

Condiciones Secundarias
Prevención & Tratamiento:
Serie B---N0.3

Desacondicionamiento y Aumento de Peso

Centro de
Investigación y
Entrenamiento en
Vida Independiente



Universidad de Kansas/4089 Dole
Life Span Institute
Lawrence, KS 66045-2930

Desacondicionamiento y Aumento de Peso

Directorio

Director: John Youngbauer

Investigadores

Julie Steward
Katherine Froehlich
Dot Nary

Editor: Judith Galas

Diseñadores gráficos: Mike Irvin

Grupo de usuarios participantes

Jeri Johnson	Bob Mikesic
Sandy Etherton	Ranita Wilks
Lorraine Connistra	Barb Lumley
Ashley Wilson	Chip Jewel
Corky Roste	

Consultores

Steve Brown, Ph.D.	Barbara Hall-Key
Frederick Maynard, MD	Cheryl Vines
June Issacson Kailes, MPH	

Traducción

Marie Teighe-Benet
Leyda Benitez
Juan Carlos López

Consultor Invitado: Theresa Chase, N.D., R.N.

Oficina

La serie de folletos Prevención y Tratamiento de Condiciones Secundarias es escrita y producida tres veces al año por el Centro de Investigación y Entrenamiento en Vida Independiente, 4098 Dole/Universidad de Kansas, Lawrence, KS 66045-2930.

Este trabajo se realizó con el aporte de Education and Training Foundation bajo el auspicio de Paralyzed Veterans of America.

Nota

Esta información está orientada solo cómo un guía y no debería ser usada en lugar de la consulta con su doctor y el Independent Living Center. Contacte su ILC para mayor información sobre este tópico.

Traducción © 1998 RTCIL

Tomar Responsabilidad Desacondicionamiento y Aumento de Peso

Una incapacidad física no debe significar inactividad física. Una incapacidad como la de una lesión de la espina dorsal (LED), sugeriría un estilo de vida sedentario, pero muchas personas con una variedad de incapacidades trabajan para conservar su cuerpo en forma, mediante el ejercicio y una nutrición saludable.

Aquellos que hacen ejercicio y se alimentan correctamente, toman responsabilidad de su cuerpo. Así aseguran que el cuerpo no sufra desacondicionamiento y aumento de peso que generalmente se observa después de una lesión.

El desacondicionamiento y el aumento de peso pueden afectar a cualquier persona sin importar sus habilidades físicas. Músculos, órganos, y tejidos comienzan a mostrar signos de atrofia o desgaste cuando el cuerpo está inactivo aun por un corto periodo. La atrofia puede suceder a pesar de la edad de la persona, la salud general, o la incapacidad. Pero lesiones, enfermedades, y el reposo en cama no son la únicas maneras por las que el cuerpo se desacondiciona. Las personas que pasan días solamente sentadas perderán condición física y tendrán sobrepeso, aunque sus sillas tengan o no tengan ruedas.

Hoy en día los medios de comunicación concientizan a los americanos sobre el estado físico y la salud. Tanto se ha dicho sobre el tema, que el interés en el estado físico algunas veces parece más una tendencia de moda que una parte importante de un estilo de vida sano. A pesar de toda la información muchos americanos no han hecho el compromiso de hacer ejercicios o alimentarse concientemente.

Para las personas con incapacidades físicas, sin embargo, el ejercicio y la nutrición correcta pueden ayudar a cuidar la salud que tienen. Para una persona con LED, un buen estado físico es más que una moda: es la clave para vida saludable y más independiente.

Cualquier persona, independientemente de sus capacidades físicas, debe hacer el compromiso de incluir ejercicios y nutrición saludable como parte de una rutina diaria. Llevar a cabo este compromiso mejorará la salud general de la persona y le dará la satisfacción de saber que puede cuidar de sí misma.

La información en este folleto le ayudará a pensar en maneras de mejorar su salud y estado físico. Recuerde, cualquier persona puede tener un cuerpo más saludable mediante ejercicio y alimentación nutritiva.

NOTA: En estos folletos el término "disability" se ha traducido al español como "incapacidad;" no obstante, otros términos pueden ser usados siempre y cuando tengan un sentido de respeto hacia la persona con LED.

Salud e incapacidad

Deterioro físico o desacondicionamiento no tiene que seguir a una lesión paralizadora ni una incapacidad señala el fin de una buena salud. Inactividad y mala nutrición--para aquellos con y sin incapacidades--es por lo general la causa un deterioro de la salud.

Muchas personas con incapacidades físicas se consideran saludables a sí mismas. Estas personas ven "estar saludable" mucho más que la simple ausencia de enfermedad o incapacidad. La salud incluye aspectos importantes como la habilidad para dirigir su propia vida y el cuidado de sí mismos, continuar creciendo como persona, y disfrutar de relaciones satisfactorias y nexos con la comunidad.

Si usted tiene una lesión de la espina dorsal (LED) usted puede hacer una gran cantidad de cosas para conservarse saludable. Sus acciones tienen un rol mayor en como su cuerpo se

mantiene en forma mediante el ejercicio y la nutrición saludable.

Desacondicionamiento: ¿Qué es?

La expresión "utilízalo o pírdalo", se puede aplicar al desacondicionamiento. Los terapeutas físicos definen el desacondicionamiento como múltiples cambios en los sistemas de los órganos del cuerpo que han sido causados por la inactividad, y que a menudo pueden ser revertidos por medio de la actividad.⁴ Puede ser definido además como la pérdida de la capacidad de mantener una actividad, debido a la inactividad. El desacondicionamiento puede tener un efecto de espiral si no se maneja correctamente. Una vez que comienza, seguirá empeorando, a menos que se haga un esfuerzo para revertirlo o detenerlo. Es decir, el desacondicionamiento ocurre cuando la gente se vuelve menos activa. Para la persona con LED, el incremento de movimiento puede remediar este desacondicionamiento en los músculos que no están paralizados.

Es importante ver que la presencia de una lesión de la columna vertebral o incapacidad física no es lo mismo que el desacondicionamiento. Las personas con incapacidades tienen reducida capacidad física debido a su incapacidad. Esto no es desacondicionamiento, sino la naturaleza de la lesión o de la incapacidad. El desacondicionamiento ocurre en cualquier músculo que no se mueva diariamente y, en consecuencia, la presencia de una incapacidad física puede favorecer las condiciones para el desacondicionamiento.

Hay otra expresión común que se puede asociar con el abuso de ciertos músculos. Esta simplemente dice "consérvelo para preservarlo", pues las personas que operan una silla de ruedas para moverse usan sus brazos para hacer el trabajo para el que fueron creadas las piernas. Esta precaución sigue siendo importante al empezar nuevas actividades o ejercicios para disminuir los efectos del desacondicionamiento. Parte de una rutina de ejercicios debe estar dirigida hacia este factor y trabajar en equilibrar el uso de los músculos.

Alguna cantidad de desacondicionamiento afecta a todos. Comenzando alrededor de la edad de 20 años, el sistema físico de cada persona empieza a cambiar y a volverse menos condicionado. El cuerpo empieza a perder alguna capacidad de reserva para el trabajo físico. Pero estos cambios son graduales, por lo tanto, la mayoría de la gente no los nota hasta que se acercan a los 40 años.

Cuan rápidamente el cuerpo comienza a cambiar está determinado parcialmente por la herencia. Las personas cuyos abuelos vivieron con buena salud hasta una edad avanzada, probablemente lo harán también.

Las personas que cuidan bien a su cuerpo pueden retrasar los efectos de la vejez, que es el proceso de desacondicionamiento natural del cuerpo. Por ejemplo, no abusan del alcohol o de las drogas, incluyendo la nicotina. Ponen atención a lo que comen, y tratan de estar activos.

Por ejemplo, una persona de 25 años de edad que bebe y fuma mucho, tiene más posibilidad de enfrentar una decadencia física antes que una persona de 50 años que no fuma ni bebe y que come sanamente. Por lo tanto, aunque el cuerpo de todos naturalmente envejece y cambia, el principio y el grado de cambio es diferente para cada uno, y está en parte bajo el control de cada individuo.

El desacondicionamiento y LED

Para las personas con LED el peligro de disminuir la capacidad de actividad física o desacondicionamiento, comienza inmediatamente después de la lesión. En aquellos primeros días

de hospitalización y tratamiento, la postura correcta de los brazos y de las piernas, y un comienzo rápido de la terapia física relacionada con LED son importantes. Una persona que empieza prontamente una rehabilitación tendrá la asistencia necesaria para conservar el cuerpo en movimiento y permanecer saludable, experimentará menos desacondicionamiento y estará más capacitada para prevenir el desacondicionamiento más tarde.

¿Pero cómo la gente con LED puede prevenir o retrasar el desacondicionamiento? De la misma manera que cualquiera lo hace--ejercitándose regularmente, comiendo adecuadamente, y descansando lo suficiente. Dos de estos factores--conservar el estado físico y comer saludablemente--son más difíciles para algunas personas. Aquellos que incluyen regularmente ejercicio y nutrición saludable en sus vidas han hecho un compromiso para cuidar de sí mismos, no sólo hoy, sino toda la vida.

En años recientes los medios de comunicación han aumentado la cobertura sobre temas de salud, y diariamente escriben sobre nutrición y ejercicio. Pero mucha gente aun no ha hecho el compromiso de practicar un buen cuidado de sí mismos.

¿Que es lo que la gente con LED tendrá en recompensa por ese compromiso? Mucho. Las personas con paraplejia y aquellos con cuadriplejia que se hacen cargo de sus propios traslados:

- Tendrán músculos más fuertes y serán más capaces de ejercitar sus transferencias y de mantener una postura apropiada.
- Serán más flexibles y más capaces de moverse y de cuidar de sí mismos.
- Tendrán más energía para cuidar de sí mismos y de su familia, y dedicarse a su trabajo y a su casa.

Algunas personas con cuadriplejia pueden enfrentarse con retos al seguir un programa para mejorar el estado físico. Sus ejercicios variarán dependiendo del nivel de la lesión y las partes afectadas, pero alguna forma de ejercicio es posible.

Las sesiones de ejercicios asistidos y ejercicios en el agua--programas acuáticos--podrán estar disponibles. Los ejercicios pasivos se hacen con un asistente personal, amigo, o miembro de la familia, que ayuda a mover las articulaciones en un completo intervalo de movilidad, para mantener las articulaciones tan flexibles como sea posible. Un programa de respiración o un entrenamiento muscular aeróbico pueden ser parte de un plan de ejercicios.

Vestirse y otras actividades cotidianas ofrecen un estiramiento natural y mantienen el cuerpo en movimiento. Y las actividades que mantienen a una persona mentalmente activa--un hobby, libros, películas, relaciones sociales--son igualmente importantes.

Dependiendo del nivel de la lesión y de la intensidad de los ejercicios, las personas con LED se comprometen a volverse más activos, y también a mejorar su salud general. Tienen:

- Pulmones y corazones más fuertes.
- Huesos más fuertes.
- Menor riesgo de baja presión arterial.
- Menos problemas al dormir.
- Menos riesgos de contracturas y atrofia muscular.
- Menos posibilidad de aumentar de peso.
- Más control sobre la espasticidad.
- Mejor funcionamiento del intestino y la vejiga.

Ejercicio y nutrición saludables también pueden traer beneficios emocionales y sociales. Una buena salud también puede reducir los costos del cuidado médico e incrementar las

posibilidades de conservar un empleo regular. Por lo tanto, las personas con LED que se conservan adecuadamente, a menudo son socialmente más activas, menos propensas a deprimirse, menos propensas ausentarse del trabajo, más propensas a ser independientes, y más inclinadas hacia la autoconfianza y alta autoestima.

¡Claramente los beneficios del ejercicio son demasiado buenos para ignorarlos! Entonces hablemos acerca de cómo mejorar su salud general mediante el ejercicio y la nutrición saludable

Ejercicio

El ejercicio moderado beneficia a todas las personas sin importar la edad o la capacidad física. El ejercicio regular, dice la Asociación Americana de Personas Retiradas (AARP), también ofrece alguna protección contra otras enfermedades crónicas como diabetes de los adultos, artritis, problemas de presión arterial, ciertos cánceres, osteoporosis, y depresión. Además, la investigación muestra que el ejercicio puede disminuir la tensión y reducir la cantidad de estrés que sienten las personas. Dicho más simplemente--el ejercicio es una de las mejores cosas que usted puede hacer por su salud.⁷

Los deportes en sillas de ruedas han ido ganando mucha atención. Este tipo de actividad puede que no sea para todos pero, sin embargo, muchas de las personas que utilizan sillas de ruedas se han dedicado a practicar deportes locales de pequeña escala. Usted puede averiguar con su ILC (Centro de Vida Independiente) sobre información acerca de la disponibilidad de baloncesto o rugby en sillas de ruedas, por ejemplo. Puede ser que haya otro grupo de actividades deportivas, o usted puede organizar actividades con un grupo de amigos.

Si usted no ha hecho ejercicios regularmente, piense en el ejercicio como algo que lo haga moverse más de lo que usted se mueve en este momento. Mover su silla algunos pies más de lo usual, levantar y bajar latas de sopa sobre sus hombros por algunos minutos en la mañana y en la noche, estirar una banda elástica de ejercicio con sus brazos por algunos minutos al día, pueden ser buenos comienzos para su programa de mejoramiento de su condición física.

Hay estudios que muestran que incluso las personas más inactivas pueden ganar beneficios significativos de salud si están activos durante 30 minutos al día.⁸ Por lo tanto, incrementar su actividad a ese nivel puede ser una meta que usted puede fijarse.

La incapacidad física puede restringir algunas actividades. Pero la mayoría de las personas con incapacidades pueden incluir el ejercicio en su vida.

¿Cómo empezar?

El primer paso para empezar un programa de ejercicios es decidir qué ejercicio es bueno para usted y que lo hará sentirse mejor. Puede empezar hoy mismo con algunos ejercicios de estiramiento. Mañana puede repetirlos y agregar uno o dos más. Posiblemente en una semana podrá hacer ejercicios con un video.

Por lo tanto, un paso importante es hacer algo hoy, repetirlo mañana, y al día siguiente. Cualquier cosa que decida para empezar no es tan importante como el hecho de empezar. Una vez que se prometa a sí mismo hacer un poco de ejercicios todos los días, deseará probablemente visitar a su médico para obtener un buen examen físico. Usted querrá saber si tiene restricciones físicas. También necesitará saber qué parte de su cuerpo o que problemas de salud serán especialmente mejorados por medio del ejercicio.

Durante su visita al médico, no olvide mencionar que está empezado a hacer ejercicios. Los dos podrán hablar sobre su salud general y medicamentos, ya que estos podrían afectar su programa de ejercicios. Idealmente su médico es una persona que lo conoce, que sabe algo

acerca de ejercicio, y que sabe cómo cuidar a la gente con LED. Pero hay posibilidades que su médico no sepa todas estas cosas.

Sin embargo, el médico podrá remitirle a un terapeuta que conozca algo sobre las incapacidades y el desacondicionamiento. Un terapeuta físico, un entrenador personal, o especialista de mejoramiento físico que tenga experiencia con LED, o un fisiatra--un médico que se especializa en medicina física y rehabilitación para personas con incapacidades--le podrá ayudar mejor con su programa de ejercicios.

El podrá mostrarle qué ejercicios le ayudarán, y a decidir si necesita usar algún equipo de protección mientras realiza los ejercicios. También le puede indicar equipos que pueden ser especialmente beneficiosos.

Por ejemplo, un guante con material antideslizante, como Velcro, puede aumentar la capacidad de agarre del equipo de ejercicios. Un vendaje especial que ata la mano a una manija puede permitir que alguien con cuadriplejia haga girar un equipo aeróbico. Pesas que se atan a la muñeca o muñequeras con ganchos que se agarran a las poleas pueden hacer posible que alguien se ejercite con pesas.

El terapeuta también podrá mostrarle cómo hacer cada ejercicio y supervisarlo y darle apoyo. Si usted tiene una lesión reciente, sería beneficioso que su terapeuta examine su:

- Intervalo de modon.
- Fuerza.
- Balance y estabilidad del torso.
- Tono muscular.
- Tolerancia a la actividad aeróbica.

Puede ser que su terapeuta le informe sobre cursos de educación física adaptativa ofrecidos en su área, o puede sugerirle un gimnasio o club cuyas instalaciones le parezcan apropiadas. Puede ser que los gimnasios o instalaciones recreativas de su área no ofrezcan equipo como las máquinas de levantapesas Nautilus, que pueden ser usadas o adaptadas para personas con incapacidades. Obtener equipo usable y espacio para ejercicios en su comunidad puede ser un tema de lucha que usted y su ILC querran entablar. Una manera puede ser haciendo contacto con el director de los programas recreacionales de su comunidad, haciéndole saber que usted y otras personas con incapacidades quieren participar en un programa de mejoramiento de salud y del estado físico que ellos ofrecen.

Algunas personas prefieren hacer ejercicios en la casa. Hacer ejercicios en casa funciona muy bien para la gente que está motivada y que aprecia el ejercicio diario.⁹ Un programa de ejercicio hecho en casa es además menos costoso, requiere poco o ningún equipo especial, y elimina el problema de transporte.

La gente con paraplejia y cuadriplejia puede mejorar su estado físico en la casa con un equipo simple, como una barra. La barra soporta el cuerpo en una posición vertical, aliviando así la presión de haber estado en una posición sentada, y reduciendo la posibilidad de las llagas por presión. También puede mejorar la circulación, la respiración, y el funcionamiento de la vejiga y del intestino.¹⁰

Los cuadripléjicos también pueden usar pesas para fortalecer la respiración. Poniendo las pesas sobre el estómago y el pecho, y levantándolas o bajándolas por medio de la respiración, puede incrementar la capacidad pulmonar.

Algunos no son capaces de hacer ejercicios solos o en casa porque necesitan asistencia, o porque quieren usar un equipo especial, como las máquinas de levantar pesas. Otros hacen

ejercicios por medio de deportes competitivos, cómo correr alrededor de una pista, jugar al tenis, o hacer carreras en sillas de ruedas.

Otros prefieren ejercicios en grupo en un gimnasio local o centro de mejoramiento del estado físico. Los miembros del grupo se animan entre Si y el ejercicio se vuelve además una actividad social.

Entonces, cuando piense en su programa de ejercicio, piense en sus necesidades físicas, sus capacidades, y en cuánto tiempo quiere pasar con otras personas. Su terapeuta quizás sepa acerca de grupos locales de ejercicio, o clubs, o usted puede comenzar a través del departamento de parques y recreación, Y.M.C.A. o Y.W.C.A., clubs de mejoramiento físico privados, o centros de vida independiente (ILC). Dependiendo de sus habilidades físicas, el equipo que usted usa, y cuando y cómo hace sus ejercicios, su programa puede incluir actividades que favorecen:

- Flexibilidad y postura.
- Intervalo de moción.
- Fuerza.
- Resistencia

¿Examinando un gimnasi?

Considere estas y otras preguntas específicas a sus necesidades mientras que observa las opciones:

¿Tienen el personal o los entrenadores conocimiento sobre el mejoramiento físico para gente con incapacidades?

¿Hay una conciencia general en asuntos de incapacidad y de personas con incapacidades cómo adultos independientes?

¿Hay programas o clases adaptadas y se imparten en diferentes horarios que se acomoden a las personas que trabajan?

¿Hay un equipo de ejercicio adaptado? ¿O equipo normal que puede ser usado por personas con incapacidades?

¿Podría entrar en programas o clases no adaptadas y participar de ellos según mi capacidad?

¿Pueden los costos de membresía ser prorrateados en base a cuanto es accesible ellugar o que equipo es posible utilizar? ¿Permitirán los directivos una o dos sesiones gratis para que yo pueda calificar el grado en que esa entidad llena mis necesidades?

¿Hay un lugar accesible para cambiarse?

¿Hay un área de duchas con barras de sostén?

¿Hay un baño accesible en ellugar?

¿Qué clase de equipo hay disponible para entrar a la piscina?

Pida una descripción del equipo y de cómo se maneja.

¿Está el personal entrenado para asistir a personas incapacitadas en el uso del equipo?

¿Hay un presupuesto para mantener los equipos?

Flexibilidad, postura e intervalo de moción

Los ejercicios de estiramiento ayudan a la flexibilidad y postma y conservan sus articulaciones estables. Articulaciones y músculos flexibles reducen las posibilidades de contracturas y de otras lesiones. Por ejemplo, aquellos con articulaciones de los hombros flexibles, que utilizan sillas de ruedas, son menos propensos a lesionar los músculos del hombro. Las lesiones en los hombros son comunes como resultado del esfuerzo y uso excesivo. Las

articulaciones y los músculos flexibles son también esenciales para la buena postura, que es tan importante para aquellos que usan sillas de ruedas.

Las investigaciones han demostrado que los ejercicios de intervalo de movimiento ponen las articulaciones a través de su mayor punta de estiramiento y movimiento, y se recomienda hacer ejercicios de intervalo de movimiento para conservar las articulaciones y los músculos flexibles y saludables. Pero algunos piensan que hay necesidad de hacer estos ejercicios dos o tres veces al día. Entonces elija la frecuencia que le permita conservar sus articulaciones, músculos, y tejido conectivo blandos y flexibles.

Fuerza muscular

Los músculos débiles afectan la postura y la movilidad en general. Las personas con LED necesitan una cuidadosa evaluación de su fuerza muscular para saber hacia donde dirigir los ejercicios de fortaleza. Aquellos con cuadriplejia, por ejemplo, tendrá alguna pérdida de la función muscular en las cuatro extremidades. Aquellos con paraplejia podrán tener buena función muscular en los brazos, pero debilidad lumbar y de los músculos de las piernas.

Algunas personas tienen desbalance muscular--una parte de un grupo muscular más fuerte que otras. Por ejemplo, los músculos usados para hacer funcionar una silla de ruedas hacia adelante son generalmente más fuertes que los músculos usados para girar los brazos y los hombros hacia atrás. Un buen programa de ejercicio ayudará a fortalecer músculos débiles y a mantener fuerza y balance en los otros.

Sus músculos desacondicionados pueden doler con el movimiento y el ejercicio. El dolor puede ser un signo que el músculo está débil. Así que comience lento y cuidadosamente. Con el ejercicio regular, sus músculos se volverán más fuertes y menos dolorosos.

Corazón, pulmones y músculos más fuertes

Sus ejercicios también deberán incluir aquellos que crean resistencia muscular, y aquellos que hacen trabajar al corazón y a los pulmones, o al sistema cardiorrespiratorio. Si usted ha estado inactivo, sus músculos estarán débiles y se cansarán más rápidamente con el ejercicio.

Los ejercicios aeróbicos fortalecen el corazón y ayudan a que éste lleve más sangre y oxígeno con menor esfuerzo. Las personas aumentan su resistencia aeróbica y muscular prolongando el tiempo de ejercicio e incrementando el nivel de esfuerzo.

Las personas que logran que su corazón y pulmones trabajen más cuando hacen ejercicios, se dan cuenta de que pueden respirar más fácilmente, se cansan con menor, y aumentan los niveles de HDL-colesterol, el buen colesterol. Estos ejercicios también aumentarán la tolerancia a los ejercicios, aumentarán la resistencia, disminuirán la posibilidad de las enfermedades del corazón, ayudarán a mantener el cuerpo delgado y a disminuir la grasa. Su terapeuta físico o entrenador le puede ayudar a determinar el nivel de actividad aeróbica que usted debe ponerse como meta.

Las personas con LED deben organizar programas de ejercicios que cubran sus necesidades físicas, que mejoren su estado físico, y a la vez tener en cuenta sus limitaciones. No es posible ni aconsejable que este folleto sugiera o enseñe ejercicios específicos. Pero la información siguiente ofrece algunos consejos que le pueden ayudar a comenzar su programa de ejercicios.

Haciendo ejercicios con videos

Una variedad de videos de ejercicios y mejoramiento físico han sido producidos en los

últimos años. En este folleto encontrará una lista de videos que han sido hechos especialmente para gente con incapacidades. Los videos son útiles porque muestran la forma correcta de hacer ejercicios y ofrecen consejos de gran ayuda. También puede ser una manera entretenida de hacer ejercicios en su casa.

Antes de usar un video en su casa asegurese de :

- Conocer sus limitaciones físicas y su habilidad para el ejercicio.
- Tomar prestado o alquilar el video antes de comprarlo o discutir la política de retornar el video con el vendedor.

June Isaacson Kailes, en su artículo "Fit to be tried, » sugiere que usted se pregunte cuando esté tratando de decidir si un video es el correcto o si amerita la inversión:

- ¿Qué clase de balance requieren los ejercicios?
- ¿Qué tipos de incapacidades están representadas?
- ¿Tiene el instructor alguna incapacidad?
- ¿Tiene el instructor experiencia en estos tipos de ejercicios o con las incapacidades presentadas?
- ¿Está el video enfocado primordialmente en estiramiento, aumentar la fuerza, mejoramiento aeróbico, o una combinación?
- ¿Provee el video descripciones audibles explicadas para alguien que tiene poca o ninguna vista, o tiene subtítulos para personas que han perdido la audición?
- ¿Los ejercicios propuestos son vigorosos, moderados, suaves, o una combinación?

Los videos pueden ser maravillosas herramientas de enseñanza. Son animados, informativos, y a menudo entretenidos. No olvide comenzar lentamente, trabajar a un ritmo confortable, y aumentar gradualmente su tiempo de ejercicios a un nivel que sea correcto para usted.

Su biblioteca local, ILC, centro de rehabilitación, o un terapeuta físico o recreacional, pueden tener videos para prestarle. Si su biblioteca no tiene videos de ejercicios para gente con incapacidades usted podrá recomendar algunos títulos de los que usted ya disfrutó.

Manteniendo su programa de ejercicio

La American Association of Retired Persons (AARP) y la National Institutes of Health (NIH) le ofrecen estos consejos para ayudarle a mantenerse en su programa de ejercicio y disfrutar de un entrenamiento seguro:

- Asigne unos minutos al estiramiento y calentamiento antes de empezar sus ejercicios.
- Antes de hacer los ejercicios, vacíe su vejiga o vacíe la bolsa, y controle la posición de su cateter y de los tubos. Una vejiga llena o un tubo enredado puede estresar su sistema nervioso central y causar un aumento de la presión arterial.
- Respire profundamente mientras está haciendo ejercicios.

- Beba agua cuando está haciendo ejercicios. Usted necesita de 6 a 8 vasos de agua por día. Dependiendo de la duración y de la calidad de sus ejercicios, usted puede necesitar hasta 5 o más vasos de agua antes, durante, y después de los ejercicios. Si usted practica cateterización intermitente (I.C.) usted necesitará balancear la ingestión de fluidos y la frecuencia del I.C. o vaciar su vejiga para que no se llene demasiado.
- Proteja su piel. Esté alerta a los movimientos repetidos o equipo que pongan presión prolongada sobre la piel. Un acolchonamiento adecuado también protegerá la piel de superficies duras o filosas.
- Cambie la ropa sudada después de entrenarse. Su piel se puede irritar si queda muy húmeda.
- Haga del ejercicio una parte de su rutina diaria, y planee cierto tiempo para el mismo.
- Elija actividades que le agraden.
- Use ropa cómoda que exponga parte de la piel al aire. Esto ayuda a que el cuerpo no se recaliente.
- Entrene en un cuarto fresco con temperatura controlada. Muchas personas con LED tienen dificultad para controlar la temperatura de su cuerpo y pueden calentarse mucho cuando hacen ejercicios.
- Además de beber suficiente agua, mantenga una botella de spray cerca para humedecer su piel como una forma de conservarse fresco.
- Empiece gradualmente, e incremente la cantidad de tiempo hasta que esté haciendo ejercicios de 3 a 5 días a la semana.
- Aumente su tiempo de ejercicios de 20 a 30 minutos de ejercicios vigorosos.
- Descanse por lo menos un día a la semana y descanse tanto como necesite durante sus ejercicios.
- Mantenga un control escrito de su progreso.
- Haga ejercicios con música, un programa de televisión, o con amigos o familiares.
- Asegúrese de estirarse después de hacer sus ejercicios para "enfriarse".
- Impóngase una meta de ejercicios, algo en lo que usted pueda trabajar para alcanzar.
- Sea paciente, puede tomar algunos meses alcanzar solamente un nivel limitado de mejoramiento físico.
- Desafíese a usted mismo a conservar el programa de ejercicio.
- No olvide de disfrutar lo mucho mejor que se siente.

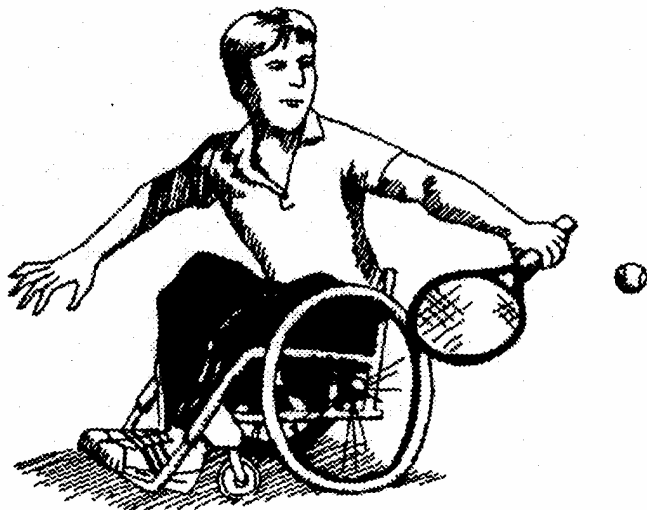
Peso

Si usted quiere perder peso, definitivamente, no está solo. Cerca de un cuarto a un tercio de los adultos en Estados Unidos están clasificados como pasados de peso. En este momento, aproximadamente 20 millones de americanos hacen dieta. La mayoría quiere perder peso para sentirse y verse mejor y mejorar su salud. Para las personas con LED, salud y movilidad son motivadores fuertes para alcanzar y mantener un peso saludable.

LED y el peso

No todos los que tienen LED necesitan preocuparse por el peso. Un estudio de casi 300 personas con LED demostró que el promedio de peso aumentado es solamente de una libra al año. En los 20 años, sin embargo, una libra al año se va sumando.

Tener sobrepeso conlleva riesgos de salud para cualquiera, independientemente de la incapacidad. Nadie sabe con seguridad que tan dañino puede ser el sobrepeso, pero éste ha sido asociado a algunos cánceres, enfermedades del corazón, derrames cerebrales, dolor de espalda, y diabetes de adulto.



¡Alcanze el cielo!

Para las personas con LED, el exceso de peso aumenta las posibilidades de los problemas relacionados con el sobrepeso. También les es más difícil hacer traslados. Para el personal de asistencia es también más difícil asistirlos.

Guías de peso aceptable se han establecido para los que tienen LED. La gente con paraplejía debería pesar 10 a 15 libras menos que las recomendadas en las tablas de Metropolitan Life Insurance. Aquellos con cuadriplejía deberían pesar 15 a

20 libras menos.¹⁶ Un peso menor que el peso promedio puede ser explicado por el hecho de que la gente con LED tiene altos riesgos para problemas del corazón, la respiración y la piel.¹⁷

Otros sugieren que la pérdida de peso contribuye a aumentar las llagas por presión (White, G., Comunicación Personal, 2 de Diciembre de 1996). Menos cantidad de tejido graso, especialmente en las nalgas, protege menos contra las llagas por presión. Por lo tanto, los programas para perder peso para personas con LED o con incapacidades físicas diversas, tendrían que considerar las condiciones totales de la vida. Los que utilizan sillas de ruedas deben tener consideraciones especiales al manejar su peso.

Para estar más saludables y activas, algunas personas con LED deben perder peso. La meta de pesar menos de lo que pesaban antes de su lesión es difícil para muchas personas. La mayoría es menos activa después de la lesión, por lo tanto necesitan menos comida para nutrirse. Sin embargo, muchos reducen ansiedad comiendo, y pueden comer más de lo que comían antes de la lesión. Esta disminución de actividad y aumento de comida rápidamente llevan al sobrepeso.

Teniendo sobrepeso

La mayoría de los investigadores suponen que la razón de base por la cuál muchas personas tienen sobrepeso es que tienen un desbalance entre la cantidad de calorías ingeridas y las quemadas. En esencia, la comida es gasolina y el cuerpo es una máquina. La comida provee energía, pero si la persona no quema esa energía con actividad, la almacenará esa energía en forma de grasa.

Por ejemplo, si una persona quiere comer un M & M pero no quiere almacenar calorías tiene que caminar el largo de una cancha de fútbol para quemar las calorías de un M & M. Si es un M & M-cacahuete deberá caminar el largo de dos canchas de fútbol. Si come un pedazo de

pizza deberá caminar tres millas para quemar las calorías. Aunque la mayoría de quienes leen este toleto usan sillas de ruedas, es posible apreciar lo que cuesta quemar calorías.

Varias personas haciendo la misma actividad queman calorías en forma diferente--unas queman más que otras. También unas personas convierten la energía de la comida en grasa más rápidamente que otras. No está claro por qué ocurre este desbalance entre comida y energía. La herencia, la estructura del cuerpo se compensa, química, hábitos de alimentación en la infancia, y nutrición, pueden jugar una parte en el por qué algunas personas ganan demasiado peso y otras no.

Si todo lo que se come contiene calorías, y todo lo que se hace utiliza calorías, entonces para la mayoría entre menos coman y más actividad hagan, más calorías quemarán y más peso perderán. Una libra de grasa representa 3.500 calorías. Para perder una libra de grasa en una semana se deben comer 500 calorías menos al día de lo que se come regularmente, o tendría que quemarse 3.500 calorías extra en ejercicios, o hacer una combinación de menos comida y más ejercicio.

Las personas tienen más chances de éxito en los programas de pérdida de peso si encuentran maneras pequeñas de cambiar sus hábitos de alimentación y de actividad y mantenerlos. ¿Sabía que comer 100 calorías menos al día puede hacerle perder 10 libras en un año?¹⁹ Una banana o una pera, una cuchara de manteca de mani, un pequeño muffin, o un vaso de jugo de naranja, tienen cada uno cerca de 100 calorías.

Aquí le damos algunos ejemplos de cambios pequeños que pueden producir una pérdida significativa de peso con algo de tiempo:

- Usar menos aderezo para la ensalada.
- Beber un vaso de agua antes de su comida, o comer lentamente para sentirse satisfecho más rápido.
- Cambiar de leche entera a leche descremada.
- Reducir la cantidad de jugos de fruta y reemplazar el líquido con agua, o con bebidas de bajas calorías.
- Reducir la cantidad de mantequilla o margarina que use diariamente.
- Cambiar de helados a yogurt helado sin grasa o bajo en grasas.

No es una dieta, es un cambio de vida

Las dietas son soluciones temporales al problema del sobrepeso. Muchas personas pierden peso con dietas pero la mayoría recupera ese peso en dos años porque no cambian su manera de comer. La pérdida de peso permanente viene con un cambio de estilo de vida. No se logra haciendo una dieta algunas semanas o meses.

Las dietas tradicionales tienen algunas dificultades en relación al metabolismo o los procesos físicos y químicos del cuerpo. Las personas con un metabolismo rápido queman más calorías que quienes tienen un metabolismo lento. Qué tan rápida o lentamente su cuerpo quema calorías puede cambiar. Los siguientes factores pueden disminuir su metabolismo:

- Comer menos.
- Estar menos activo.

¡El buen humor ayuda!

Hay una nueva dieta china-¡puede comer lo que usted quiera pero solo le está permitido usar un palito!

- Perder tonicidad muscular.
- Envejecer.
- Hacer dieta.

Esta es la explicación. Sólo para mantenerse vivo, el cuerpo quema entre 800 y 1.200 calorías al día: tiene que respirar, digerir, eliminar, pensar, y moverse y todo esto requiere energía o calorías. Cuando usted come menos de 800 a 1.200 calorías su cuerpo utiliza las reservas de grasa para la energía que necesita, y esto ayuda a perder peso. Pero cuando se disminuye la ingesta de calorías también se manda un mensaje al cuerpo: La comida está escasa. Disminuya el nivel de actividad para conservar energía.

Un cuerpo con metabolismo lento es propenso a ganar peso cuando termina la dieta. La persona vuelve a comer normalmente, pero ahora con un metabolismo más lento, gana peso aun más rápidamente que antes de la dieta. Cada una de las dietas termina aumentando el peso.

Una vida sedentaria también afecta el metabolismo. Si usted se mueve menos, usted manda un mensaje al cuerpo diciéndole que no necesita quemar tanta energía. Así su cuerpo reajustará el metabolismo para acomodarse a ese ritmo lento. De este modo, las personas con LED tienen un metabolismo lento porque se mueven menos.

Moviéndose menos, se manda un mensaje a los músculos: No es necesario hacer tanto, porque me estoy moviendo menos. Los músculos se empiezan a encojer. Pero son los músculos los que queman las calorías, por lo tanto, un cuerpo con menos músculos quema menos calorías y tiene un metabolismo más lento.

A medida que se envejece, el metabolismo se vuelve más lento. Por lo tanto, se necesita comer menos que antes para mantener el peso.

La lista anterior explica qué cosas pueden desacelerar el metabolismo. Por el contrario, moverse y hacer ejercicio frecuentemente es lo que se debe hacer para acelerar el metabolismo. Esto explica porque un plan de dieta sin ejercicio está condenado al fracaso.

Cuando usted se mueve, usted desarrolla más músculos. Al tener más músculos, quema más calorías. Al quemar más calorías, pierde peso. El peso que pierde al quemar calorías tiene más posibilidades de no reaparecer que el peso que se pierde al bajar el metabolismo. Así, como puede ver, el ejercicio frecuente y la pérdida de peso están estrechamente relacionados.

Decidir perder peso

- Usted y su terapeuta pueden decidir que usted necesita perder peso. Para lograr esto, necesitará reducir la cantidad de calorías que ingiere y aumentar su actividad. No todas las maneras de perder peso son iguales ni son igualmente buenas. Los siguientes métodos

pueden perjudicar su salud y deben ser evitados: Seguir dietas que prometan rápida baja de peso.

- Comer menos de 1.000 calorías al día.
- Ayunar.
- Fumar para perder el apetito.
- Vomitar o purgarse.
- Tomar diuréticos o laxantes.
- Seguir una dieta de líquidos.
- Tomar estimulantes e inhibidores del apetito.

Antes de decidir cómo y qué comerá, piense si tiene suficiente información para hacer un plan de alimentación saludable y razonable, y como lo comenzará. Reciente investigación sugiere que las personas que pierden y ganan gran cantidad de peso, ponen su salud en riesgo.²⁰ Porque los cambios de peso pueden ser tan peligrosos como el sobrepeso, es mejor preguntarse: ¿Estoy listo a comprometerme a perder peso y a conservar este cambio?

Las siguientes preguntas le ayudarán a decidir si usted está listo para un cambio en sus hábitos de nutrición y ejercicio para siempre:

- ¿He pensado sobre mis hábitos de nutrición y de ejercicio?
- ¿He detectado las áreas que me gustaría mejorar?
- ¿Tengo ideas de cómo realizar esas mejoras?
- ¿Estoy decidido a perder peso lentamente?
- ¿Quiero perder peso para mejorar mi salud?
- ¿Estoy listo para asignar algo de tiempo a planear mi dieta y programa de ejercicio cada semana?
- ¿Quiero perder peso para verme bien?
- ¿Me sentiré exitoso si pierdo mucho peso rápidamente?
- ¿Ser más delgado resolverá algunos de mis problemas personales?
- ¿Hay otra persona que quiere que yo pierda peso?
- ¿Me sentiré fracasado si no alcanzo mi meta?
- ¿Me sentiré menos estresado si fuera delgado?

Si usted contesto *si* a todas o a la mayoría de las primeras seis preguntas y *no* a casi todas o a todas las últimas seis, usted está probablemente listo a comprometerse con un plan de dieta.

Una aproximación a largo plazo para mantener una nutrición saludable incluye las siguientes guías de comportamiento:

- Limitar la cantidad de calorías de grasa a no más de 25%.
- Elegir una variedad de comidas que incluyan 5 porciones de frutas y vegetales al día y lo porciones de granos y pastas.
- Usar azúcar con moderación.
- Usar sal y sodio con moderación.
- No beber alcohol, o beber muy poco.

- Comer comidas ricas en carbohidratos complejos.

Nutrición

Comer las comidas adecuadas en cantidades adecuadas es tan importante como el ejercicio para alcanzar y conservar un peso saludable. Las personas que no ponen atención a la nutrición que su cuerpo necesita se perjudican. Esto es verdad, especialmente para los que tienen LED cuyas necesidades alimenticias pueden cambiar, dependiendo en cómo están físicamente.²¹ Estrés, medicamentos, cirugía, infecciones, llagas por presión, depresión, programa de manejo del intestino y de la vejiga pueden afectar cuánto, cuándo, y qué come la persona.

Por ejemplo, la gente con LED a menudo necesita más proteínas. El cuerpo de una persona sin lesiones toma la energía de las grasas y carbohidratos y usa las proteínas de estos para reparar tejidos. Cuando una persona tiene lesiones, sin embargo, el cuerpo tiene una gran demanda de energía y utiliza rápidamente la reserva de carbohidratos. Luego utiliza las proteínas del cuerpo para alcanzar la alta necesidad de energía. Si las proteínas son usadas para energía, entonces el cuerpo necesita aún más proteínas para curarse de cosas tales como infecciones, llagas por presión, o cirugía.

Mantener la piel saludable es también importante para los que tienen LED; proteína, vitamina C, zinc, y líquidos son esenciales para conservar la piel saludable.²² El aumento de vitamina C puede hacer la orina más ácida y ayudar a prevenir infecciones del tracto urinario. Las personas con LED deben comer también comidas ricas en fibra--como frutas, vegetales, y granos--para que sus programas de manejo del intestino sean exitosos.

La mejor manera de mantenerse saludable y con el peso apropiado es aprender acerca de la nutrición y poner lo que aprende en práctica. El Gobierno de los Estados Unidos, la Sociedad Americana de Cáncer, el AARP, y otras agencias ofrecen literatura gratis o a bajo precio sobre las maneras de mejorar su dieta. Al final de este folleto usted encontrará varios buenos recursos de información en nutrición.

Un nutricionista le puede ayudar a hacer un plan de comidas que combine las comidas que le gustan con las que necesita. Le puede ayudar a balancear su necesidad de agua, proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, y minerales con cualquier necesidad individual que resulte de su LED.

A continuación mencionamos algunas cosas que usted puede hacer para perder peso o mantener un peso saludable:

Reduzca su estrés: Cuando las personas sienten estrés, están más propensas a reducir o parar su programa de ejercicios. *No tengo tiempo. Me siento cansado. No me siento bien.* Esto es a menudo lo que la gente con estrés dice cuando piensa en ejercicio. Las personas con estrés también tienden a comer mal. Puede ser que no se tomen el tiempo de ir a comprar comidas nutritivas, o

cocinar, o seleccionar comidas nutritivas y bajas en grasas. El estrés a menudo produce deseos de comida no nutritiva, golosinas y alimentación desordenada.

Tome bastante agua : El agua satisface y no tiene calorías; también es esencial para la salud. Una persona sedienta retiene sus fluidos, lo que contribuye a retener agua y a aumentar de peso.

Póngase una meta razonable: Decida con un profesional de salud cual es un peso saludable. No es aconsejable perder más de una libra a la semana, por lo tanto no se ponga metas irracionales. Recuerde que tomó un tiempo ganar peso; tomará varios meses o un año perderlo. Pérdida constante, no rápida es lo mejor.

Coma menos grasa: No más que 25% de las calorías deben provenir de alimentos grasos. Trate de remplazar, una a la vez, una comida rica en grasas por una comida rica en carbohidratos. Por ejemplo, reemplace su donut en su desayuno por un English muffin.

¿Sabía usted que la mayoría de las grasas que comemos se almacenan en el tejido graso, pero que los carbohidratos deben ser convertidos primero en azúcar antes de ser almacenados o utilizados por el cuerpo? Esta conversión quema algunas calorías, lo que quiere decir que el cuerpo empieza a quemar las calorías de los carbohidratos antes de que el cuerpo las obtenga para energía.

Coma más frutas, vegetales, y granos: Las Guías de Nutrición Diaria, preparada por el Gobierno de los Estados Unidos, recomienda 6-11 porciones de pan, cereal, arroz y pasta; 2-4 porciones de fruta; 3-5 porciones de vegetales; 2-3 porciones de leche, yogurt y queso; y 2-3 porciones de carne, aves, pescados, habas secas, huevos y nueces. Grasas, aceites, y dulces deben ser usados escasamente.

Si su primera reacción es "no puedo comer tanto", usted no tiene la idea correcta de las porciones. Seis a 11 porciones de pan y cereales puede parecer mucho. Pero una porción de pan es una rebanada de pan, 1/2 de un English muffin o un bagel, o 1/2 a 3/4 de taza de cereal seco. Si usted come una tostada y una taza de Cheerios por la mañana, usted ha tenido ya 3 porciones de esa categoría.

Un sandwich al medio día y una taza de arroz o pasta en la cena le dará 4 más. Ya ve cómo sin mucho esfuerzo es muy fácil comer 7 porciones de la categoría de las harinas, sin empezar siquiera a incluir un puñado de "pretzels" o algunas tazas de palomitas de maíz mientras mira televisión.

Una razón por la cual las dietas no son efectivas es que la gente mira todo lo que no puede comer, lo cual causa estrés. Pero la dieta que hace énfasis en lo que usted debe comer lo mantiene satisfecho y ayuda a su nutrición. Después de haber comido todas las frutas, vegetales, fibras, pescados y lácteos, usted tendrá menos espacio en el estómago o menos tiempo para cocinar comidas no esenciales.

Coma la mayoría de las calorías temprano: Es menos probable que usted almacene las 500 calorías que come en la mañana como grasa que las 500

calorías que usted come antes de irse a dormir. Las calorías de la mañana son quemadas al comenzar el día, las de la comida se almacenan mientras usted duerme. Adele Davis, una nutricionista muy conocida en los años 70, escribió en una ocasión: Desayune como un rey, almuerce como un príncipe, y cene como un pobre. Su mensaje era: Coma la mayoría de sus calorías temprano.

Ponga atención a sus porciones: Controlar las porciones es una de las maneras más fáciles para asegurarse de no comer más de lo que el cuerpo necesita. Los americanos se han acostumbrado a grandes porciones de todas las cosas. Los comerciantes de comida promueven "el supertamaño", y amigos y familiares bien intencionados nos dan platos bien llenos y nos preguntan si queremos una segunda porción.

Aquí le damos algunos consejos para controlar las porciones cuando esté en su casa:

- Aprenda a reconocer el tamaño de una porción de carne, una pequeña manzana, y una taza de vegetales. Luego trate de mantener esas cantidades cuando se sirva.
- Use una pesa de cocina para medir las cantidades, cómo onzas de carne.
- Acomode la comida en su plato de manera que los diferentes alimentos no se toquen.
- Use un plato de ensalada en lugar de un plato de cena. Le parecerá que se sirve más.
- No ponga las fuentes sobre la mesa porque es muy fácil seguir sirviéndose una segunda o tercera vez. Deje la comida en la cocina.

Pésese regularmente: Le ayuda a saber su peso antes de empezar el programa de dieta y a monitorear su progreso regularmente. Saber cómo cambia su peso le ayudará a mantenerse en la dieta o le ayudará a cambiar a un programa de nutrición más saludable.

Para las personas en sillas de ruedas, sin embargo, es más fácil decir que seguir este consejo. Encontrar una balanza que le pese con su silla de ruedas puede ser un reto.

Un hospital de rehabilitación tendrá más posibilidades de tener una balanza accesible a la silla de ruedas. Una clínica local puede también tenerla. Ninguna de estas dos cosas podrá ser conveniente o deseable, pero puede ser que sea su única opción.

Pedir una balanza para personas en sillas de ruedas en un gimnasio o facilidad recreacional de la comunidad puede ser un buen proyecto de advocación. Hable con su Centro de Vida Independiente (ILC), con el Director de Parques y Recreación de su ciudad, y con su hospital o médico local acerca de la necesidad de dicha balanza.

Perder peso no es fácil para nadie. Información, práctica, y paciencia son las herramientas que usted necesita para cambiar sus hábitos alimenticios y de ejercicio, poco a poco. Los beneficios, sin embargo, mejorarán su vida. En el artículo "Deconditioning" (desacondicionamiento) los terapeutas físicos, Dan Vorhies y Barbara Riley, señalan que la calidad de vida de una persona depende de tres importantes factores:

- Salud.
- Vida social.
- Autoestima.
-

El ejercicio y la comida saludable hacen posibles estas tres cosas. Estos tres factores dependen el uno del otro--es difícil obtener uno sin el otro. Es decir, las personas que no tienen buena salud tienden a quedarse en la casa más a menudo, a no salir a la comunidad., conocen pocas personas, son menos activas, y se vuelven menos interesados en la vida. Esta pérdida de interés afecta la autoestima.

Entonces, de modo muy claro, cuidar su cuerpo mediante el ejercicio y la nutrición saludable es una manera de hacerse cargo de su propia vida.

Los siguientes libros y revistas ofrecen información acerca del ejercicio y la nutrición saludable. Estos estarán a su disposición en su biblioteca local; librería, o puesto de revistas, o en su ILC (Centro de Vida Independiente).

- *Pep Up Your Life: A Fitness Book for Mid-Life and Older Persons* (Eleve su Vida: Un Libro de Mejoramiento Físico para la Edad Mediana y para personas Mayores), es un folleto de 32 páginas fácil de leer, de la Asociación Americana de Personas Retiradas, y del Consejo del Presidente sobre el entrenamiento físico y deportes. Discute nutrición y ejercicio y provee ilustraciones informativas sobre los ejercicios sentados. Escriba al AARP al 601 E St., N.W., Washington, DC 20049 para pedir una copia.
- *Changed Bodies, Challenged Minds: A Special Guide for Becoming Physically Fit Following a Spinal Cord Injury* (Cuerpos Cambiados, Retos Mentales): Una Guía Especial para Ponerse en Forma Después de una Lesión de la Espina Dorsal, es un folletín fácil de leer, hecho justamente para gente con LED. Le ayudará a determinar que necesidad de calorías tiene usted, le dará consejos de nutrición sólidos, le ayudará a dirigirse hacia una selección más saludable de comidas, y le dará una lista de lugares que tienen equipo. Esta fuente de información de 25 páginas se produjo en cooperación con Craig Hospital, Englewood, CO, (1992). Llame al 303-789-8000 para pedir información sobre la compra.
- *Jane Brody's Nutrition Book* (El Libro de Nutrición de Jane Brody), le dará información básica acerca de la nutrición. *Jane Brody's Good Food Book* (El Libro de Buena Comida de Jane Brody) le dará buenas recetas para poner lo que ha aprendido en práctica. Su librería local podrá tener o ordenar estos libros.
- *Conditioning With Physical Disabilities* (Acondicionamiento con Incapacidades Físicas) le ayudará a ponerse en forma. Ofrece imágenes y explicaciones detalladas de los ejercicios y es una fuente de extrema ayuda. Escrita por personas que han desarrollado un programa de acondicionamiento en el Instituto de Rehabilitación de Chicago, este libro es muy práctico para personas con una variedad diferente de condiciones físicas incluyendo LED. Su extensa lista de recursos le dará a usted aún más material para explorar.
- *A Practical Guide to Health Promotion after Spinal Cord Injury* (Guía Práctica de la Promoción de la Salud después de una Lesión de la Espina Dorsal), es otro recurso para aquellos que se interesan seriamente en el mejoramiento físico. Este libro espiralado se lee como un texto universitario, pero la información ayudará a todos los interesados en deportes, pesas, y ejercicio más energético. El libro está disponible en Aspen Publishers, INC., en Gainsburg, MD.
- *New Mobility* y *Sports 'n Spokes* son revistas que, seguidas, contienen artículos sobre la salud y el mejoramiento físico. Propagandas sobre el equipo de ejercicio también le puede mostrar lo que está disponible.
- El RRTC en Envejecimiento con una Lesión de la Espina Dorsal (RRTC on SCI & Aging) ha producido folletos de ayuda, de lectura rápida, en temas como aumento de peso y colesterol. Usted puede conseguir copias escribiendo a RRTC on SCI & Aging, 3425 S. Clarkson St., Englewood, CO 80110, o llamando al 800-5REHAB8.
- El Gobierno de los Estados Unidos ha preparado un número de publicaciones acerca de

comida saludable y nutrición. Para copias de la Guía Pirámide de Comidas y una copia del catálogo de los Servicios Generales de Administración de U.S. de publicaciones gratis o de bajo costo, escriba al Superintendent of Documents, Consumer Information Center, P.O. Box 100, Pueblo, CO 81002.

- Usted también puede recibir información en nutrición por teléfono llamando a la línea de Nutrición de Consumidores de la Sociedad Americana de Dietas, al 1-800-366-1655. Esta línea también le ayudara a encontrar a un dietólogo registrado en su área.
- Para obtener el folleto de "Cómo Leer las Nuevas Etiquetas de Comida," envíe un sobre con su dirección y timbre postal a la American Heart Association, Box HT, Dallas, TX 75231, o llame al 1-800-242-8721.
- *Vi vir Bien con una Incapacidad*, es un manual escrito para personas con LED sobre cómo mantenerse saludable. Contiene una sección sobre ganar peso y el descondicionamiento. Este manual está disponible en el Centro de Entrenamiento e Investigación de Vida Independiente (Research & Training Center on Independent Living) (785) 864-4095 (Departamento de Publicaciones).

Glosario

Aeróbic(o/a): Dependiente de oxígeno. Los ejercicios son dichos "aeróbicos" cuando hacen que la persona respire profundamente mientras usa los grupos de músculos grandes, en un paso parejo y regular.

Atrofia: Un malgasto del cuerpo y de sus órganos por el desuso.

Contractura: Intervalo de movimiento de las articulaciones reducido, causado por una unión o un encojimiento de los tejidos alrededor de la articulación.

Cuadriplejía: Daño o pérdida de movimiento y sensación, causada por enfermedad o lesión de los nervios entre los ocho segmentos cervicales de la columna vertebral, localizados en el cuello.

Desacondicionamiento: Cambios en el cuerpo debidos a un prolongado reposo en cama o a la inactividad.

Osteoporosis: Huesos porosos o quebradizos debido a la falta de calcio, rindiéndolos delgados.

Paraplejía: Daño o pérdida de movimiento y sensación en la parte inferior del cuerpo, causada por enfermedad o lesión de los nervios en las partes de la espina dorsal localizadas en el pecho, la parte baja de la espalda, y las caderas.

Referencias

Marge, M. (1988, Spring). Health promotion for persons with disabilities: Moving beyond Rehabilitation. *American Journal of Health Promotion*, 2(4), 29-44.

Becker, H.A., Stuijberger, A.K., Ingalsbe, K., & Sands, D. (1989). Health promoting attitudes and behaviors among persons with disabilities. *International Journal of Rehabilitation Research*, 12(3), 235-250.

- Vorhies, D., & Riley, B. (1993, November). Deconditioning. *Geriatric Rehabilitation*, 9(4). 745-763.
- Craig Hospital (1992). *Changed bodies, challenged minds: A special guide for becoming physically fit following a spinal cord injury*. [Brochure]. Englewood, CO: Author.
- American Association of Retired Persons and President's Council on Physical Fitness and Sports. (1994, April). *Pep up your life: A fitness book for mid-life and older persons*. [Brochure] PF3248(1193).D549.
- Medical Strategies, Inc. Electronic Data File] (1996). *Physical activity and weight control*. Available: <http://www.healthtouch.com>
- Yarkony G. M., Jaeger, R., Roth, E., Alojz, R., & Quintern, J. (1990, March). Functional neuromuscular stimulation for standing after spinal cord injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 71, 201-206.
- Stanghelle, J., Festvag, L., & Aksnes, A. K. (1993). Pulmonary function and symptom-limited exercise stress testing in subjects with late sequelae of poliomyelitis. *Scandinavian Journal of Rehabilitative Medicine*, 25(12), 5-129.
- RRTC on Aging with Spinal Cord Injury (1995, February). *Aging, SCI and the battle of the bulge*. [Brochure] Englewood, CO.
- Blissitt, P.A. (1990, September). Nutrition in Acute Spinal Cord Injury. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 2(3) 375-384
- Crawford, D., & Owen, N. (1994). The behavioural epidemiology of weight control. *Australian Journal of Public Health*, 18(2). 143-148.