primera organización profesional de enfermeros para centrarse en el desarrollo profesional de enfermeros clínicos de trasplante. ITNS está comprometida a la promoción de excelencia en enfermería clínica de trasplante por medio de las oportunidades educativas y profesionales que ofrece, a través de actividades de colaboración y contactos interdisciplinarios, y a través de la investigación en enfermería de trasplante. Este folleto educativo está diseñado para realzar la educación provista al paciente por los centros de trasplante. Después del trasplante, los pacientes deben seguir las guías específicas para la nutrición y los ejercicios provistos por su equipo de trasplante.

1739 E. Carson Street, Box #351  
Pittsburgh, PA 15203-1700, USA

++(412) 343-ITNS  
itns@msn.com



**INTERNATIONAL  
TRANSPLANT  
NURSES  
SOCIETY**