

# **Lecciones Para Vivir Con Pérdida de la Visión**





Older Individuals who are Blind  
Technical Assistance Center

[WWW.OIB-TAC.ORG](http://WWW.OIB-TAC.ORG)



[BLIND.MSSTATE.EDU](http://BLIND.MSSTATE.EDU)

**Declaración de Financiación:** El IL OIB-TAC revisó y actualizó las lecciones en 2020 para reflejar la información y los productos más recientes. Este recurso se creó mediante una subvención (n.º H177Z150003) financiada por la Administración de Servicios de Rehabilitación (Rehabilitation Services Administration, RSA) del Departamento de Educación de los EE. UU. (U.S. Department of Education).

### **Expresiones de Gratitud**

Un agradecimiento especial a los siguientes colaboradores:

Linda Jones, CVRT  
Kendra Farrow, CVRT  
Sylvia Perez, CVRT  
John McMahon, Ph.D., CVRT  
Sarah Clark, LMFT, LMHC, CVRT  
David DeNotaris, CPM

# Tabla de Contenido

Lección 1 - Anatomía y enfermedades del ojo .....	6
Lección 2 - Orientación para la atención, el tratamiento médico y la rehabilitación de la vista .....	21
Lección 3 - Herramientas en su caja de herramientas: cómo utilizar los diez sentidos para hacer tareas diarias .....	33
Lección 4 - Herramientas en su caja de herramientas: técnicas para hacer las tareas diarias.....	42
Lección 5 - Orientación y seguridad en la casa.....	48
Lección 6 - Guía humana .....	55
Lección 7 - Técnicas para aprovechar al máximo la baja visión .....	63
Lección 8 - Aproveche al máximo su visión con dispositivos de aumento .....	75
Lección 9 - Organización y etiquetado .....	84
Lección 10 - Cinco tareas esenciales.....	96
Lección 11 - Técnicas de manejo personal, aseo y alimentación.....	114
Lección 12 - Acceder a información impresa.....	126
Lección 13 - Técnicas y adaptaciones para preparar la comida .....	134
Lección 14 - Manejo de las tareas domésticas diarias .....	162
Lección 15 - Comprar y cuidar la ropa.....	173
Lección 16 - Reparaciones básicas en la casa.....	189
Lección 17 - Recreación: indispensable en la vida de todos .....	200
Lección 18 - Adaptarse a la pérdida de la visión un día a la vez .....	221
Lección 19 - Usar la tecnología en la vida diaria: opciones de adaptación ..	230
Recursos útiles .....	242

# **Lecciones para vivir con pérdida de la visión**

## **Introducción a las lecciones para vivir con pérdida de la visión**

Bienvenido a las Lecciones para vivir con pérdida de la visión elaboradas por el Centro Nacional de Investigación y Capacitación para Personas Ciegas y de Baja Visión (National Research and Training Center on Blindness and Low Vision), casa del Centro de Asistencia Técnica de Vida Independiente para Personas Mayores Ciegas (Independent Living for Older Individuals who are Blind Technical Assistance Center, IL OIB-TAC).

Con estas lecciones, usted aprenderá sobre su condición ocular y las maneras de moverse de forma segura en su casa, y desarrollará técnicas básicas para hacer sus tareas diarias. Ya utiliza muchas de estas técnicas todos los días sin poder ver, pero es probable que no se dé cuenta. Por ejemplo, todos han llevado una mano al bolsillo para sacar las llaves de casa, una moneda o algo más que suelen llevar en un bolsillo utilizando solo el sentido del tacto. El sabor o el olor de un vaso de leche le permite determinar si está fresca o agria. Lo cierto es que ninguna tarea se realiza solo con la vista. Aprender a reunir información de todos sus sentidos y desarrollar las técnicas que se presentan en este curso puede ayudarlo a ganar confianza en su capacidad de vivir de forma más independiente con la pérdida de la visión.

En este curso se incluyen estrategias y técnicas de adaptación para hacer las tareas diarias con baja visión y ceguera. Por ejemplo, la Lección 1 incluye una breve descripción de la anatomía del ojo y se analizan varias condiciones oculares relacionadas con la edad que provocan pérdida de la visión y cómo esas condiciones afectan las actividades diarias. La Lección 2 describe los diversos proveedores de cuidado de la visión. Algunas preguntas que puede hacer para comprender mejor su condición ocular, lo que debe esperar, los posibles tratamientos y demás. Muchas lecciones presentan técnicas útiles que puede utilizar para hacer tareas con poca visión o con ceguera, incluyendo cómo utilizar los sentidos con más eficiencia y las maneras de utilizar lo que le queda de visión con más

eficacia. Las lecciones tratan temas como ayudas para la baja visión, lectura y escritura, cómo moverse de forma segura, organización y etiquetado, cómo cocinar, manipular dinero, usar computadoras y teléfonos inteligentes, y participar en actividades de ocio y recreación. También hay una lección dedicada a ayudarlo a adaptarse a la pérdida de la visión a nivel emocional y social.

A medida que lea la información en estas lecciones, recuerde que la información de ninguna manera es integral. Si detecta que no se trata un tema o una situación de su vida, busque en internet estrategias o dispositivos de adaptación. Revise la lista de recursos para buscar ejemplos de empresas y servicios. A pesar de que algunos productos específicos se mencionan por nombre, hay muchos productos similares disponibles. Al final de cada lección, hay varias actividades sugeridas para aplicar la información. En las lecciones en las que se analizan productos o servicios específicos, encontrará el sitio web o el número de teléfono al final de cada lección. Además, compilamos la lista completa de servicios y empresas mencionadas a lo largo de las lecciones en una sección independiente de recursos.

Quienes estén escuchando esto en su reproductor de audiolibros, tengan en cuenta que esta introducción, el índice, cada lección y la lista de recursos se pueden explorar en cada capítulo. Además, se pueden ver las subsecciones más importantes de cada lección a nivel de las secciones. Puede adelantar y retrasar esta grabación tocando los botones para adelantarse y regresar la correspondientes. Escuchará un tono cuando pase los marcadores de secciones y capítulos.

### Sugerencias útiles

- No tiene que leer las lecciones en orden. Sin embargo, sugerimos que haga las Lecciones 1, 3 y 4 primero. Estas lecciones se usan como los cimientos para las técnicas y la información que se presenta en las otras lecciones.
- Puede regresar a una lección tantas veces como quiera. Sugerimos que se tome su tiempo para leer cada lección. No dude en leer una sección varias veces y tomar notas si lo desea, en especial sobre las técnicas que quiere intentar más adelante. Deténgase y pruebe las técnicas cuando aparezcan en las lecciones. Si quiere trabajar en parte de

una lección un día y terminarla al día siguiente, pause la grabación y vuelva a comenzar cuando esté listo para continuar. Si prefiere tener una copia impresa de una lección, no dude en visitar [www.oib-tac.org](http://www.oib-tac.org), donde puede encontrar una versión impresa de cada lección para descargar.

- Puede usar los siguientes enlaces para encontrar agencias de rehabilitación y profesionales visitando el American Printing House for the Blind (APH) Connect Center o el IL OIB-TAC. Si es un veterano, visite el programa de rehabilitación para veteranos ciegos para obtener ayuda con la pérdida de la visión.

# **Lección 1: Anatomía y enfermedades del ojo**

## **Introducción**

La primera lección presenta las partes del ojo, sus funciones y los efectos que la enfermedad y la edad tienen en los ojos y la visión. Describe varias condiciones oculares, incluyendo glaucoma, cataratas, degeneración macular asociada a la edad, retinopatía diabética, presbicia, síndrome del ojo seco y hemianopsia relacionada con un derrame cerebral. Estas condiciones son frecuentes en las personas mayores de 60 años y en los efectos que tienen en las actividades diarias. Muchas personas con deficiencias visuales no reciben la información adecuada sobre su condición para comprender la causa, el efecto en la visión y el pronóstico. Esto conduce a muchísimas preguntas y una sensación de incertidumbre. El objetivo de esta lección es responder esas preguntas con un lenguaje claro. Al tener esta información, las personas pueden comprender mejor por qué ven lo que ven y a utilizar con eficacia las sugerencias y técnicas de adaptación en el resto de las lecciones de este curso.

## **Objetivos de la lección**

- Identificar las partes del ojo humano que pueden verse afectadas por la enfermedad.
- Explicar las condiciones oculares relacionadas con la edad, incluyendo la parte del ojo afectada por cada condición, los efectos de cada condición en la visión y los tratamientos para cada condición.
- Describir las maneras en que cada condición afecta las actividades diarias.

## **Partes del ojo**

### **Esclerótica**

La parte blanca y externa del ojo que se puede ver se llama esclerótica. Cubre todo el globo ocular excepto la córnea, que se describirá abajo. Los dos propósitos de la esclerótica son dar forma y proteger el resto del ojo.

### **Córnea**

La parte transparente en forma de cupula que hay delante del ojo se llama córnea. A menudo, se llama la ventana del ojo, porque permite que la luz entre al ojo a través de la pupila y llegue a la parte de atrás del ojo. La córnea es un tipo de lente que produce el 80 por ciento de la potencia de

enfoque del ojo. Hace posible que las personas con visión normal puedan leer y ver imágenes.

Como la córnea es transparente, no tiene vasos sanguíneos que la nutran o la protejan de la enfermedad. Estas funciones esenciales las realiza una delgada membrana llamada conjuntiva, junto con las lágrimas fuera del ojo y un líquido llamado humor acuoso en el interior.

### **Iris y pupila**

Lo primero que la mayoría de las personas nota de los ojos de alguien es el color del iris. El iris regula la cantidad de luz que entra al ojo a través del agujero en el centro del iris, llamado pupila. Los músculos en el iris abren más la pupila para que la luz entre en un entorno oscuro, como un cine, o cierra la pupila ante la luz brillante, como en un día soleado en la playa. Por lo tanto, la pupila es un agujero que permite que la luz llegue a la parte de atrás del ojo donde se convierte en impulsos eléctricos. Estos impulsos se transportan al cerebro, donde se convierten en imágenes visuales que las personas con visión normal pueden ver.

### **Humor acuoso**

Entre la córnea y el iris hay un espacio lleno de humor acuoso, un líquido transparente y con consistencia similar al agua que ayuda a llevar nutrientes hasta el tejido ocular, en especial la córnea. El cuerpo ciliar, que está justo detrás del iris, produce el líquido, que fluye desde allí hasta la parte de delante del ojo. Además de nutrir el tejido del ojo, el humor acuoso regula la presión en este. Cuando el flujo del líquido acuoso es obstruido, la presión en el ojo puede aumentar y provocar glaucoma.

### **Cristalino**

El cristalino está directamente detrás de la pupila. Al igual que la córnea, el cristalino tiene un tejido transparente. Juntos, la córnea y el cristalino enfocan la luz y las imágenes en la retina. La función principal de este lente flexible es cambiar de forma para que los ojos puedan enfocarse en objetos y personas que están cerca o lejos. El cristalino se vuelve más redondo para enfocarse en objetos cercanos y se aplana para enfocarse en objetos alejados.

Con el tiempo, el cristalino comienza a perder parte de su elasticidad y, por lo tanto, pierde parte de su habilidad para enfocarse en los objetos cercanos. Esta condición, conocida como presbicia, comienza a

desarrollarse alrededor de los 40 años y es la razón por la que las personas necesitan gafas de lectura a medida que envejecen.

### **Humor vítreo**

Entre el cristalino y la parte de atrás del ojo o la retina, hay una sustancia transparente y gelatinosa llamada humor vítreo. El humor vítreo está sujeto con firmeza a la retina cuando nacemos, pero con el tiempo, se empieza a separar de esta y se vuelve líquido. Partes del humor vítreo pueden desarrollarse con una consistencia "fibrosa" y parece que algo flotara en los ojos. Estas se conocen como "cuerpos flotantes" y pueden ser la consecuencia de varias condiciones, como hemorragias en la retina por retinopatía diabética y desprendimiento de retina.

### **Retina**

La retina cubre la parte interna de atrás del ojo. Las células sensibles a la luz en la retina convierten la luz que entra en impulsos eléctricos con los que el cerebro puede producir las imágenes visuales. La retina tiene dos tipos de células: conos y bastones. La mayoría de los conos aparecen en la mácula, una zona pequeña de la retina responsable de la visión central y donde ocurre la visión más nítida, lo que permite leer y ver colores. Estas células funcionan mejor bajo buena iluminación. Los bastones forman la mayor parte de la periferia de la retina, junto con algunos conos. Los bastones no son sensibles al color y no tienen la potencia de enfoque de la mácula con muchos conos. Estas células funcionan bien de noche o en lugares con poca luz, como las salas cinematográficas.

Muchas enfermedades se asocian a la retina, incluyendo la degeneración macular, la retinopatía diabética y la retinitis pigmentaria, pero solo una enfermedad se asocia específicamente a la edad, la degeneración macular asociada a la edad (age-related macular degeneration, AMD).

### **Nervio óptico**

Conectado a la retina en la parte de atrás del ojo está el nervio óptico. Tiene más de un millón de fibras nerviosas conectadas a la retina y comunica el ojo directamente con los centros de visión del cerebro. El cerebro toma la información del nervio óptico y la convierte en imágenes visuales que los ojos ven. En el centro óptico, donde se conecta con el ojo, está la papila óptica. La papila óptica crea un punto ciego porque no tiene bastones ni conos necesarios para que el cerebro cree imágenes visuales.

## **Partes exteriores del sistema visual**

Fuera del ojo hay cinco componentes esenciales del sistema visual: la cavidad ocular, los músculos extraoculares, la conjuntiva, la película lagrimal y los párpados.

### **La cavidad ocular y los músculos extraoculares**

La cavidad ocular es la estructura ósea, compuesta de varios huesos pequeños circundantes y contiene el globo ocular. La cavidad ocular protege el ojo y aporta conexiones para los seis músculos extraoculares que mueven cada ojo. Estos músculos se conectan con seis lugares diferentes del globo ocular y se insertan en seis lugares en la cavidad ocular.

### **Conjuntiva**

Sobre la superficie externa de la esclerótica y recubriendo la superficie interna de los párpados hay una membrana delgada y algo transparente llamada conjuntiva. Aporta nutrientes y sustancias para combatir infecciones en la superficie externa del ojo. También previene la fricción por los movimientos del ojo y el parpadeo.

### **Párpados y lágrimas**

Los párpados protegen la parte de delante del ojo de lesiones y de la exposición excesiva a la luz. También extienden la película lagrimal sobre la superficie de los ojos. La película lagrimal tiene varios propósitos. Mantiene los ojos húmedos, aporta nutrientes a la córnea y es esencial para mantener la transparencia y la salud de la córnea. Las lágrimas también combaten las infecciones, eliminan las bacterias, evitan que la córnea se seque y eliminan el polvo, los alérgenos y otros irritantes presentes en el aire. Una condición llamada síndrome del ojo seco puede ocurrir debido a la calidad y la cantidad de las lágrimas.

### **Condiciones del ojo**

#### **Síndrome del ojo seco**

La película lagrimal sana tiene tres componentes esenciales que vienen de tres zonas distintas de los párpados:

- La capa más interna es la capa de mucina. Esta capa está formada por un material mucoso espeso y resbaladizo. Actúa como lubricante protector y aporta una superficie lisa para la distribución uniforme de la película lagrimal sobre la superficie del ojo.

- La capa intermedia es la capa acuosa. Esta capa está formada por agua, proteínas, oxígeno y sales (la razón del sabor salado de las lágrimas). Aporta nutrientes a la superficie del ojo, elimina los productos de desecho y previene las infecciones.
- La capa más externa es la capa lipídica. Esta capa está formada por aceites que recubren la capa acuosa, actúa como sellador para impedir que las lágrimas se evaporen y evita que las lágrimas fluyan por el párpado inferior.

Si falta alguno de estos componentes, la calidad y la función de las lágrimas se ven afectadas.

A medida que las personas envejecen y producen menos lágrimas y de peor calidad, como las que tienen un equilibrio inadecuado de agua, aceite y mucosa, aumenta la incidencia del ojo seco. El ojo seco puede causar irritación, picor, sensación de arenilla, sensación de tener algo en el ojo, sensibilidad a la luz y visión borrosa. Algunos medicamentos y condiciones médicas reducen la capacidad del ojo para producir los tres componentes de las lágrimas de alta calidad, lo que causa un ojo seco. Las enfermedades del ojo, las cirugías oculares, las lentes de contacto y las gotas oculares que contienen conservantes pueden afectar la calidad de las lágrimas o dañar los nervios que detectan y responden a la sequedad.

La sequedad de la córnea puede estimular la producción de lágrimas reflejas, aunque estas lágrimas reflejas son de mala calidad y no alivian el ojo seco. Tenga en cuenta la importancia de las lágrimas de alta calidad para la salud del ojo, en especial de la córnea. La córnea puede sufrir daños graves si no se trata el ojo seco. Algunos tipos de lágrimas artificiales son útiles. Consulte con su médico qué lágrimas artificiales debe utilizar.

### **Presbicia**

La presbicia es un tipo habitual de trastorno de la visión que se produce con el envejecimiento. Es una parte normal del envejecimiento, afecta prácticamente a todo el mundo y suele hacerse notar a partir de los 40 años.

La presbicia provoca la incapacidad de enfocar de cerca. La presbicia es un problema asociado a la refracción del ojo. El ojo no puede enfocar la luz directa en la retina debido al endurecimiento del cristalino natural. El

envejecimiento también afecta las fibras musculares que rodean el cristalino, lo que dificulta el enfoque de los objetos de cerca. El cristalino ineficaz hace que la luz se enfoque detrás de la retina, provocando una mala visión de los objetos que están cerca.

Las personas con presbicia suelen sostener los materiales de lectura a la distancia de un brazo para enfocar las palabras. Pueden sufrir dolores de cabeza o fatiga visual al leer, ver la pantalla de la computadora o hacer trabajos de cerca. La presbicia puede corregirse con gafas de lectura, lentes bifocales o de enfoque variable, o lentes de contacto. También es útil usar una luz brillante y directa al leer.

### **Cataratas**

A partir de los 60 años, muchas personas empiezan a desarrollar otro problema del cristalino relacionado con la edad, conocido como cataratas. De hecho, según el Instituto Nacional del Ojo (National Eye Institute), el 50% de las personas en Estados Unidos desarrollarán cataratas o se someterán a una operación de cataratas antes de los 80 años.

En pocas palabras, las cataratas son una opacidad, un endurecimiento y un amarilleamiento progresivos del cristalino, que por lo general es claro y transparente. Con el tiempo, la visión adquiere un tinte marrón y todo se vuelve borroso o parece que se ve a través de un parabrisas sucio. La visión borrosa general creada por las cataratas hace que las personas, los objetos y los colores parezcan borrosos o desteñidos. Por ejemplo, el azul marino, el marrón, el negro y el morado son difíciles de diferenciar. Para algunas personas, la incapacidad de ver detalles puede dificultar actividades como ver la televisión, leer un libro, ver el reloj, identificar la comida en un plato, disfrutar de pasatiempos y caminar con seguridad adentro y afuera. El aumento de la sensibilidad al resplandor puede tener un efecto incapacitante para conducir durante la noche o a plena luz del sol.

Algunas cataratas avanzan más despacio que otras. Si se permite que una catarata se desarrolle durante un periodo prolongado, puede causar inflamación o aumentar la presión intraocular.

En la actualidad, la cirugía es el único tratamiento para las cataratas. Quitar las cataratas suele ser un éxito, ya que el 98% de los pacientes mejoran su visión si no existe ninguna otra condición ocular. Es importante

tener en cuenta que la presencia de algunas condiciones oculares, como el glaucoma, la retinopatía diabética y la Degeneración Macular, puede causar complicaciones debido a la cirugía en el ojo comprometido. Debe hablar de esto con su médico. Es el paciente quien debe decidir si se somete a la cirugía de cataratas una vez que discutió todos los riesgos y las posibles complicaciones.

## **Glaucoma**

Aunque existen varios tipos de glaucoma, el más habitual es el llamado glaucoma de ángulo abierto. El punto en el que se cruzan el iris y la córnea crea un ángulo por el que el líquido acuoso sale del ojo y pasa al torrente sanguíneo. Si el ángulo restringe el flujo del acuoso, la presión aumentará en el ojo. El resultado del aumento de la presión es la pérdida de la visión periférica (o lateral) en un principio. El glaucoma puede y debe tratarse para reducir el riesgo de pérdida de la visión, ya que puede provocar ceguera total.

La presión normal en los ojos oscila entre 10 mm y 21 mm. La mayoría de las personas con glaucoma tienen una medición de la presión intraocular (intraocular pressure, IOP) de más de 21 mm Hg. Un tonómetro es una máquina que mide la presión ocular. Un tonómetro presiona ligeramente la córnea y mide la cantidad de presión que se necesita para aplanar la córnea. A medida que aumenta la presión de los ojos, aumenta la posibilidad de que se produzcan daños en la retina y el nervio óptico. Si su médico de la visión sospecha que usted puede tener glaucoma, usted necesitará someterse a pruebas adicionales para que el médico haga un diagnóstico de glaucoma más definitivo. Si no se trata, la presión ocular alta puede causar una pérdida de la visión permanente, por lo que es esencial programar exámenes oculares exhaustivos para hacer un seguimiento de la condición con regularidad. El uso de gotas para los ojos es el tratamiento principal, pero los médicos lo tratarán con un láser para aumentar el flujo del humor acuoso y liberar la presión en algunos casos.

Los síntomas tempranos o las señales de advertencia son poco frecuentes a la aparición del glaucoma. Cualquier persona que no se someta a exámenes oculares habituales con dilatación de pupilas podría estar legalmente ciega antes de notar cualquier señal de la enfermedad. Los síntomas del glaucoma pueden incluir un campo visual similar al de una pajilla o un túnel estrecho, mala visión nocturna y frecuentes episodios de

tropiezos o golpes contra las cosas debido a la pérdida de la visión periférica.

Las personas con glaucoma deben mirar continuamente a su alrededor, explorando el entorno para compensar la pérdida de la visión periférica. Es fácil pasar por alto cosas sobre un mostrador, en un horno, en un cajón, entre otros. Además, si la pérdida del campo periférico afecta la capacidad de una persona para moverse de manera segura, puede beneficiarse de una capacitación de orientación y movilidad y del uso de un bastón blanco. A menos que la mayor parte de la visión central quede intacta, puede resultar difícil leer de una línea a otra. Los ojos también pueden tardar más en adaptarse cuando se pasa de unas condiciones de iluminación resplandecientes a otras oscuras, como cuando se entra en una sala de cine en un día soleado.

### **Degeneración macular asociada a la edad**

La degeneración macular asociada a la edad (AMD) es la principal causa de pérdida de la visión en personas de 60 años o más en los Estados Unidos. La AMD es un deterioro gradual, progresivo e indoloro de la mácula, la pequeña zona del centro de la retina responsable de enfocar los detalles finos. A una persona con AMD le puede resultar difícil leer un libro o un letrero de un baño público. Como la enfermedad no suele afectar la visión periférica, no tienen dificultades para caminar, en especial en zonas conocidas. Sin embargo, la persona debe considerar el uso de un bastón blanco para mejorar la seguridad. Por ejemplo, si un viajero tiene algo de vista, pero no siempre confía en su visión, un bastón blanco puede ayudar a detectar obstáculos o cambios de elevación, lo que permite prevenir caídas.

Hay dos tipos de AMD, la húmeda y la seca. La mayoría de los casos comienzan como el tipo seco, pero entre el 10 y el 20 por ciento se convierten en el tipo húmedo. La AMD se produce siempre en ambos ojos, pero no necesariamente avanza al mismo ritmo en ambos. Por ello, es posible tener AMD húmeda en un ojo y seca en el otro.

Alrededor de 80 a 90 por ciento de las personas que experimentan AMD reciben el diagnóstico del tipo seco. La AMD seca se produce cuando se forman pequeños depósitos blancos o amarillos, llamados drusas, en la retina, debajo de la mácula, lo que hace que esta se deteriore y disminuya

con el tiempo. La AMD seca parece avanzar más despacio que el tipo húmedo de AMD, pero a diferencia de este último, no existe un tratamiento aprobado ni una cura en este momento. La nutrición, el control del peso y los suplementos nutricionales pueden retrasar o reducir la gravedad de la degeneración macular seca.

Las señales de la AMD seca son la visión borrosa de lejos y de cerca, la necesidad de aumentar la iluminación para las tareas de visión cercana, la dificultad para pasar de la luz brillante a la luz tenue, como cuando se entra en una habitación poco iluminada desde el exterior, la dificultad para reconocer caras y la reducción de la intensidad de los colores. La sequedad suele afectar ambos ojos, pero algunos pueden experimentar los síntomas solo en un ojo. Las personas con AMD seca suelen tener un retraso en la percepción de los síntomas visuales en su ojo no dominante.

Aunque el tipo húmedo de AMD afecta a menos del 20 por ciento de los casos, representa el 90 por ciento de todos los casos de pérdida grave de la visión por la enfermedad. En la AMD húmeda, se desarrollan vasos sanguíneos anormales bajo la retina y comienzan a crecer hacia la mácula. Estos vasos sanguíneos pueden dejar escapar líquido o sangre, lo que nubla o distorsiona la visión central. La pérdida de la visión de la AMD húmeda puede producirse más rápido y ser más perceptible que la del tipo seco. Cuanto más tiempo se filtren o crezcan los vasos sanguíneos anormales, mayor será el riesgo de perder una visión más detallada. En algunos casos, el tipo seco de degeneración macular se convierte en húmedo con el tiempo.

Un síntoma temprano de la AMD húmeda es la distorsión visual. Por lo general, las líneas rectas, como las de un papel cuadriculado o las líneas entre los azulejos de un baño, aparecen onduladas o torcidas. La visión central tendrá manchas grises o en blanco. Los tamaños de los objetos pueden parecer diferentes cuando se ven con cada ojo. Se recomienda a las personas con degeneración macular seca que utilicen una grilla de Amsler (un simple gráfico con líneas) para detectar estos cambios de forma temprana, de modo que puedan recibir tratamiento antes de que se produzcan daños. Si le diagnosticaron degeneración macular asociada a la edad, pida a su médico de la visión una Grilla de Amsler que pueda utilizar en casa.

Las inyecciones directas en el ojo son el tratamiento estándar para la AMD húmeda. El tratamiento se dirige a una sustancia química específica del organismo que hace que los vasos sanguíneos anormales crezcan bajo la retina. El medicamento inyectado reduce el crecimiento de los vasos sanguíneos, retrasa la fuga y ayuda a frenar la pérdida de la visión. Este tratamiento ha retrasado el avance de la AMD húmeda en muchas personas.

La AMD afecta todas las tareas que requieren la capacidad de concentrarse en detalles finos, como leer, escribir, enhebrar una aguja o un sedal, poner un clavo, ver la televisión y jugar a las cartas. Es posible aprender nuevas formas de hacer todas estas tareas.

### **Retinopatía diabética**

La retinopatía diabética, otra enfermedad que afecta a la retina, es la principal causa de nuevos casos de ceguera en adultos en los Estados Unidos, en especial entre afroamericanos, latinos y nativos americanos. La retinopatía diabética se produce cuando las paredes de los vasos sanguíneos diminutos de la retina se debilitan por la exposición prolongada a niveles elevados de azúcar en sangre. Este daño puede causar puntos ciegos, visión borrosa y pérdida de la visión. Con la retinopatía diabética, la visión puede variar de un día a otro o incluso de la mañana a la noche.

En un ojo sano, los pequeños vasos sanguíneos nutren el tejido y las células nerviosas de la retina. En las primeras fases de la retinopatía diabética, algunos vasos sanguíneos aumentan de tamaño y se escapa líquido en la retina, provocando una visión borrosa. A medida que la enfermedad avanza, los vasos sanguíneos de la retina se bloquean, interfiriendo en el suministro de sangre que nutre la retina. La retina dañada indica entonces al ojo que produzca nuevos vasos sanguíneos. Estos nuevos vasos sanguíneos son débiles. Cuando se rompen, pueden sangrar en el vítreo. Esta rotura puede formar un tejido cicatricial que tira de la retina, causando más daños y, a veces, haciendo que la retina se separe de la pared con gran contenido de sangre del ojo.

Si aparecen cuerpos flotantes y luces parpadeantes, es posible que haya un pequeño agujero en la retina que podría acabar provocando desprendimiento de la retina. Dado que la retina necesita un contacto continuo con la capa de gran contenido de sangre del ojo, un

desprendimiento de retina puede causar ceguera total en el ojo, a menos que se opere muy rápido. Si no se trata, la enfermedad puede avanzar rápido y provocar una grave pérdida de la visión.

El curso de tratamiento dependerá del tipo y la gravedad de la condición. En el caso de la retinopatía diabética no proliferativa de leve a moderada, los médicos pueden optar por no tratarla y vigilar su avance. Cuando se detecta en una fase temprana, el avance puede demorarse o detenerse con un control eficaz de la diabetes.

En el caso de la retinopatía diabética proliferativa o de la aparición de edema macular, será necesario un tratamiento para retrasar el daño. Existen varias opciones de tratamiento, como las inyecciones de medicamentos del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF), la fotocoagulación, también conocida como tratamiento láser focal, la fotocoagulación panretiniana, que suele denominarse tratamiento láser de dispersión, o un procedimiento quirúrgico denominado vitrectomía. Estos tratamientos pueden utilizarse juntos o formar parte de un plan de tratamiento progresivo.

Dado que la diabetes es una condición crónica, existe la posibilidad de que la retinopatía diabética avance. Es necesario acudir a citas habituales con un especialista para vigilar la condición y ajustar el plan de tratamiento. Algunos pacientes pueden detener el avance con un control eficaz de la diabetes y tratamientos oftalmológicos.

La constante fluctuación de la visión que acompaña a la retinopatía diabética puede interferir en muchas, si no en la mayoría, de las actividades diarias. La visión borrosa debida a la inflamación de la mácula puede afectar actividades como leer, ver la televisión, combinar colores y hacer manualidades. La reducción de la agudeza puede interferir en la visión de las marcas de una jeringa de insulina o en la lectura de un monitor de glucosa. La visión irregular y los puntos ciegos pueden dificultar la búsqueda visual de objetos en un mostrador, en el piso o de caras en una habitación. La disminución de la percepción de la profundidad puede dificultar la visión de los bordes y los escalones y la seguridad al caminar sin una herramienta de movilidad, como un bastón blanco.

### **Pérdida de la visión relacionada con un derrame cerebral**

Una breve descripción de cómo ve el ojo puede ayudar a explicar cómo un

derrame cerebral afecta la visión. Las células de la retina y las fibras del nervio óptico del lado derecho de cada ojo ven el lado izquierdo del mundo. Las células y fibras del lado izquierdo de cada ojo ven el lado derecho del mundo. Las células y fibras de la parte superior de cada ojo ven la parte inferior del mundo, y las células y fibras de la parte inferior del ojo ven la parte superior del mundo. Un derrame cerebral provoca daños en las fibras del nervio óptico, no en el ojo en sí. Un derrame cerebral puede producirse en varios lugares a lo largo del nervio óptico porque las fibras nerviosas que transmiten la visión tienen un largo recorrido desde los ojos hasta el área de visión del cerebro. El tipo de pérdida de la visión (lado derecho, lado izquierdo, parte superior o inferior del campo visual) depende del lugar del nervio óptico en el que se produzca el derrame cerebral. Este tipo de pérdida se denomina hemianopsia.

Una persona con hemianopsia puede pasar por alto con facilidad objetos en un mostrador, en un horno o en un cajón, pero también puede compensar el lado ciego de su visión buscando visualmente (escaneando) con frecuencia. Caminando, el escaneo puede evitar que choque con un poste, que no vea una puerta o que pase por alto a alguien que está parado en la acera.

### **Hemorragias subconjuntivales**

Las hemorragias subconjuntivales son más comunes a medida que envejecemos y se producen cuando los pequeños vasos sanguíneos se rompen y crean una gran mancha roja entre la conjuntiva y la esclerótica. Algunos factores de riesgo de estas hemorragias son la diabetes, la hipertensión arterial y el uso de anticoagulantes. Aunque una hemorragia puede parecer aterradora, no es dolorosa ni perjudicial para el ojo. El ojo absorberá la sangre filtrada en dos o tres semanas sin tratamiento.

### **Síndrome de Charles Bonnet**

Muchos profesionales de la visión descubrieron que un número significativo de adultos que tienen baja visión más tarde en la vida causada por diversas enfermedades de la retina, específicamente la degeneración macular asociada a la edad, la retinopatía diabética y el glaucoma, experimentan el Síndrome de Charles Bonnet (Charles Bonnet Syndrome, CBS), una condición que provoca alucinaciones visuales vívidas y recurrentes. Aunque el CBS no es una enfermedad ocular, el porcentaje de personas que lo sufren es tan significativo que merece ser mencionado.

Diversos estudios demuestran que entre el 11 y el 27 por ciento de las personas con enfermedades de la retina experimentan CBS. Los estudios demostraron que hasta el 21% de los pacientes con AMD tienen alucinaciones visuales relacionadas con el CBS al menos una vez al mes.

Las alucinaciones visuales asociadas al CBS van desde imágenes coloridas, irreales y animadas hasta imágenes cotidianas como personas, animales, vehículos y casas. Quienes experimentan visiones relacionadas con el CBS saben que las imágenes no son reales. Las personas con CBS pueden dudar de sí mismas al principio, pero terminan aceptando que esas imágenes no existen.

El síndrome de Charles Bonnet no tiene cura ni tratamiento. Las personas que experimentan el CBS no están locas ni desarrollan demencia. Si tiene una enfermedad de la retina y experimenta alucinaciones visuales, comuníquese con su médico de la visión para que lo remita a un consejero familiarizado con el CBS.

## **Resumen**

En esta lección, hemos visto las partes del ojo y cómo las distintas condiciones oculares afectan a esas partes. Conocer esta información le permitirá comprender mejor su condición ocular y a comunicarse con más facilidad con su médico. También puede resultarle útil compartir una breve explicación de su condición visual con familiares y amigos. En lecciones posteriores, aprenderá más sobre cómo funciona su visión, cómo maximizar la visión que le queda y cómo compensar la visión que perdió.

## **Actividades sugeridas**

Responda las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se llama su condición ocular?
- ¿Qué partes del ojo están afectadas?
- Haga una lista de las preguntas o preocupaciones que tenga sobre su condición visual que pueda compartir con su médico u otros profesionales de la rehabilitación.
- Lea la "Lección 2: Orientación para la atención, el tratamiento médico y la rehabilitación de la vista" para obtener información sobre la preparación de las citas y los profesionales que pueden ayudar.

## **Lección 2: Orientación para la atención, el tratamiento médico y la rehabilitación de la vista**

### **Introducción**

Los exámenes oculares de rutina son una parte esencial del mantenimiento de la salud ocular. Por ello, es importante saber todo lo posible sobre los tipos de citas y los servicios que se pueden prestar. Esta información puede disminuir la confusión y permitir que las personas aprovechen al máximo la atención médica.

Cualquier tipo de cita con el médico puede ser estresante; sin embargo, el estrés puede ser inusualmente alto si hay incertidumbre respecto a los resultados del examen o a lo que ocurrirá durante la cita. El objetivo de esta lección es preparar y empoderar mejor a las personas para las visitas al médico de la visión. En esta lección también se dará información sobre algunos tratamientos y, cuando no se pueda corregir la visión, qué servicios adicionales se pueden buscar para aprender a afrontar y vivir con la deficiencia visual.

Es importante tener en cuenta que la frecuencia y los tipos de citas con el médico de la visión dependerán de la edad, la salud general y la existencia o no de trastornos oculares en curso. Se recomienda un examen oftalmológico anual para las personas de 60 años o más, ya que es más probable que presenten cataratas y otros problemas oculares relacionados con la edad. Otros problemas de salud, como la diabetes, hacen que los exámenes oculares habituales sean cruciales para mantener una buena salud ocular. Las personas a las que les diagnosticaron una enfermedad del ojo como el glaucoma, la retinopatía diabética o la degeneración macular deben acudir a un oftalmólogo con regularidad. Esta frecuencia la debe determinar el médico de la visión y puede ser más frecuente que una vez al año.

Si una persona desarrolla una condición ocular sin tratamiento actual, el médico puede decir algo así como "no hay nada que yo pueda hacer". Tenga en cuenta que estas afirmaciones se refieren a la fecha y hora concretas en que se emite este mensaje y que la afirmación se refiere solo a las intervenciones médicas. Se está investigando continuamente para aprender más sobre las condiciones oculares y encontrar nuevos tratamientos. Solo por que un médico indique que en la actualidad no se

puede hacer nada no significa que no haya opciones de tratamiento en el futuro. Además, con la programación de exámenes oculares habituales se puede descubrir una condición diferente que tenga un tratamiento. Algunas condiciones oculares no son perceptibles hasta que afectan la mayor parte de la visión de una persona. Por este motivo, es muy importante visitar al médico de la visión con regularidad.

### **Objetivos de la lección**

- Aclarar las diferencias entre visión normal, deficiencia visual, ceguera total, ceguera legal y baja visión.
- Describir las similitudes y diferencias entre los médicos de la visión, los oftalmólogos, los optometristas y los especialistas en baja visión, así como los servicios que ofrece cada uno de ellos.
- Prepararse para un examen ocular completo con dilatación de pupilas.
- Prepararse para un examen de baja visión.
- Identificar las abreviaturas de uso frecuente que suelen aparecer en los informes de los médicos de la visión.

### **Terminología sobre la deficiencia visual**

#### **Estándares de visión**

Antes de hablar de las definiciones de los términos que describen la pérdida de la visión, es necesario definir los estándares de visión. La agudeza visual se evalúa en función de la precisión con la que una persona puede leer las líneas de letras que aparecen en una tabla a 20 pies de distancia. Cada línea de letras es cada vez más pequeña. La tabla estándar utilizada para esta prueba se llama tabla de agudeza visual de Snellen. La tabla optométrica de Snellen evalúa la agudeza visual a distancia y la nitidez de su visión cuando ve algo a distancia. Se considera que una persona cuya visión central es lo suficientemente clara y nítida como para leer con precisión la octava línea de la tabla a 20 pies de distancia tiene una visión normal. El estándar de visión normal se expresa con la medida 20/20. A medida que la agudeza disminuye, el fondo es mayor, como 20/70, 20/200.

#### **Deficiencia visual**

El término deficiencia visual describe la pérdida de la visión de alguien que no ve bien ni siquiera con gafas o lentes de contacto y de alguien que es ciego o no puede ver en absoluto. El término no describe lo que una

persona puede o no puede ver, sino que forma parte de un sistema de clasificación. Abajo, se presentan algunas clasificaciones del término *deficiencia visual* de la Organización Mundial de la Salud (1992), según los números utilizados en la tabla de agudeza ocular de Snellen:

- Deficiencia visual moderada: de 20/70 a 20/160.
- Deficiencia visual grave: de 20/200 a 20/400 o un campo visual de 20 grados o menos.
- Deficiencia visual profunda: de 20/500 a 20/1000 o un campo visual de 10 grados o menos.
- Percepción de la luz: la capacidad de saber cuándo una luz está encendida o apagada en una habitación.
- Ceguera total: ausencia total de percepción de la luz y de la forma.

### **Ceguera legal**

El término ceguera legal fue definido por la Asociación Médica Americana (American Medical Association, AMA) en 1934 para determinar la elegibilidad de una persona a recibir beneficios del gobierno. Como tal, no dice mucho sobre lo que una persona puede o no puede ver. La definición tiene dos partes. La primera parte se determina según la agudeza visual de una persona. El diagnóstico clínico se refiere a una agudeza visual central de 20/200 o menos en el ojo que ve mejor con la mejor corrección posible. En otras palabras, si solo puede leer la letra E grande de la primera línea de la tabla optométrica de Snellen a 20 pies con sus gafas o lentes de contacto, el médico de la visión registrará su agudeza como 20/200 con la mejor corrección. En la práctica, esto significa que el detalle que usted puede ver a 20 pies es el mismo que puede ver una persona con visión normal a 200 pies.

La segunda parte de la definición de ceguera legal de la AMA se determina según la visión periférica que tiene una persona. El diagnóstico clínico se refiere a un campo visual de 20 grados o menos sin mover los ojos o la cabeza de un lado a otro. Esto se denomina frecuentemente visión de túnel. Este nivel de visión periférica representa lo que una persona con visión normal vería al mirar a través de una pajilla. Solo se necesita uno de estos diagnósticos para cumplir los criterios de ceguera legal.

En 2007, la Administración del Seguro Social (Social Security Administration) actualizó los criterios para medir la ceguera legal utilizando

las nuevas tablas de pruebas de baja visión con líneas que miden la agudeza visual entre 20/100 y 20/200. De acuerdo con los criterios nuevos, si la agudeza visual de una persona se mide con una de las tablas nuevas y no puede leer ninguna de las letras de la línea 20/100, se considerará legalmente ciega, según una agudeza visual de 20/200 o menos.

### **Baja visión**

La *baja visión* se refiere a cualquier limitación visual que no pueda corregirse con gafas o tratamiento médico o quirúrgico. Interfiere en las actividades diarias de una persona, como leer, cocinar, hacer las tareas domésticas y caminar al aire libre con seguridad sin una herramienta de movilidad.

### **Visión funcional**

La forma en que una persona procesa la información visual para hacer sus tareas diarias se denomina visión funcional. Dos personas pueden tener el mismo diagnóstico clínico, como un glaucoma con 20 grados de agudeza del campo visual de 20/100, pero pueden funcionar de forma muy diferente, en especial si una de ellas ha entrenado para utilizar su visión de forma segura, eficiente y eficaz.

### **Médicos especializados y servicios para la visión**

Existen tres tipos principales de servicios para la visión: oftalmología, optometría y baja visión. Los médicos de la visión que trabajan en ellos se conocen como oftalmólogos, optometristas y médicos especializados en baja visión. Aunque hay muchas similitudes en los servicios prestados por estos médicos, hay que tener en cuenta las diferencias en función de las necesidades actuales y futuras.

### **Oftalmología y oftalmólogos**

La oftalmología es una rama de la medicina especializada en la anatomía, la función, las enfermedades, los trastornos y las lesiones del ojo humano. Un proveedor de asistencia médica de este campo se llama oftalmólogo.

Los oftalmólogos se especializan en el tratamiento médico y quirúrgico de los ojos y en la prevención de las enfermedades del mismo. Están capacitados para ofrecer toda la gama de cuidados oculares, desde la receta médica de gafas y lentes de contacto hasta la realización de intervenciones quirúrgicas complejas y delicadas. Los oftalmólogos tratan y recetan medicamentos para mejorar o prevenir más complicaciones de

condiciones relacionadas con la visión. Muchos oftalmólogos se dedican a la investigación científica de las causas, los tratamientos y las curas de las enfermedades del ojo y otros problemas de salud que afectan la visión. El oftalmólogo debió completar cuatro años de estudios de medicina, un año de prácticas y tres años de capacitación de residencia en oftalmología. Los oftalmólogos están autorizados por las juntas reguladoras estatales y llevan la abreviatura M.D. (doctor en medicina) o D.O. (doctor en osteopatía) después de su nombre. Los oftalmólogos están obligados a tener los requisitos de capacitación continua para mantenerse al día con respecto a las últimas normas de práctica.

### **Optometría y optometristas**

La optometría se ocupa de la salud y el funcionamiento del ojo y las estructuras relacionadas. El especialista en esta área del cuidado de los ojos se llama optometrista.

Los optometristas hacen exámenes oculares, recetan lentes de contacto y gafas correctivas, y diagnostican enfermedades y trastornos oculares. Muchos estados aprobaron leyes que permiten a los optometristas hacer procedimientos como tratamientos con láser, administrar anestesia local e inyecciones para la degeneración macular y recetar una gama más amplia de medicamentos que en otros estados.

El optometrista debe tener una licenciatura antes de completar cuatro años de estudios de optometría en la facultad de optometría. Los optometristas suelen hacer una capacitación complementaria en una especialización. La abreviatura O.D. (doctor en optometría) aparece después de su nombre. La junta reguladora de su estado expide una licencia a los optometristas; cada estado determina el ámbito de la práctica optométrica. Al igual que los oftalmólogos, los optometristas deben tener los requisitos de capacitación continua para mantenerse al día en cuanto a las últimas normas de práctica.

### **Médicos especializados en baja visión**

Algunos optometristas y oftalmólogos tienen una especialización adicional para hacer exámenes de baja visión. Esta especialización incluye pruebas de baja visión, diagnóstico y tratamiento con dispositivos ópticos y no ópticos. Si una persona tiene algo de visión útil, un examen de baja visión puede determinar si los dispositivos ópticos y no ópticos, y la capacitación

en baja visión funcional pueden ayudar a mejorar el uso eficiente de la visión funcional.

## **Óptico**

Un óptico es un profesional de la salud visual capacitado para preparar y dispensar dispositivos ópticos, como lentes y monturas para gafas, lentes de contacto y ojos artificiales (prótesis). Algunos ópticos también suministran dispositivos ópticos para la baja visión. Los ópticos suelen aprender en el trabajo bajo la capacitación y supervisión de un óptico experimentado. Su capacitación es similar a una pasantía o servicio social de graduados. Aprenden a interpretar las recetas escritas y la instrucción técnica para medir los ojos y ajustar las monturas de las gafas mediante la educación de un óptico experimentado.

Muchos institutos de educación superior comunitarios y escuelas técnicas ofrecen un título de asociado en óptica. Otros institutos de educación superior ofrecen un certificado de un año. A partir de diciembre de 2016, 23 estados exigen una matrícula para los ópticos.

## **Examen ocular completo con dilatación de pupilas**

Un oftalmólogo u optometrista realiza exámenes oculares completos con dilatación de pupilas, aunque un técnico de la visión puede encargarse de algunas partes no médicas del examen.

Para preparar la cita, puede ser útil conocer los tipos de preguntas que los médicos suelen hacer durante los exámenes oculares completos con dilatación de pupilas. También puede preparar una lista de preguntas sobre los síntomas, el pronóstico y los resultados del examen.

## **Componentes del examen ocular completo con dilatación**

Este examen debe siempre incluir los siguientes elementos:

### **Historia clínica e historial de medicamentos**

- Salud general y de la familia directa
- Lista de todos los medicamentos recetados y sin receta y suplementos vitamínicos
- Preguntas sobre la presión alta, la diabetes y otros factores de riesgo

## **Historial de la visión**

- Cómo ve en la actualidad, incluyendo cualquier cambio reciente en su visión
- Enfermedades del ojo que usted o sus familiares hayan padecido
- Tratamientos oculares previos, cirugías o lesiones
- Fecha de su último examen ocular

## **Problemas de visión actuales**

- Hace cuánto tiene los problemas de visión actuales
- Cuándo se producen los problemas, por ejemplo, por la noche, en días muy soleados, etc.

## **Pruebas**

En el examen ocular completo con dilatación de pupilas se evalúan todas las partes de sus ojos, su salud y función actuales.

- Examen ocular externo: el médico examinará la esclerótica, la conjuntiva, los párpados, las pestañas y los conductos lagrimales para asegurarse de que están sanos.
- Examen ocular interno: el médico utilizará una máquina con lentes especiales y usará gotas para agrandar (dilatarse) la pupila, facilitando la visión de la retina y el nervio óptico. Las gotas pueden causar un exceso de lágrimas, visión borrosa y sensibilidad a la luz, en especial a la luz solar. Asegúrese de llevar gafas de sol oscuras para usarlas después de la cita.
- Prueba de tonometría: esta prueba mide la presión de sus ojos para ver si es susceptible de padecer glaucoma.
- Prueba de agudeza (refracción): la refracción ayuda al médico a determinar la nitidez y claridad de su visión de cerca y de lejos. Ayuda a determinar si su visión puede mejorarse o corregirse con gafas o lentes de contacto.
- Prueba de campo visual: este examen ayuda a determinar el grado de visión periférica o lateral que tiene y la zona circundante que puede ver.

## **Resultados de los exámenes**

Según las pruebas, el médico puede determinar si los problemas visuales que usted presenta son cambios normales relacionados con la edad o síntomas de una enfermedad. Si es necesario hacer más pruebas, remitirlo a otro especialista o hacer tratamientos.

También es esencial discutir la frecuencia de los exámenes de seguimiento. Según la salud de los ojos y de las condiciones de la visión, puede haber o no tratamientos. Independientemente de que una condición visual pueda tratarse o no, es importante continuar con las revisiones para vigilar y prevenir problemas adicionales. Las personas deben preguntar siempre por los posibles pasos siguientes. Supongamos que no hay nada que pueda hacer el oftalmólogo. En ese caso, hay que remitir al paciente a especialistas en baja visión, a médicos especializados en la condición, a capacitación en rehabilitación y a otros servicios para personas con pérdida de la visión.

### **Preguntas para el médico de la visión**

Le ofrecemos algunas sugerencias sobre lo que puede preguntar al médico una vez que le haya hecho el examen:

- ¿Cómo se llama mi enfermedad o trastorno del ojo?
- ¿Cuál es la causa de mi pérdida de la visión?
- ¿Mi condición es estable o puedo perder más vista?
- ¿Existe algún tratamiento para mi condición ocular?
- ¿Cuál es mi agudeza visual?
- ¿Tengo pérdida de la visión periférica?
- ¿Me ayudarán las gafas o las lentes de contacto?
- ¿Cómo puedo proteger la visión que me queda?
- ¿Necesito algún medicamento en particular?
- ¿Califico como legalmente ciego?
- ¿Tengo derecho a algún servicio o beneficio especial?
- ¿Qué recursos y servicios de rehabilitación tengo a mi disposición?

### **El examen de baja visión**

Pocas personas con pérdida de la visión son totalmente ciegas. El 85% de las personas con deficiencia visual tienen algo de visión utilizable. Las personas con visión restante suelen beneficiarse de un examen funcional completo de baja visión realizado por un médico especializado en baja visión.

Es probable que el examen de baja visión sea más largo que el examen ocular completo con dilatación que suele hacer su oftalmólogo u optometrista habitual. Aunque puede incluir algunas de las mismas pruebas, el examen de baja visión se centrará en pruebas para determinar

lo siguiente:

- Cantidad y tipo de visión restante.
- La eficacia con la que se utiliza la visión restante.
- Qué competencias prácticas y diarias, y qué dispositivos ópticos y no ópticos serían útiles para usar la visión con más eficacia.

## **Componentes del examen completo de baja visión**

### **Historial de baja visión**

- Cuándo empezaron los problemas de visión
- Actividades que se están volviendo difíciles
- Los servicios de rehabilitación visual que se utilizan

### **Prueba de agudeza (refracción de baja visión)**

- El médico especialista en baja visión puede utilizar la tabla de Snellen y tablas oculares especiales que presentan letras y números de diferente tamaño para determinar la visión de cerca y de lejos con mayor precisión. Estas pruebas pueden hacerse a distancias más cercanas que la tabla de Snellen.
- En la prueba de la grilla de Amsler se utiliza una tabla con líneas oscuras horizontales y verticales que forman una cuadrícula. Si una persona ve las líneas onduladas, distorsionadas, ausentes o rotas, puede estar experimentando problemas oculares que se deben vigilar. Se puede solicitar al médico una copia de la grilla de Amsler para que la persona pueda vigilar su visión en casa.

### **Pruebas especializadas**

El médico suele examinar la agudeza, el campo de visión/la presencia de puntos ciegos, la visión del color, la sensibilidad al contraste y hacer preguntas sobre la sensibilidad a la luz.

Los médicos y los técnicos harán una gran variedad de preguntas. Algunas de estas se referirán a los hábitos o las actividades de lectura y visión de cerca, como las siguientes:

- ¿Qué tamaño de letra puede leer?
- ¿Cuánto tiempo puede leer antes de que se le cansen los ojos?
- ¿Le resulta tan tedioso leer que le cuesta recordar lo que leyó?
- ¿Puede viajar de forma independiente sin desorientarse?

- ¿Le molesta la luz del sol? Si es así, ¿en qué sentido?
- Las personas deben estar preparadas para describir sus experiencias y dificultades con el mayor detalle posible. También es útil llevar ejemplos de artículos que desea leer y los dispositivos que usa actualmente.

Esta información puede orientar las conversaciones con el médico especialista en baja visión y el personal profesional que trabaja con él.

Tras el examen, el médico especialista en baja visión puede remitirlo a uno o varios especialistas, como un terapeuta de baja visión, un terapeuta ocupacional certificado en baja visión, un terapeuta o profesor de rehabilitación visual y un especialista en orientación y movilidad para que le dé la capacitación práctica. El terapeuta de baja visión no es un médico especializado en baja visión, sino alguien con capacitación para enseñarle a utilizar mejor su visión. El terapeuta de baja visión suele trabajar para un oftalmólogo, optometrista o médico especializado en baja visión. Para muchos terapeutas de baja visión se pueden recibir reembolsos de Medicare por ciertas horas de capacitación autorizadas por un médico.

El terapeuta o profesor de rehabilitación visual enseña a las personas ciegas o con baja visión las competencias visuales y no visuales para compensar la pérdida de la visión en la vida diaria. Estas competencias pueden incluir el manejo personal y de la casa en la administración de medicamentos, la preparación de comidas, los equipos de adaptación o asistencia y otras actividades de la vida diaria.

El especialista en orientación y movilidad trabaja con personas con baja visión y ciegas para enseñarles a desplazarse de forma segura, incluyendo el bastón blanco largo. El terapeuta de rehabilitación visual y el especialista en orientación y movilidad hacen una evaluación funcional para determinar las necesidades y los objetivos específicos de la persona, crear un plan y, después, impartir la instrucción. Estos profesionales pueden trabajar para una agencia estatal que ofrezca capacitación en rehabilitación profesional, para un proveedor privado de rehabilitación comunitaria o ser contratistas independientes.

Si su oftalmólogo no lo remite a una de estas organizaciones, comuníquese con la agencia de rehabilitación profesional local o estatal para encontrar servicios en su comunidad. La rehabilitación visual y la

capacitación en orientación y movilidad por lo regular son gratuitas.

### **Cómo prepararse para el examen de baja visión**

Cada persona con baja visión tiene necesidades y prioridades únicas. Factores como la visión funcional, los intereses, las aptitudes y las experiencias permitirán identificar las mejores soluciones y los equipos para cada persona. Si usted expresa claramente lo que quiere y lo que es más importante este ayudará a crear un plan satisfactorio. Algunos consejos útiles para ayudar a la preparación son:

- Llevar ejemplos y una lista de artículos que sean difíciles de ver o leer. Algunos ejemplos de artículos que puede llevar son facturas, estados de cuenta, documentos oficiales, tarjetas, cartas manuscritas, libros, revistas, libros de cocina y otros artículos impresos.
- Hacer una lista de actividades específicas que sean difíciles de hacer debido a la pérdida de la visión. Algunos ejemplos pueden ser: leer las etiquetas de los medicamentos, los productos enlatados, los productos de limpieza, utilizar una computadora, ver la televisión, jugar a las cartas o a los juegos, coser, hacer manualidades, ir de compras y asistir al teatro o a eventos deportivos. Prepárese para hablar de los objetivos y las expectativas de cada tema.
- Lleve las gafas, ayudas de adaptación y lupas que le ayudaron antes o que utilice ahora. Describa lo que funciona y lo que no con cada artículo.
- Lleve a la cita todas las formas de seguro. Tenga en cuenta que muchos dispositivos o ayudas no están cubiertos por el seguro. Pregunte en la clínica de baja visión, antes de la cita, si el costo del examen estará cubierto.

### **Explicación sobre un informe de la visión**

#### **Abreviaturas utilizadas en los informes de la visión**

Cada profesión tiene su lista de abreviaturas relacionadas. Los médicos de la visión tienen más de cien que utilizan cuando toman notas y escriben sus informes. Abajo encontrará una lista de 25 abreviaturas que pueden ayudarlo a entender de qué habla el médico en el informe del examen.

#### **Tipos de pruebas**

- A.C.: acomodación (accommodation) (cambios en el cristalino de la visión de lejos a la de cerca)

- PERRLA: pupilas igual de redondas que reaccionan a la luz y a la acomodación (pupils equal round reactive to light and accommodation) (¿las pupilas reaccionan con normalidad?)
- IOP: presión intraocular (intraocular pressure) (prueba de tonometría para el glaucoma)
- LVA: ayuda para la baja visión (low vision aid) (variedad de lupas)

### **Terminología asociada a las pruebas de agudeza visual**

- B.V.: visión binocular (binocular vision) (ver con los dos ojos juntos)
- NV: visión de cerca (near vision) (prueba de lectura)
- DV: visión de lejos (distance vision) (ver a lo largo del consultorio o más allá)
- O.D.: ojo derecho (right eye)
- O.S.: ojo izquierdo (left eye)
- O.U.: ambos ojos (both eyes)
- VA: agudeza visual (visual acuity)
- V.F.: campo visual (visual field) (visión periférica)
- C.F.: contar los dedos (count fingers) (una prueba cuando no se puede medir la agudeza)
- H.M.: movimiento de las manos (hand motion) (el paciente puede ver el movimiento de las manos, pero no puede contar los dedos)
- L.P.: percepción de la luz (light perception) (puede ver luces, pero no objetos)
- NLP: no hay percepción de la luz (no light perception)

### **Terminología relacionada con las enfermedades y los trastornos del ojo relacionados con la edad**

- D.R.: retinopatía diabética (diabetic retinopathy)
- V.H.: hemorragia vítrea (vitreol hemorrhage)
- RD: desprendimiento de retina (retinal detachment)
- PVD: desprendimiento del vítreo posterior (posterior vitreous detachment)
- DES: síndrome del ojo seco (dry eye syndrome)
- MH: agujero macular (macular hole)
- POG: glaucoma primario de ángulo abierto (primary open-angle glaucoma)
- AMD: degeneración macular asociada a la edad (age-related macular degeneration)

- CAT: catarata (cataract)

### **Recomendaciones para las citas**

- Puede ser útil llevar a otra persona a las citas médicas para que escuche y tome notas.
- Recomiende a las personas que acudan a las citas que le remitan directamente a usted todas las preguntas y comentarios de los médicos y del resto del personal.
- Puede ser útil grabar la conversación con el médico para retener toda la información presentada.
- Sea asertivo. Después de la cita, pregunte cuándo se comunicarán con usted para darle los resultados de los exámenes. Llame al consultorio del médico si no recibe noticias en la fecha prevista.
- Comuníquese con el consultorio el día antes de la cita para asegurarse de que enviaron las pruebas de laboratorio o la información de otros médicos.
- Infórmese sobre su condición ocular. Construya su base de conocimientos para poder hacer buenas preguntas a los médicos. Pídale al médico que le explique los resultados de los exámenes en términos que usted pueda entender para hablar de las implicaciones de su condición ocular.
- Pida ayuda para moverse por el consultorio del médico o para localizar el baño. Es posible que el personal no se dé cuenta de que usted no ve lo suficientemente bien como para moverse por los pasillos de la clínica de forma independiente y segura.
- Practique las técnicas adecuadas de guía humano. Para estar seguro, pida a quien lo guíe que lo agarre por el codo. No permita que nadie lo tire o empuje. (Consulte la Lección 6 para obtener más información sobre la técnica de guía humano).
- Pídale al médico que lo remita a una capacitación de rehabilitación visual, ya sea con un terapeuta ocupacional si tiene una visión que se puede maximizar con dispositivos de baja visión o a través de la visión excéntrica, o a un organismo estatal o privado que ofrezca capacitación en rehabilitación donde se enseñen competencias de adaptación para vivir con una deficiencia visual.

### **Resumen**

Acudir a una evaluación o un examen de baja visión con un médico de la visión puede ser abrumador y causar estrés. Se pueden tomar algunas

medidas para mitigar parte de ese estrés y convertirlo en una experiencia más positiva. Cuando se vive con una deficiencia visual, la cita con el médico de la visión puede provocar una tristeza extrema u otras emociones fuertes. Es importante recordar que las citas médicas son solo el primer paso de este proceso. Sea cual sea el diagnóstico o el pronóstico, algunos recursos pueden ser útiles. Con la capacitación, las herramientas y el apoyo de un especialista en orientación y movilidad, un terapeuta de rehabilitación visual y un terapeuta de baja visión, las personas pueden seguir llevando una vida productiva, satisfactoria e independiente.

### **Actividades sugeridas**

Haga una lista de lo siguiente para llevarla a su próxima cita con el médico:

- Preguntas que tenga sobre su condición de visión y sus tratamientos.
- Actividades y tareas que en la actualidad le resultan difíciles de hacer de forma independiente.
- Objetivos que le gustaría alcanzar y actividades que le gustaría retomar.

- **Lección 3: Herramientas en su caja de herramientas: cómo utilizar los diez sentidos para hacer tareas diarias**

### **Introducción**

¿Le resulta difícil introducir la llave en la puerta de su casa? ¿Le preocupa identificar correctamente sus medicamentos? ¿Le falta confianza para combinar su ropa? Si es así, llegó el momento de tomar las riendas de todos los ámbitos de su vida como persona ciega o con deficiencia visual. Le dará gusto saber que no necesita aprender a hacer cientos de tareas de nuevo. Todas las tareas que realizaba como persona vidente, así como cualquier tarea nueva, pueden hacerse con poca o sin visión.

Casi ninguna tarea se realiza solo con la visión. El 99% de las actividades diarias dependen de varios sentidos y del movimiento de los dedos, las manos, los brazos, los hombros, las piernas y los pies. Aunque tenga poca o nada de visión, su cuerpo sigue recordando cómo hacer todas las tareas que antes hacía con regularidad. Esto se llama memoria muscular. Puede utilizarse para introducir una llave para abrir una puerta, identificar medicamentos y disfrutar de sus actividades de ocio favoritas como hacer ganchillo y la cerámica.

### **Objetivos de la lección**

- Identificar y describir los diez sentidos.
- Recopilar al menos 25 ejemplos de formas de utilizar los diez sentidos para hacer tareas diarias.

¿Qué es la caja de herramientas para la deficiencia visual? Funciona de forma parecida a la caja de herramientas que se guarda en el garaje o en el lavadero. Cuando la manija de la puerta está suelta, la persona busca en la caja de herramientas y saca una o dos herramientas para hacer el trabajo. No se necesitan todas las herramientas del cuarto de servicio para ajustar el tornillo de la manija de la puerta, solo las adecuadas para el trabajo. Del mismo modo, se necesitarán diferentes herramientas para lavar los platos, combinar la ropa o afeitarse con una deficiencia visual. En esta lección se habla de la caja de herramientas que contiene diez sentidos y describe cómo utilizarlas para hacer casi todas las tareas como una persona con deficiencia visual.

## Los sentidos

La mayoría de nosotros estamos familiarizados con los cinco sentidos primarios: visión (ocular), tacto (táctil), oído (auditivo), olfato (olfativo) y gusto (gustativo). Sin embargo, hay diez sentidos que la gente utiliza a diario. Algunos pueden ser menos familiares. Por ejemplo, la memoria muscular incorpora la acción de tres sentidos (cinestésico, háptico y propioceptivo). La estereognosis permite a las personas identificar objetos tridimensionales con las manos. El sentido vestibular controla el equilibrio.

En esta lección se demostrará la importancia de cada sentido y cómo influyen en la capacidad de funcionamiento de una persona con deficiencia visual. En esta lección se describen todos los sentidos y se dan ejemplos de cómo utilizarlos. Para todas las tareas que realizamos se requieren varios sentidos. Aprender a interpretar la información de todos los sentidos permitirá a las personas vivir de forma más productiva e independiente. En esta lección, se utilizarán los nombres habituales de los sentidos.

## Los diez sentidos

- Visual (visión): procesa la luz que entra en los ojos en impulsos eléctricos que el nervio óptico lleva al centro de visión del cerebro, donde los impulsos eléctricos se convierten en imágenes.
- Auditivo (oído): procesa el sonido que entra por los canales del oído y lo convierte en impulsos eléctricos que el nervio auditivo transporta al cerebro.
- Táctil (tacto bidimensional): aporta la capacidad de distinguir entre calor, frío, humedad y sequedad y de identificar objetos bidimensionales a través de los nervios de la piel.
- Estereognosis (tacto tridimensional): aporta la capacidad de identificar un objeto tridimensional con las manos utilizando el peso, la forma, la textura y la densidad del objeto.
- Olfativo (oler): aporta la capacidad de distinguir entre olores y sabores. El sentido del olfato, no el del gusto, aporta el sabor.
- Gustativo (gusto): aporta la capacidad de reconocer la textura, el tamaño y el contorno a través de los nervios de la punta de la lengua y los lados de la boca.
- Cinestésico: hace que todo el cuerpo sea consciente de cómo sus partes se relacionan con el espacio.
- Propioceptivo: convierte la información de los músculos, las articulaciones y los tendones en una acción específica.

- Háptico: la capacidad de diferenciar y relacionar objetos de tamaño, longitud, textura y peso similares mediante el tacto y el movimiento. Los sentidos cinestésico, propioceptivo y háptico son los tres sentidos que se conocen de modo colectivo para formar la memoria muscular. Nunca funcionan de forma independiente unos de otros.
- Vestibular (equilibrio): da información sobre el movimiento del cuerpo y su relación con la gravedad a través de los receptores del oído interno.

### **Sentido del oído**

Para la persona con pérdida de la visión, casi todos los sonidos tienen una finalidad o representan algo específico. Por ejemplo, el zumbido de un refrigerador y el de un lavavajillas suenan de forma diferente. Distinguir estos dos aparatos puede ayudar a las personas a mantenerse orientadas en la cocina.

Empiece a prestar atención a los sonidos del entorno. ¿Qué causa el sonido? ¿De dónde viene el sonido? ¿Cuáles son las cualidades del sonido? En otras palabras, ¿es el lavavajillas o el inodoro el que hace el sonido? ¿El sonido está detrás de usted, arriba de su cabeza o en otra habitación? ¿Es el zumbido de un electrodoméstico, el tintineo de algo que se cayó al suelo o el ruido del agua corriente? Preste atención al sonido de la tostadora cuando sale el pan. Cuando prepare el café, preste atención al sonido del café preparado que gotea en la cafetera. El sentido del oído puede convertirse en una herramienta fundamental para hacer muchas tareas.

Practique escuchar e identificar los sonidos del entorno. Con el tiempo, las personas pueden aprender a distinguir los sonidos. Incluso pueden aprender a reconocer cuando un sonido familiar no suena bien. Por ejemplo, si un quemador de la estufa de gas hace el sonido de un chasquido, pero no hace el sonido silbante, eso significa que el gas no se encendió. Si la cafetera se enciende y no suena bien cuando el café empieza a gotear, tal vez la cafetera no se colocó debajo de la boquilla.

### **Ecolocalización**

La ecolocalización no es un sentido más, pero es otra forma de utilizar el sentido del oído. Cuando las personas se mueven, hablan o hacen cualquier ruido, el sonido se refleja en las paredes, los muebles, los

árboles, los edificios y otras superficies y vuelve a los oídos. En lugares como baños, armarios y pasillos estrechos, el sonido rebota rápido en los oídos y da la sensación de estar encerrado o en una habitación pequeña.

Al entrar en una sala de estar u otra habitación grande, se experimenta la sensación contraria. En una habitación grande o un espacio abierto, el sonido viaja más lejos antes de volver a los oídos. Con el tiempo, las personas pueden distinguir cuando se acercan a una puerta cerrada o pasan junto a un coche estacionado en la calle, o cuando salen de un espacio abierto y pasan junto a la pared del edificio. A algunas personas les gusta tararear una canción o hacer algún ruido para ayudar a detectar objetos en su camino. Cada persona es única y tendrá que experimentar con lo que mejor le funcione. Empiece por utilizar la ecolocalización cuando usted se desplace por su casa.

### **Añadir sonidos al entorno**

Añadir un sonido al entorno puede ayudar a la orientación. Esto puede hacerse de muchas maneras. Piense qué zonas de la casa o del exterior son difíciles de recorrer. Algunas sugerencias básicas son encender una radio en una habitación grande o poner un reloj que haga tictac al final de un pasillo largo. Las campanas de viento o una radio en el patio pueden ayudar a guiar a una persona de vuelta a su casa después de trabajar en el jardín.

### **El sentido del tacto**

Cuando una persona tiene poca o nada de visión, su sentido del tacto es vital para hacer muchas tareas. Todo el cuerpo, incluyendo las manos, los pies, las piernas, los brazos, la cara, entre otros, tiene terminaciones nerviosas que reaccionan al frío/calor, a lo húmedo/seco, a lo liso/áspero, a lo pesado/liviano, etcétera. Este sentido puede utilizarse de muchas maneras para encontrar e identificar objetos en el entorno. Por ejemplo, las personas pueden encontrar una mancha pegajosa de pasta de dientes en la encimera de baño pasando los dedos por la superficie. Pueden configurar el sistema de seguridad de su casa pasando los dedos por el teclado para sentir los botones.

La ropa puede reconocerse con el tacto. Por ejemplo, la textura del traje marrón puede ser distinta de la del traje gris o azul marino. Los trajes azul marino y gris pueden ser similares, pero los botones o los bolsillos del

pantalón pueden ser diferentes. Una excelente manera de comenzar a fortalecer este sentido es utilizar el sentido del tacto para seleccionar la ropa de un conjunto específico.

El sentido del tacto no está solo en las manos, aunque sea el que más se utiliza. Piense en la información que puede recibir a través del sentido del tacto con los pies. La gente puede distinguir si está caminando sobre una alfombra, madera dura o azulejo sin esfuerzo. Ese sentido puede aportar información útil y ayudarlo a mantenerse orientado. Con la práctica, algunas personas con deficiencia visual pueden identificar las diferentes superficies por las que caminan con sus pies, incluso llevando zapatos. Es habitual que una persona ciega o con deficiencia visual sienta la diferencia entre calzadas, aceras y calles después de recibir capacitación en orientación y movilidad.

### **Tacto tridimensional**

El sentido más utilizado para identificar y diferenciar objetos con las manos es el tacto tridimensional. Utilizando solo los dedos, una persona puede aprender a distinguir una moneda de 25 centavos de una de 10. Las monedas de 25 y 10 centavos tienen bordes rugosos, mientras que las de 5 y 10 centavos tienen bordes lisos. Las monedas de 5 centavos son un poco más grandes y gruesas que las de 10 centavos. Otro ejemplo es la diferenciación de objetos pequeños, como las llaves. La gente puede distinguir la llave de la puerta de la del equipaje si una es cuadrada y la otra tiene bordes ondulados.

Para los medicamentos, el sentido del tacto también puede ser útil. Los medicamentos pueden tener formas diferentes entre sí. Uno puede ser una cápsula; otro puede tener forma de balón de fútbol americano, otro pequeño y ovalado, y otro redondo y plano por arriba y por abajo. Cuando las personas tienen dos medicamentos que son difíciles de distinguir entre sí, una forma de diferenciarlos es envolver un frasco con una banda elástica.

### **El sentido del olfato**

La gente no suele tener en cuenta todo el uso que hace de su sentido del olfato. El olfato se utiliza para identificar objetos, dar información sobre un artículo y otros usos prácticos, además de permitirnos disfrutar de la comida y las fragancias. El sentido del olfato alerta a las personas del

fuego, de la leche descompuesta y de la basura que se debe tirar al bote.

El olfato es esencial para la vida diaria y la seguridad de las personas con poca o sin visión. Una persona con deficiencia visual depende a menudo de su sentido del olfato, en especial cuando prepara la comida. Al cocinar una sopa con varias especias, una persona con deficiencia visual puede utilizar su sentido del olfato para encontrar las que necesita.

Si el quemador de una estufa de gas no se enciende, el olor a huevo podrido es un aviso de que el gas se está escapando. Un olor a quemado procedente de la aspiradora puede indicar que hay algo atrapado en el brazo agitador. Estos ejemplos demuestran la gran variedad de tareas que el sentido del olfato puede facilitar. Esta herramienta dará información y señales de seguridad. Comience a prestar atención a las formas en que el sentido del olfato ya está ayudando en la vida diaria.

### **El sentido del gusto**

El sentido del olfato es necesario para un sentido fuerte del gusto. Por eso la comida no sabe tan bien como de costumbre cuando estamos resfriados. El sentido del gusto para las personas videntes y con deficiencia visual es esencial a la hora de comer. El sentido del gusto da la información necesaria para identificar si algo es picante, amargo o tiene comida que no le gusta. Solo a través del sentido del gusto puede una persona saber si agregó demasiada sal o pimienta a un plato que está preparando. La punta de la lengua es muy sensible al frío y al calor, lo que evita que la gente se quemé la boca. Pruebe ser más consciente de cómo el sentido del gusto lo ayuda a comer y a preparar los alimentos para utilizar esta herramienta con más eficacia.

### **Memoria muscular**

Llamamos memoria muscular a una acción producida por tres sentidos: cinestésico, propioceptivo y háptico. No pueden funcionar de forma independiente. Estos tres sentidos y el sentido del tacto dan a la persona con deficiencia visual la información más completa y fiable.

Toda tarea para la que necesite alguna acción depende de los movimientos de los músculos, las articulaciones y los tendones de varias partes del cuerpo. Por ejemplo, para colgar un cuadro, se necesitan golpes repetitivos del martillo contra el clavo generados por los músculos, las articulaciones y los tendones de la mano, el brazo y el hombro. Para las

personas que hicieron esa tarea muchas veces en su vida, los movimientos son naturales y requieren poco esfuerzo o pensamiento. La memoria muscular permite a las personas hacer tareas con facilidad si lo hacen de la misma manera que lo han hecho en repetidas ocasiones. Piense en ejemplos de la vida diaria en los que la memoria muscular desempeñó un papel importante.

¿Cuántas veces a lo largo de la vida una persona lavará los platos, firmará con su nombre, irá al buzón, se atará los cordones de los zapatos, se abrochará la camisa y tocará el botón de repetición de su alarma en la oscuridad? ¿Qué tanto se piensa en esas tareas? Casi nada. La gente las hace de manera automática. Es la memoria muscular.

La mayoría de las personas han tenido la experiencia de lavar los platos y que un plato se resbale. La mayoría de las veces, por reflejo, podemos agacharnos y recogerlo antes de que caiga al suelo. Para las personas ciegas esto funciona del mismo modo que para las personas con buena visión, gracias a la memoria muscular. Las personas con deficiencia visual pueden utilizar la memoria muscular para firmar con su nombre, cortar un tomate, andar en bicicleta o jugar golf.

Empiece a prestar atención a todas las tareas que se realizan usando la memoria muscular. Se trata de una de nuestras herramientas más valiosas y hay que aprovechar todo su potencial. No es raro que la gente dude de su memoria muscular cuando experimenta una pérdida de la visión. Sin embargo, es útil tomarse un momento para pensar en cómo podían hacer las actividades necesarias sin depender de la visión en el pasado. Un gran ejemplo de esto es cuando nos despertamos en medio de la noche y caminamos hacia el baño en la oscuridad con los ojos aún cerrados y no tenemos ninguna dificultad porque nuestro cuerpo ha recorrido ese camino tantas veces que está grabado.

### **El sentido del equilibrio**

No siempre tenemos en cuenta nuestro sentido del equilibrio, pero es esencial para todo lo que hacemos. Ya sea sentado, de pie o caminando, casi ninguna tarea puede hacerse sin equilibrio. El equilibrio es vital para la seguridad y las actividades diarias. No es fácil funcionar o sentirse seguro al desplazarse y ser activo si el sentido del equilibrio está comprometido. Sin embargo, es un sentido que a menudo se da por hecho hasta que

aparece un problema de equilibrio.

Varios componentes contribuyen a nuestro sentido del equilibrio, y la visión es uno de esos componentes principales. Por eso es habitual que las personas con deficiencia visual tengan problemas de equilibrio. Sin embargo, el cuerpo humano es un maestro de la compensación. La pérdida de la visión puede compensarse y el equilibrio puede recuperarse o mejorarse. Solo hay que trabajar y practicar. La fisioterapia y los ejercicios de entrenamiento del equilibrio pueden ayudar a una persona a desarrollar un buen sentido del equilibrio a pesar de la pérdida de la visión. Ya sea si una persona tiene problemas de equilibrio como si no, es importante mantener esta herramienta lista. Varios hábitos diarios como el yoga o el tai chi pueden aumentar el equilibrio y permitir que este sentido alcance su potencial.

### **El sentido de la vista**

Dado que el objetivo principal de esta lección es presentar a las personas formas de utilizar sus sentidos no visuales para hacer la mayoría de las tareas, la visión no se trata en esta lección. Sin embargo, se anima a las personas que tienen algo de visión útil a que desarrollen la visión de forma eficiente y con otros sentidos. Para explicar la iluminación, el tamaño, el contraste y otras técnicas esenciales para la baja visión que deben incluirse en la caja de herramientas, lea los métodos para maximizar la baja visión que se tratan en lecciones posteriores.

### **Resumen**

Para comprender mejor cada sentido y su funcionamiento, en esta lección se han descrito de forma individual y se dieron ejemplos que demuestran cada uno de ellos. Sin embargo, en la mayoría de las tareas se utilizan dos o más de los diez sentidos.

Elija un par de actividades y piense en los diferentes sentidos que puede utilizar para hacer esas tareas. Le damos un ejemplo abajo. Para esto se requiere primero reflexión y conciencia, pero con el tiempo no tendrá que pensar en ello. El uso de los sentidos no visuales se convertirá en algo tan natural como andar en bicicleta sin mirar los pedales.

Actividad de ejemplo

Se levanta con hambre, pero un poco más tarde de lo previsto. Decide

desayunar rápido un muffin con mantequilla de cacahuete y un vaso de jugo de naranja. Encuentra los muffins rápido porque su sentido del tacto le permite identificarlos por la forma redonda. Coloca una mitad en cada lado de la tostadora y presiona la palanca. Mientras los muffins se tuestan, busca el frasco redondo de plástico de mantequilla de cacahuete. Decide añadir unas pasas, así que toma la caja rectangular de pasas que está junto al frasco de mantequilla de cacahuete. Para untar la mantequilla de cacahuete, identifica un cuchillo por su forma. Estos son tres objetos que tomó utilizando su sentido tridimensional. Mientras toma un plato del gabinete, oye el ruido de la tostadora y sabe que el muffin está listo. Al abrir el frasco de mantequilla de cacahuete, el olor familiar llega a su nariz. Unta un poco de mantequilla de cacahuete en el muffin y espolvorea unas pasas por encima. Antes de buscar el jugo de naranja, vuelve a poner la mantequilla de cacahuete y las pasas en los lugares donde las encontró para que sean fáciles de encontrar la próxima vez. Toma un vaso alto y lo pone junto al muffin. En el refrigerador tiene leche y jugo de naranja. La leche está en una botella de plástico con asa y el jugo de naranja está en una caja cuadrada de cartón, así que no le cuesta distinguirlos. Cuando sirve el jugo de naranja, el olor a cítricos le confirma que tiene el recipiente correcto.

¡Junto con los sentidos del tacto, el olfato, el oído, el tacto tridimensional y el gusto, utilizó el equilibrio y la memoria muscular para tomar los objetos que necesitaba, untar la mantequilla de cacahuete y servir el jugo de naranja para hacer un desayuno delicioso!

En la próxima lección, aprenderá más técnicas y ejemplos de cómo utilizarlas. Estas técnicas también pertenecen a la caja de herramientas, junto con los diez sentidos. Con estas herramientas, puede hacer casi cualquier tarea que quiera.

### **Actividades sugeridas**

- Mientras realiza su rutina diaria, identifique qué sentido utiliza para cada tarea.
- Pruebe hacer una tarea, en especial una que le resulte difícil, y compruebe si puede utilizar algún consejo de esta lección para facilitarla.
- Cierre los ojos y pruebe hacer una tarea sin ver. Le sorprenderá su capacidad de adaptación.

## **Lección 4: Herramientas en su caja de herramientas: técnicas para hacer las tareas diarias**

### **Introducción**

¿Le resulta difícil introducir la llave en la puerta de su casa? ¿Le cuesta encontrar los botones del control remoto del televisor? ¿Se pregunta si los platos están limpios después de lavarlos? Al principio de la Lección 3 se plantearon preguntas similares y aprendió que podía utilizar los sentidos para hacer las tareas diarias. En la Lección 4 se presentarán técnicas que podrá sumar a la caja de herramientas. Algunos de los métodos que se tratan en esta lección son la visualización, la orientación espacial, los patrones de búsqueda sistemática, los puntos de referencia y, sobre todo, la organización.

### **Objetivos de la lección**

- Identificar y describir las técnicas básicas para las tareas diarias.
- Recopilar ejemplos de formas de utilizar estas técnicas básicas en la vida diaria.

### **Visualización**

La visualización no forma parte del sentido de la visión. Sin embargo, es fundamental para aprender a vivir con la pérdida de la visión. Las personas con pérdida de la visión en la edad adulta tienen muchos recuerdos visuales que pueden utilizar. Por ejemplo, una persona que vivió en la misma casa antes de perder la visión puede utilizar la memoria visual para recordar la distribución y los detalles de la casa. Esto puede ser muy útil cuando se desplaza por la casa o realiza actividades en ella. Practique la visualización empezando por una habitación o sección de esta y recuerde todo lo que pueda sobre ese espacio. Piense en la cocina. ¿Cómo está distribuida? ¿Es cuadrada o larga y estrecha? ¿Dónde está la estufa en relación con el fregadero? ¿Hay una ventana? ¿De qué color son las encimeras, los pisos, los gabinetes y los electrodomésticos? ¿Qué hay en las encimeras? Entre en todos los detalles posibles y trate de visualizar cada aspecto. Esto puede hacerse para cada zona frecuente para practicar el uso de la visualización como herramienta.

Otra técnica consiste en visualizar una tarea. Elija una tarea que realizaba con frecuencia antes de perder la visión, como andar en bicicleta, cocinar o lavar los platos. Ahora, imagine que realiza esa tarea y, al mismo tiempo,

imagine cómo se sintió al hacerla. Sea lo más detallado y minucioso posible. Esta técnica lo ayudará a hacer tareas habituales de una manera nueva. La visualización también puede utilizarse en espacios o tareas desconocidas. La única diferencia es que la información no vendrá de la memoria, sino de la exploración o la descripción de la disposición y los detalles que dé otra persona. La técnica para ello se tratará en una lección posterior.

### **Orientación y organización espacial**

La orientación espacial es la capacidad de una persona ciega para desarrollar movimientos fluidos al hacer una tarea en un espacio determinado sin la visión. Cuando alguien tiene una excelente orientación espacial, los movimientos son muy fluidos y naturales, y puede parecer que ve perfectamente bien mientras realiza la tarea. Esta capacidad no debería sorprender. La gente puede hacerlo con frecuencia sin esfuerzo. Muchas personas que llevan gafas pueden buscarlas en la mesa de noche sin mirar ni encender la luz. En entornos o situaciones familiares, las personas pueden saber dónde están en relación con los objetos que las rodean sin necesidad de utilizar la visión.

El concepto de organización espacial está asociado a la orientación espacial. Esta técnica se refiere a la organización de un espacio de trabajo para moverse en él con eficacia. Por ejemplo, al hacer galletas, use una bandeja para reunir los ingredientes y el equipo necesarios. La bandeja da un límite definido, que crea una organización espacial para hacer las tareas. Ponga el tazón, las cucharas y las tasas medidoras sobre la bandeja. Con la orientación espacial, ponga los ingredientes necesarios alrededor del exterior de la bandeja en el orden en que aparecen en la receta. Este método permite pasar fácilmente de un elemento a otro, evitando que se caiga algo. A medida que use cada ingrediente, guárdelo. Esta misma técnica puede usarse para muchas tareas, como ordenar los artículos para un proyecto de costura, pagar las facturas o cambiar una bombilla.

Otra técnica asociada a la orientación espacial es el "espacio del tamaño del cuerpo". La mayoría de las tareas pueden hacerse con comodidad en un espacio del tamaño del cuerpo o en una serie de espacios del tamaño del cuerpo. Un espacio del tamaño del cuerpo es aquel en el que las tareas pueden hacerse al alcance cómodamente. Por ejemplo, la bandeja

que acabamos de mencionar es un espacio del tamaño del cuerpo. La estufa es apenas más ancha que el cuerpo humano promedio y todas las partes están al alcance para usarlas cómodamente. Las cocinas suelen estar distribuidas en una serie de espacios del tamaño del cuerpo. La estufa, algunos refrigeradores, el lavavajillas y el microondas están orientados hacia la zona que una persona puede alcanzar con comodidad. Los cajones, las puertas de los gabinetes y los fregaderos y otros electrodomésticos, los espejos, las ventanas, las puertas y la mayoría de los muebles también tienen aproximadamente el mismo tamaño.

Si combina el espacio del tamaño del cuerpo, la orientación espacial, la organización espacial y la memoria muscular, tiene las herramientas fundamentales necesarias para hacer la mayoría de las tareas. Por ejemplo, barrer el suelo de la cocina es más fácil si lo divide en pequeñas secciones del tamaño del cuerpo y luego barre cada una de ellas con movimientos solapados. Los espejos, las ventanas y las puertas correderas de cristal pueden limpiarse con estos mismos métodos. Estas mismas técnicas también pueden aplicarse a las tareas de exterior. Por ejemplo, el césped del jardín es más fácil de cortar si lo divide en pequeñas secciones con marcadores de sección fácilmente visibles.

### **Patrones de búsqueda sistemática**

Para algunas personas con deficiencia visual, la localización de objetos perdidos o caídos puede ser un reto. La gente está acostumbrada a buscar con la vista y encontrar el objeto antes de moverse para alzarlo. Esto no es eficaz si la persona tiene baja visión. Por ello, se enseñan patrones de búsqueda sistemática para facilitar esta tarea. Al buscar una taza sobre la mesa, un frasco de pastillas en la encimera del baño o un calcetín en la secadora, es fundamental buscar con las manos siguiendo un patrón sistemático.

La mejor técnica para buscar en una superficie plana es el patrón de cuadrícula, que nos permite buscar de modo sistemático en una mesa o encimera, moviéndonos de delante a atrás y de izquierda a derecha, garantizando una cobertura completa de la zona. Esta técnica es la versión de la persona con deficiencia visual de escanear visualmente el entorno. Lo mejor es cerrar el puño y mantener la mano en contacto con la superficie de la zona en la que se busca para evitar problemas como golpear algo.

Esta técnica debe modificarse un poco cuando busca en superficies que no son planas o cuando revisa aparatos como una lavadora, una secadora, un microondas o un horno. Se pueden utilizar círculos concéntricos en lugar del patrón de cuadrícula cuando corresponde. Para ello, hay que empezar en el centro de un espacio y luego hacer círculos solapados con la mano hasta cubrir toda la superficie, o área seccionada. También es posible utilizar ambas manos para cubrir la superficie más rápido, siempre que esto no afecte al equilibrio.

Las mismas técnicas pueden utilizarse para limpiar y hacer otras tareas. Por ejemplo, al limpiar el suelo, se puede dividir en una cuadrícula de la misma manera que se describió para buscar. Cuando se utilizan estos patrones para lavar los platos, el patrón de círculos concéntricos suele ser más eficaz. Mueva el paño o la esponja con movimientos circulares sobre un lado de un plato. A medida que se desplaza por la superficie, asegúrese de que los movimientos de limpieza solapen a los anteriores. Voltee el plato y use la misma técnica en el otro lado. El sentido del tacto puede utilizarse para encontrar las manchas faltantes; se sentirán pegajosas, grasientas o sucias. Vuelva a lavar esas manchas y enjuague.

### **Coordinación de las manos**

La coordinación de las manos es la alternativa de la persona con deficiencia visual a la coordinación de los ojos y las manos. Se realiza con ambas manos, una como guía y la otra para hacer la tarea. Por ejemplo, para introducir una llave en una cerradura, encuentre y ponga el dedo índice de la mano no dominante sobre el ojo de la cerradura. Con la mano dominante, acerque la llave al dedo sobre el agujero. Retire el dedo e introduzca la llave. Esta misma técnica puede usarse para cambiar una bombilla, introducir un destornillador en un tornillo, introducir el pan en una tostadora y otras tareas similares. ¿Qué tareas se le ocurren en las que la coordinación de las manos podría ser útil?

### **Puntos de referencia y pistas**

La definición estándar de punto de referencia es cualquier objeto permanente que permita identificar dónde está una persona, como una boca de incendios o las vías del tren situadas a una calle de la oficina de correos local. Una pista es similar a un punto de referencia, pero puede moverse o funcionar de forma intermitente. Por ejemplo, encontrar la

farmacia por el aroma del café de la cafetería de al lado no funciona si la cafetería está cerrada.

Los puntos de referencia y las pistas suelen considerarse técnicas que utiliza cuando va a lugares fuera de casa. Sin embargo, pueden utilizarse con la misma frecuencia en la casa. En casa, la puerta principal, la estufa o la chimenea pueden servir como puntos de referencia para orientarse en el interior. Los sonidos de la casa o las cosas que pueden moverse, como los muebles de la sala, siguen siendo útiles, pero se consideran pistas porque no son permanentes. Todo lo que cambie, como un sonido o un objeto movable, es una pista útil pero no se puede considerar del mismo modo que con un punto de referencia. Por ejemplo, el refrigerador sirve de punto de referencia, pero el sillón reclinable de la sala de estar es solo una pista. Las campanas de viento que se utilizan para orientarse en el patio trasero no son útiles si no hay viento, pero el gran árbol que hay cerca de los escalones traseros puede considerarse un punto de referencia.

El concepto de orientación por pistas y puntos de referencia no solo sirve para orientarse. También puede utilizarse para objetos pequeños y para localizar algo en particular respecto a los objetos que lo rodean. Por ejemplo, si le resulta difícil orientarse e identificar los botones del control remoto, pruebe con puntos de referencia. En primer lugar, explore todo el control remoto, utilizando los dedos en un patrón de búsqueda sistemática. Preste atención a la distribución de los botones. ¿Están organizados en grupos? ¿Hay alguno que nunca utilizó? ¿Dónde están estos grupos, en el centro, en la parte superior o en la inferior? ¿Algunos de los botones son cuadrados mientras que otros son redondos o tienen forma de flecha? ¿Hay grupos distribuidos como un teclado telefónico?

Puede ser útil que alguien con visión lo ayude a aislar los botones que se utilizan con más frecuencia. Márquelos con un trozo de cinta adhesiva, una banda elástica o alguna otra marca táctil. Muchas personas marcan el número cinco del teclado con un punto en relieve y lo utilizan como punto de referencia para pasar a los demás números. No marque todos los botones, solo los que permitan identificar los demás.

## **Organización**

La organización es una de las herramientas más esenciales para una persona ciega o con deficiencia visual. Piense en la vieja expresión "cada cosa tiene un lugar y cada cosa en su lugar". Seguir esta regla ahorra

tiempo, reduce la frustración, mejora la seguridad y es esencial para las personas con pérdida de la visión. Algunos de los métodos de organización son diferentes para las personas con pérdida de la visión porque el objetivo de la organización es reducir la confusión y ayudar a identificar los objetos. Los artículos deben agruparse por varias categorías, como organizar la ropa por colores en lugar de por estilos o por artículos que combinan. Los recipientes para guardar los artículos también son vitales para la organización de las personas con pérdida de la visión. Puede que no sea útil tener todos los calcetines juntos en un cajón si no puede distinguirlos. El uso de bolsas, cestas, contenedores de plástico y separadores mejorará la organización. Los métodos de organización se tratan con más detalle en la Lección 9.

### **Resumen**

En esta lección se tratan varias herramientas que las personas con deficiencia visual pueden utilizar en sus tareas diarias. En la mayoría de las actividades y tareas se utilizan varias herramientas al mismo tiempo. Algunos conceptos, como la orientación espacial, se utilizan en todas las tareas, pero a veces son más críticos. Los métodos como la visualización son probablemente familiares y tendrán que usarse con más frecuencia. Para la coordinación de las manos se requiere más práctica. La última herramienta y la más importante que hay que agregar es el sentido común. Tiene una caja de herramientas llena de ellas. Use todas y siga ampliando la caja de herramientas. Es probable que desarrollara adaptaciones a medida que aprendió a enfrentarse a la pérdida de la visión. Si estas funcionan y son seguras, siga usándolas y siga creando estrategias de adaptación adicionales. Con la práctica, sean cuales sean las tareas que quiera hacer, dispondrá de las herramientas necesarias para hacerlo posible.

### **Actividades sugeridas**

- Practique la visualización de zonas de su casa o de sus alrededores que sean difíciles de recorrer. Dedique 10 minutos a repasar todos los detalles.
- Pruebe utilizar las herramientas descritas en esta lección con sus tareas diarias. Identifique cuáles son las que aplica para cada actividad.
- Haga una lista de las áreas de la casa que deben organizarse para estar preparado cuando llegue a esa lección.

## **Lección 5: Orientación y seguridad en la casa**

### **Introducción**

A muchas personas con deficiencia visual reciente les preocupa ir de un sitio a otro con seguridad y evitar accidentes en casa. Estas dos preocupaciones son fundamentales para casi cualquier otra actividad diaria. En esta lección se presentan varias técnicas para desplazarse por la casa sin lastimarse. En muchas de estas técnicas se usan los sentidos y otras competencias analizadas en las lecciones 3 y 4. En esta lección también se incluyen muchos consejos para prevenir accidentes.

### **Objetivos de la lección**

- Demostrar cómo proteger la parte superior e inferior del cuerpo en al menos dos situaciones.
- Recorrer la casa de forma segura con técnicas de protección, de seguimiento y de cuadrar.
- Comparar y contrastar los métodos de localización de objetos caídos y de búsqueda sistemática de objetos en una encimera, una mesa, un escritorio, entre otros.
- Liste formas de hacer una casa más segura para una persona con deficiencia visual.

### **Orientación y movilidad**

La orientación y la movilidad, conocido habitualmente como O&M, son una capacitación especializada que ayuda a las personas con deficiencia visual a aprender o reaprender las competencias necesarias para desplazarse de forma segura e independiente en la casa y la comunidad. La importancia de estas competencias no puede ser exagerada; afecta todas las áreas de la vida diaria. Los instructores de O&M enseñan a maximizar el uso de todos los sentidos para saber dónde está y llegar a donde quiere ir. Cuando es necesario, estos especialistas enseñan a las personas a usar un bastón largo para desplazarse con seguridad por las aceras, cruzar las calles y viajar en el transporte público. Si las competencias de desplazamiento al aire libre son beneficiosas, se recomienda conseguir los servicios de un especialista en O&M. No se aconseja y puede ser inseguro comprar un bastón largo y usarlo sin la capacitación adecuada de un especialista en orientación y movilidad. Existen técnicas y competencias particulares necesarias para usar de forma segura y eficaz un bastón largo como persona con deficiencia visual.

En esta lección se tratarán otras competencias de orientación y movilidad relacionadas con la orientación y la seguridad en interiores y en la casa. No es necesario tener los servicios de un instructor de O&M para aprender estas otras competencias.

La orientación y la movilidad en interiores también son esenciales. Las Técnicas para Personas con Deficiencia Visual para la seguridad en interiores se tratarán en la siguiente sección, pero muchas de ellas pueden adaptarse también para el desplazamiento en exteriores.

### **Técnicas de protección**

Las técnicas de protección superior e inferior son esenciales para su seguridad cuando se desplaza por la casa. Con estas técnicas evita heridas en la cabeza, la cara y el torso por choques con cajones y puertas abiertas o con mesas, sillas y cualquier otro objeto que pueda aparecer. Al aprender estas técnicas, tenga en cuenta que solo un bastón largo sostenido en diagonal delante de usted o el uso de una andadera protegerán los pies, las pantorrillas y las rodillas. Recuerde que solo un bastón largo o un perro guía ayudarán a la persona a detectar escaleras u otros desniveles.

Además de aplicar estas técnicas, es esencial asegurarse de que todas las puertas de los gabinetes superiores e inferiores y todos los cajones estén totalmente cerrados en todo momento en su casa. Dejar las puertas de los gabinetes y los cajones entreabiertos puede hacer que se golpee la cabeza o se lastime el cuerpo. Las puertas interiores deben mantenerse totalmente cerradas o abiertas. Pocas cosas son más peligrosas para una persona con deficiencia visual que una puerta parcialmente abierta. Es importante pedir a todos los que viven en la casa que sigan estas normas para asegurar la seguridad.

### **La técnica de protección de la parte superior del cuerpo**

Al agacharse, usando la técnica de protección de la parte superior del cuerpo evita accidentes como golpearse la cara con una encimera, una mesa, la puerta de un gabinete abierta o un objeto similar. Incluso si una persona tiene una visión utilizable, no vale la pena arriesgarse. Es mejor convertir en un hábito esta técnica siempre.

Para aprender la técnica de protección superior, comience colocando uno de sus brazos en paralelo al suelo desde el hombro hasta el codo. Después, doble ese brazo por el codo, llevando el antebrazo en diagonal a través del cuerpo y colocando la mano a unas diez pulgadas delante de la cara, con el dorso de la mano hacia la cara y la palma hacia fuera. Apunte

los dedos en un ligero ángulo hacia la cara para protegerlos de heridas. Al mantener esta posición cuando se inclina hacia delante, el antebrazo sirve de amortiguador en caso de que choque con alguna superficie u objeto. Si la artritis o la falta de fuerza impiden a una persona mantener esta posición, puede modificarse o se puede usar un sombrero o una visera para proteger la cara.

### **La técnica de protección inferior**

Para proteger el torso usando la técnica de protección inferior, empiece extendiendo el brazo hacia delante en un ángulo de aproximadamente 45 grados, como si fuera a darle la mano a alguien. Mientras lo mantiene extendido, incline el brazo a través de su cuerpo en diagonal y alejándolo un pie aproximadamente. Dirija la palma de la mano hacia el cuerpo justo por debajo de la cintura con los dedos doblados ligeramente hacia dentro. El dorso del antebrazo y la mano protegerán la parte central de su cuerpo del contacto con sillas, mesas y otros objetos a la altura del muslo. Si una persona no puede extender el brazo para proteger su cuerpo con cualquiera de estos métodos, se pueden usar objetos como un tubo de toallas de papel, una revista enrollada o una regla para una cobertura completa.

### **Seguimiento**

El seguimiento es una técnica que permite a una persona mantenerse orientada permaneciendo en contacto con una pared u otra superficie del entorno. Puede ser útil en situaciones como caminar en línea recta por un pasillo o desplazarse alrededor de la encimera de la cocina. El seguimiento también da cierta protección contra objetos inesperados. Para utilizar la técnica de seguimiento, colóquese a unas seis pulgadas de una pared. Extienda el brazo más cercano a la pared aproximadamente a un pie por delante del cuerpo a la altura de la cadera. Mantenga la mano con la palma hacia el suelo y, después, cierre los dedos en un puño suelto hacia la palma para protegerlos de cualquier objeto que puedan encontrar. Ponga el lado de esta mano contra la pared y permita que se mueva ligeramente a lo largo de esta mientras camina hacia delante.

Oriéntese visualizando cualquier punto de referencia que pueda encontrarse a lo largo de la pared. Tal vez haya una puerta de armario o un objeto que sobresalga y que su mano pueda encontrar en el camino. Los puntos de referencia, como la puerta de un armario, pueden ser útiles para desplazarse. Por ejemplo, si hay dos pasillos similares, pero solo uno de ellos tiene un armario, es una forma fácil de diferenciarlos. Cuando llegue a una puerta abierta, mantenga su dirección y siga adelante. Con un

par de pasos, llegará al otro lado y podrá continuar siguiendo la pared. Por motivos de seguridad durante el seguimiento, se recomienda utilizar la técnica de protección superior con el otro brazo para evitar choques accidentales mientras explora las distintas partes de su casa. Una vez más, utilice algo como extensión de su brazo si es necesario.

### **Cuadrar**

Esta técnica puede ser beneficiosa cuando se va de un lugar a otro en un espacio grande y abierto. Cuadrar consiste en alinear o poner el cuerpo en relación con un objeto o lugar específico de un cuarto y, luego, caminar en línea recta hacia el objeto o lugar. Por ejemplo, esta técnica puede utilizarse cuando el refrigerador está a más de tres pasos de la estufa. Ponga su espalda contra la puerta del refrigerador y camine en línea recta hacia la estufa, visualizándola frente a usted. Al acercarse a la estufa, aplique la técnica de protección inferior para evitar que su cuerpo choque con esta. Pruebe esta técnica en otras habitaciones de su casa además de la cocina. Este método tendrá que ajustarse según el punto de referencia que se use para cuadrar. A veces, puede ser necesario alinear el lado del cuerpo o la parte posterior de las piernas con un objeto antes de atravesar el espacio abierto. Esta técnica es útil cuando se conoce un nuevo entorno o se adapta a una disminución de la visión. Tenga en cuenta que es esencial usar los otros sentidos y conceptos como la ecolocalización, que se trataron en lecciones anteriores, para orientarse. Con el tiempo, y a medida que se desarrolla la confianza, caminar en diagonal de un lugar a otro por un espacio abierto sin esta técnica puede resultar cómodo.

### **Familiarización con la habitación**

La técnica de familiarización con el cuarto puede aplicarse en entornos nuevos o en lugares en los que la persona no está acostumbrada a desenvolverse de forma independiente con pérdida de la visión. No es raro utilizar esta técnica en la casa después de una disminución de la visión. En primer lugar, colóquese en la puerta y visualice la habitación si le resulta familiar o pida a alguien que le describa la distribución si se trata de un entorno nuevo. A medida que se describan o que recuerde los artículos de el cuarto, señálelos con una mano mientras permanece en la puerta. Una vez que se pueda visualizar un mapa claro del espacio, recorra el perímetro de la habitación. En el caso de las personas que usan un bastón largo, se recomienda que lo sostengan con una mano en diagonal a lo largo de su cuerpo mientras aplican la técnica de seguimiento con la otra. Los elementos del cuarto, como los muebles colocados contra la pared, un armario o una ventana, pueden servir de puntos de referencia para

orientarse. Cuando localice un mueble durante el seguimiento, deténgase y examínelo con atención, usando las competencias táctiles. Aplique las técnicas de búsqueda y el patrón de cuadrícula descrito en la lección anterior para determinar si los objetos están colocados sobre las superficies de los muebles. Continúe alrededor de la habitación hasta que haya identificado todo lo que hay a lo largo del perímetro de esta. Luego, diríjase al centro del cuarto y explore todo lo que hay allí. Si una habitación tiene muebles en el centro, como un comedor o una sala de estar, use la técnica de cuadrar junto con la del bastón o la de la protección inferior hasta que ubique los muebles.

### **Cómo encontrar objetos caídos**

Muchas personas con deficiencia visual o ciegas experimentan la frustración cuando intentan encontrar objetos que se les han caído en un mostrador, una mesa o, sobre todo, en el suelo. Para ello, pueden aplicarse los métodos de búsqueda descritos en la lección anterior, como el método de la cuadrícula o del círculo concéntrico. La técnica del abanico descrita abajo también es una estrategia eficaz. Es útil conocer todas estas herramientas para poder utilizar la más adecuada según las circunstancias.

### **Técnica del abanico**

Cuando caiga algo, escuche inmediatamente dónde cae. Según el objeto que caiga y del tipo de superficie sobre la que lo haga, el sonido será diferente. También hay que escuchar es si el objeto rueda o se desliza una vez que toca el suelo u otra superficie. Cuando identifique el sonido, acérquese y señale con el dedo en esa dirección. Señalar con el dedo puede ayudar a encontrar el lugar y a mantener la orientación cuando empiece a moverse. Dé unos pasos hacia el posible lugar.

Después, con la técnica de protección de la parte superior del cuerpo, doble con seguridad y precaución las rodillas, póngase en cuclillas o arrodílese para alcanzar el suelo con las manos. Comience a hacer movimientos circulares pequeños, y de a poco más grandes, con las manos en el suelo directo frente a usted, y luego hacia la izquierda y la derecha. Avance, continuando con un patrón en forma de abanico hasta que encuentre el objeto. Se puede utilizar una escoba para encontrar el objeto en el caso de las personas que se sientan incómodas o no puedan agacharse o ponerse en cuclillas. Cuando sienta resistencia o escuche que la escoba mueve el objeto, barra despacio y con suavidad el objeto hacia un gabinete o mueble estable, sujételo y luego recupérela. También puede utilizar la escoba y un recogedor de mango largo para recoger el objeto o

barrerlo y permitir que alguien lo recoja más tarde. Las personas con deficiencias auditivas que no pueden encontrar un objeto caído mediante el sonido pueden usar una escoba con movimientos solapados en la zona donde cayó el objeto. Cuando se sienta resistencia contra la escoba, compruebe si el objeto la generó. Practique dejando caer varios objetos y encontrándolos para adquirir práctica con esta técnica.

### **Consejos de seguridad**

Se pueden desarrollar varias modificaciones y hábitos básicos en la casa para que una persona con deficiencia visual esté más segura en su entorno familiar. Estas son algunas sugerencias según lo que funciona bien para muchas personas. Sin embargo, cada persona debe determinar cuáles son las más beneficiosas según las circunstancias individuales.

Las alfombras antideslizantes pueden usarse de varias maneras para la orientación en la casa. Pueden servir como marcador táctil, ya que contrastan con la textura del suelo, pero si se utilizan colores de alto contraste, también pueden servir como señal visual para destacar una zona. Las alfombras pueden ponerse bajo grupos de muebles para dar una señal táctil al caminar por la habitación. Algunas personas también usan alfombras pequeñas delante de las puertas, los lavabos y otras zonas de uso habitual de la casa. Al usar alfombras para orientarse, lo más importante es asegurarse de que no se conviertan en un peligro de tropezar. Todas las alfombras deben ser antideslizantes y estar sujetas con tachuelas en los bordes. Puede que no sea recomendable usar este método para las personas que necesitan ayuda para la movilidad, como las andaderas.

Las escaleras, los pasillos y los caminos más transitados deben mantenerse despejados y libres de todo desorden. Muchas personas tienen la costumbre de dejar en las escaleras algo que piensan subir o bajar con ellas la próxima vez que vayan. Estos pueden ser hábitos peligrosos. La seguridad debe ser lo primero, así que tómese el tiempo necesario para identificar los pasillos que están desordenados. Los métodos de organización se tratarán en una lección posterior, así que el primer paso es quitar los objetos del suelo.

La iluminación, el contraste de colores y las texturas también pueden usarse en la casa de diversas maneras para crear un entorno más seguro. En el caso de las personas a las que les queda algo de visión, se debe usar la iluminación suficiente arriba de las escaleras y otras zonas que supongan un peligro para la seguridad. También pueden usarse colores de

alto contraste y diversas texturas en zonas estratégicas. Por ejemplo, se puede poner cinta antideslizante de color contrastado en el borde de los escalones para hacerlos más visibles. Hay un tipo de cinta, que al tacto se siente muy parecido al papel de lija y que puede usarse en exteriores para los porches o las plataformas.

Hablar sobre cuestiones de seguridad con las personas de la casa y describir los retos relacionados con la pérdida de la visión puede ser beneficioso. La mayoría de los familiares serán más conscientes si entienden qué cambios hay que hacer. Puede ser útil que los familiares participen en clases de capacitación o hagan una actividad con los ojos vendados para entender mejor. Sin embargo, en las casas en las que las personas se olvidan a menudo de cerrar los gabinetes, las puertas del lavavajillas o de empujar sus sillas en la mesa, puede ser necesario aplicar métodos para mantener la seguridad. Las técnicas de protección mencionadas antes en esta lección son útiles, pero la gente rara vez las usará cuando camine por su casa una vez que se sienta cómoda. Se pueden poner algunos dispositivos en las puertas de los gabinetes, que avisarán si una puerta se ha dejado abierta durante más tiempo del programado. Los topes magnéticos para puertas pueden usarse en las puertas interiores que no se mantienen abiertas con total independencia. Esto facilitará que las puertas se mantengan totalmente abiertas o cerradas y evitará que alguien choque con una puerta parcialmente abierta.

Como medida de seguridad adicional, las personas pueden usar su bastón largo en la casa si saben que las cosas se dejan fuera o se cambian de sitio con frecuencia. Esta es una precaución habitual cuando los niños pequeños de la casa dejan los juguetes en el suelo.

En otras lecciones se tratarán otras medidas de seguridad sobre tareas concretas, como cocinar o las tareas domésticas. Un concepto básico es que los objetos afilados, como los cuchillos y las tijeras, no deben dejarse nunca donde las hojas o las puntas puedan entrar en contacto accidental con cualquier parte del cuerpo. Por ejemplo, los cuchillos afilados deben ponerse detrás de la tabla de cortar, no sobre ella, cuando se cortan verduras, o ponerse detrás del grifo de la cocina, no en el fregadero cuando se lavan los platos. Habrá más información sobre este tema en lecciones posteriores.

El consejo más importante es recordar la regla: "Todo tiene un lugar y cada cosa en su lugar". Esta regla se describirá en detalle en la lección 9, pero se menciona aquí porque puede evitar accidentes.

## **Resumen**

Es comprensible que, como una persona con una nueva deficiencia visual, le preocupe ir de un sitio a otro con seguridad y evitando accidentes. La orientación y la movilidad, conocido habitualmente como O&M, son un entrenamiento especializado que ayuda a las personas con deficiencia visual a aprender o reaprender las competencias necesarias para desplazarse de forma segura e independiente en la casa y la comunidad. En esta lección se revisaron varias técnicas de orientación que pueden servir para asegurar la seguridad en la casa y otros entornos. Entre ellas están la técnica de protección, el seguimiento, los métodos para encontrar objetos caídos y la familiarización con la habitación. Una vez más, es importante señalar que un bastón blanco largo o un perro guía es una herramienta de movilidad esencial para asegurar la independencia y la seguridad en zonas desconocidas cuando no se puede utilizar la visión funcional de forma eficaz. Un O&M cualificado debe enseñar el uso del bastón y las competencias de movilidad. Con la capacitación y la práctica adecuadas, una persona con deficiencia visual, incluyendo alguien sin visión restante, puede moverse con independencia.

## **Actividades sugeridas**

Para empezar a incorporar estas técnicas en su vida diaria, pruebe estas actividades:

- Con lo que se trató en esta lección, identifique cualquier problema de seguridad en o alrededor de su casa.
- Comente cualquier hábito problemático o preocupación con otras personas de la casa.
- Pruebe usar una de las técnicas de protección la próxima vez que entre en la cocina.

## Lección 6: Guía humana

### Introducción

En la quinta lección, se presentaron las técnicas de orientación ambiental para moverse con seguridad en la casa o la oficina. En esta lección, se tratarán los desplazamientos fuera de la casa. Una forma de que una persona con deficiencia visual se desplace con independencia es usar un bastón largo. Un especialista en orientación y movilidad (O&M) enseña a usar este dispositivo de movilidad. El segundo modo de desplazamiento independiente que utilizan algunas personas es un perro guía. Sin embargo, antes de que se enseñe cualquiera de estos modos de movilidad, las personas suelen aprender a desplazarse en entornos desconocidos con la técnica de la guía humana. En ocasiones, esta técnica también puede denominarse guía vidente. Aunque la guía suele ser vidente, se prefiere el término guía humana, ya que una persona con deficiencia visual también puede hacerlo.

### Objetivos de la lección

- Desplazarse con seguridad y confianza con la Técnica Básica de la Guía Humana.
- Trasladarse con seguridad por pasajes estrechos, como puertas abiertas y cerradas, con la ayuda de una guía humana.
- Abrir y cerrar las puertas del vehículo con independencia cuando se mueve con una guía humana.
- Sentarse en restaurantes, consultorios médicos, entre otros, con la ayuda de una guía humana.
- Subir y bajar con seguridad bordes y escaleras con la ayuda de una guía humana.
- Hablar e instruir a quienes deseen guiarlo sobre la técnica adecuada.

### Técnica básica de guía humana

Tal vez haya sido guiado por personas con buenas intenciones que lo empujan o tiran de usted, lo agarran por ambos brazos e intentan sentarlo en una silla, o le abren una puerta y quieren que usted se dirija hacia una zona poco iluminada en la que nunca ha estado. Desplazarse con una guía humana familiarizada con la técnica eliminará estos escenarios y le dará una mayor sensación de seguridad y confianza. Estas técnicas de guía pueden enseñarse a familiares, amigos o a cualquier persona que pueda servir de guía en lugares conocidos o desconocidos.

Al principio, las personas con deficiencias visuales pueden comprobar que practicar con un amigo o familiar de confianza les permite establecer lo que funciona mejor. Cada persona es única en cuanto a sus preferencias y necesidades, por lo que puede ser necesario hacer algunos ajustes en la técnica estándar. Una vez que se identificaron las prácticas seguras y cómodas, la persona puede encontrar útil pedir a otros que la guíen con estas estrategias. Hay que tener en cuenta que algunas personas pueden no necesitar este tipo de ayuda en todas las circunstancias. Es posible que algunas personas solo necesiten esta ayuda por la noche o en zonas poco iluminadas. Las personas que entiendan sus dificultades funcionales se beneficiarán cuando expliquen estas dificultades a los demás y pidan ayuda para esas situaciones difíciles. Recuerde la caja de herramientas. Puede que no sea necesario utilizar cada herramienta todos los días, pero añadirla a la caja permite al usuario estar más preparado para afrontar una mayor variedad de situaciones.

Todas las técnicas de guía parten de una posición natural de marcha. La persona guiada debe doblar su brazo en un ángulo de 90 grados, agarrar el brazo de la guía justo por encima del codo, dejar el pulgar en la parte exterior del brazo de la guía y el hombro justo detrás del hombro de la guía. La guía puede elegir si prefiere mantener su brazo colgando recto junto al cuerpo o doblado en el codo. El brazo de la guía debe mantenerse en una posición natural cerca de su cuerpo para poder detectar los cambios en el ritmo y la dirección de la marcha y saber cuándo hay que subir o bajar el pie. Esta configuración sitúa a la guía medio paso por delante, lo que permite a la persona guiada percibir cualquier cambio en el ritmo o el terreno de la guía, como subir, bajar o inclinarse de forma gradual.

Una forma fácil de conectar con el codo de la guía es que esta toque el dorso de la mano de la persona. La persona puede seguir el brazo de la guía hasta por encima del codo.

Una vez que se agarra el codo de la guía, como si se sujetara una lata de refresco, la persona puede deducir la altura de la guía. La altura de la guía es importante sobre todo si la persona a la que se guía es más alta. Cuando este sea el caso, será necesario que la persona pida a la guía que le haga saber si necesita agacharse para evitar un obstáculo que

sobresale. También puede ser útil pedir a la guía que dé una señal verbal antes de empezar a caminar. Si la guía es mucho más baja, por ejemplo, si se trata de un niño, una alternativa es poner la mano en el hombro de la guía.

Las personas con dificultades para mantener el equilibrio o caminar a un ritmo constante pueden utilizar una técnica modificada para tener más apoyo. Esto puede hacerse colocando el brazo de la persona a través del brazo doblado de la guía y agarrando su antebrazo. Si se necesita más apoyo, junte los dedos. El apoyo del brazo de la guía puede estabilizar y ayudar al equilibrio. Si es necesario, la guía puede sostener más con la otra mano. El método anterior solo debe usarse cuando la guía es fuerte y estable en los pies. De lo contrario, la persona que está siendo guiada podría hacer que la guía se cayera, lo que podría provocar lesiones en la persona y la guía.

A las personas que experimentan inestabilidad al caminar o que tienen problemas de equilibrio les puede resultar útil usar un bastón de apoyo o una andadera en lugar de esperar que una guía humana las sostenga si pierden el equilibrio.

### **Comunicación**

La comunicación es vital para la seguridad y las transiciones suaves cuando se usa una guía humana. Es esencial que la persona guiada comparta información con la guía, como su preferencia sobre el lado en el que debe estar o su velocidad al caminar. Si, por ejemplo, una persona tiene dificultades de audición en su oído izquierdo, es posible que quiera caminar por el lado izquierdo de la guía para poner su oído bueno en la mejor posición para escuchar las indicaciones verbales de la guía. Tal vez, una persona necesite más apoyo en su lado izquierdo para sentirse más segura caminando por el lado derecho de la guía. También puede ser útil hacer saber a la guía qué señales verbales se prefieren y cuánta información se desea sobre el entorno. Hay que tener en cuenta que algunas personas que hacen de guía humana también pueden tener preferencias, y deben atenderse sus necesidades. Es importante encontrar lo que funciona lo mejor acuerdo para ambas personas.

Si una guía necesita alejarse un momento, puede ser conveniente encontrar un lugar cómodo para que la persona guiada espere. Cada

persona tiene sus preferencias, así que hay que identificar si es preferible una silla o un banco, o si es preferible apoyarse en una pared o en un mostrador. Esperar en una zona abierta sin un punto de referencia puede ser problemático para las personas con visión limitada. La guía debe avisar a la persona con deficiencia visual de que se va o regresa utilizando la comunicación verbal para evitar malentendidos.

### **Pasajes estrechos**

Los métodos básicos se utilizan cuando se camina por espacios lo suficientemente amplios como para que entren las dos personas con facilidad. Sin embargo, habrá ocasiones en las que un entorno más estrecho obligue a cambiar de posición. Esto ocurre con frecuencia cuando se camina por un restaurante o una tienda. Con la técnica de la guía humana, la guía puede avisar a la persona que está siendo guiada de un pasaje estrecho con señales verbales o cambiando la posición de sus brazos. Al indicar un pasaje estrecho, la guía debe poner su brazo de guía detrás de ella con el brazo inferior en la parte baja de la espalda. Esto da a la persona guiada la señal de caminar directamente detrás de la guía, indicando que la persona guiada debe deslizar su mano hacia la muñeca de la guía y extender más su brazo para evitar pisar los talones de la guía.

Una versión modificada consiste en deslizar la mano hasta la muñeca y sujetar la muñeca de la guía con ambas manos. Algunas personas prefieren situarse detrás de la guía y poner su mano en el hombro de esta si tienen que caminar detrás de ella durante un periodo prolongado, como en el pasillo de un avión. Según el entorno, la guía y la persona guiada pueden encontrar posiciones diferentes y más cómodas. Mientras la posición sea segura y la persona esté justo detrás de la guía, depende de las preferencias individuales. Después de atravesar el espacio estrecho, la guía devuelve su brazo a la posición normal indicando a la persona que vuelva a caminar a su lado. Hay que tener en cuenta que tomarse de la mano con la guía no es tan seguro como tomarse del brazo o del hombro. Los movimientos de la guía, subiendo o bajando, son más evidentes, ya que la parte superior del brazo se moverá con la guía. La mano está más alejada del cuerpo y el codo o la muñeca pueden doblarse en posiciones que esconden estas señales de posición.

## **Puertas cerradas**

Al acercarse a una puerta cerrada, puede ser necesario ajustar la posición de la guía. En primer lugar, la guía debe identificar verbalmente si la puerta se abre hacia la línea de desplazamiento o en dirección contraria y en qué lado se abrirá. Por ejemplo, "la puerta se abre hacia nosotros a la izquierda". Esta información determinará la posición adecuada. La persona guiada debe situarse en el lado de la puerta con bisagras. Al acercarse a la puerta, si la persona está en el lado de la manija, la guía debe detenerse y dejar que la persona con deficiencia visual pase detrás de ella y se cambie al otro lado.

Cuando se atraviesan puertas que se abren hacia fuera, la guía empuja la puerta y la persona guiada estira la mano libre para mantener la puerta abierta mientras pasan. Si la puerta se abre hacia la pareja, la guía abre la puerta, y la persona con deficiencia visual extiende su brazo libre doblado para que el borde de la puerta toca su antebrazo. De este modo, pueden agarrar el borde de la puerta y mantenerla abierta mientras pasan, cerrándola detrás de ellos si es necesario. Visualizar estos escenarios y practicar puede ayudar a desplazarse sin problemas.

## **Puertas del auto**

Es habitual que la gente quiera ser cortés y abrir la puerta del auto a una persona con deficiencia visual. Sin embargo, es más fácil y seguro que lo hagan ellas mismas. Si una guía humana u otra persona que ayuda abre la puerta, no hay forma de saber dónde está la puerta, hasta dónde está abierta o dónde está la esquina superior afilada. La forma más segura y eficaz de manejar este escenario es que una guía ponga su mano en la manija de la puerta del auto y luego permita que la persona utilice su brazo como guía y lo arrastre hacia abajo para agarrar la manija por sí misma. Después, la persona da un pequeño paso atrás al abrir la puerta para evitar golpearse con el borde. Puede ser una buena idea utilizar la técnica de protección superior con la mano libre en un auto desconocido para evitar lesiones. Una vez situada en el auto, la persona puede estirar la mano y cerrar la puerta.

## **Cómo sentarse**

La comunicación es crucial para que la transición de estar de pie a estar sentado sea suave. La guía puede describir la escena, dando información

breve, pero esencial. ¿Qué altura tiene la silla? ¿Tiene brazos o ruedas? ¿Es giratoria? ¿Está la silla debajo de una mesa? En un restaurante, ¿hay una o dos sillas a cada lado de la mesa? ¿Están las mesas muy juntas y hay gente sentada cerca? Al acercarse a la silla por detrás, la guía debe poner su mano en el respaldo de la silla. La persona con deficiencia visual pasa de la posición de guía a seguir el camino hacia el respaldo de la silla. Después, puede tirar de la silla por sí misma. Si la persona no tiene fuerza para sacar la silla, la guía puede sacar la silla con su mano libre antes de que la persona se arrastre hasta encontrar el respaldo. Para evitar problemas, la guía debe comunicar verbalmente si movió la silla o no.

Al pasar a una cabina, la guía coloca su mano en una esquina de la mesa para que la persona pueda deslizar su mano desde el brazo hasta la mesa. El lugar y la forma de la esquina de la mesa informarán sobre el lado de la cabina. La otra mano puede deslizarse por el asiento de la cabina como guía para sentarse.

Los asientos en los centros médicos pueden ser diferentes, en particular cuando la sala de espera está llena. Con frecuencia, las sillas están distribuidas en filas consecutivas con varias sillas en cada fila. Si hay tres o cuatro sillas consecutivas disponibles, la guía puede dirigirse directamente a una de las sillas del centro. Dando pequeños pasos, encuentre el borde de delante de la silla haciendo contacto con la parte de delante de las patas. Gire y siéntese. Si el equilibrio es un problema, la persona debe seguir agarrada al brazo de la guía hasta que esté totalmente sentada. Cuando solo haya sillas individuales, la guía debe dirigirse hasta una silla con el lado del cuerpo de la persona perpendicular a la silla. Esto permite que la guía lo ayude a sentarse sin situarse directamente frente a la persona sentada en la silla de al lado. Una vez más, una buena comunicación hace la diferencia en el funcionamiento de este sistema.

En todos los casos, la guía debe comunicar si hay una revista, un gato o cualquier otro objeto sobre el asiento. Por si acaso, es mejor que la persona con deficiencia visual barra el asiento con una mano mientras utiliza la técnica de protección superior con la otra antes de sentarse.

### **Bordes y escaleras**

El primer paso al ser guiado para subir o bajar bordes y escaleras es una comunicación breve, pero eficaz. Al encontrarse con un borde, la guía debe indicar si el paso es hacia arriba o hacia abajo, bajo o alto, y qué hay

después del borde, como césped, calle o acera. ¿Habrá una pendiente o un declive después? Toda esta información puede comunicarse en una frase breve mientras nos acercamos al borde. Por ejemplo, "nos acercamos al borde y subimos a la acera". Entonces la guía hace una pausa antes de subir o bajar para dar tiempo a la persona a prepararse. La guía siempre sube o baja primero porque da información táctil sobre la altura del escalón antes de continuar. Al subir y bajar bordes y escaleras, es importante siempre hacer una pausa en la parte superior e inferior cada vez antes de avanzar.

Dar información sobre las escaleras también es útil. ¿Suben o bajan? ¿Hay un pasamanos? ¿Los escalones tienen bordes de textura contrastada que permitan a las personas con baja visión ver y a las personas sin visión sentir a través de sus zapatos? ¿Hay pocos escalones o es un tramo largo de escaleras? La guía debe conducirlo al pasamanos y puede que sea necesario cambiar de lado antes de acercarse. La guía debe hacer una pausa mientras está el pasamanos y luego dar el primer paso. Siempre deben ir un paso por delante y hacer una pausa al final para dar tiempo a acomodarse. A algunas personas les resulta más cómodo bajar las escaleras sin sujetarse de la guía. Esto está bien siempre y cuando no haya problemas de equilibrio y la persona se sujete del pasamanos.

### **Consejos de seguridad**

Las técnicas en esta lección se consideran las formas más seguras y eficaces de ser guiado por otra persona. Una guía humana da a la persona con deficiencia visual una sensación de control. Si se siente incómodo, lo único que tiene que hacer es soltar a la guía. Cuando la persona guiada se suelta de la guía, esta suele detenerse, escuchar sus comentarios y poner en práctica sus sugerencias para mejorar la experiencia de la persona guiada.

Educar a los demás sobre cómo pueden ayudar los tranquiliza, ya que les da una forma práctica de ayudar. Muchos familiares o amigos quieren ayudar, pero no quieren avergonzar a la persona y no saben cómo tratar el tema de la ayuda.

A las personas con deficiencias visuales les puede resultar útil tener una estrategia para enfrentarse a las personas que se acercan y ofrecen una

ayuda no deseada o incorrecta. Una forma de manejar estas situaciones es hablar y explicar la forma correcta de ayudar. Por ejemplo, cuando alguien toma el brazo de la persona y empieza a empujarla o a tirar de ella, esta puede detenerse, plantar los pies y pedirle que tome su brazo. Si se puede usar humor, eso puede relajar la situación. Un comentario como: "Si me tomas del brazo, eso me convierte en la guía y podría ser peligroso", podría ayudar a comunicar la idea.

## **Resumen**

En esta lección se presentaron técnicas para desplazarse con seguridad y confianza con la ayuda de una guía humana. Estos métodos dan estrategias de desplazamiento seguro a través de puertas, subiendo y bajando escalones, y encontrando y sentándose en una silla. Las personas que usan una guía humana pueden caminar con dignidad y confianza. Practicar para determinar cuándo y cómo se pueden aplicar estas estrategias añadirá otra herramienta a su caja para afrontar y adaptarse a la vida con una deficiencia visual.

## **Actividades sugeridas**

Pruebe las siguientes actividades para sentirse cómodo con las técnicas de esta lección:

- Enseñe las técnicas de guía humana a un familiar o amigo cercano.
- Practique estas técnicas en su casa, donde se sienta cómodo.
- Pruebe las técnicas de guía humana en un lugar fuera de su casa sin aglomeraciones ni ruidos fuertes para ganar confianza.
- Pida a otras personas con problemas de visión que compartan sus estrategias para tratar con personas que ofrecen una ayuda no deseada o incorrecta.

# **Lección 7: Técnicas para aprovechar al máximo la baja visión**

## **Introducción**

La baja visión es un término que se utiliza para describir a una persona a la que le queda algo de visión que no se puede corregir de la forma estándar, pero que sigue siendo útil. Esta deficiencia visual puede limitar la capacidad de hacer muchas actividades diarias. Por ejemplo, una persona

con baja visión puede ser capaz de leer el periódico de la mañana, pero no la señal del autobús en la esquina de la calle. Puede ver las migas o una mancha de café en la encimera de la cocina, pero no la suciedad del piso. Puede que no tenga dificultades para caminar, incluso en un lugar desconocido, pero que sea incapaz de reconocer la cara de una vecina cuando se cruza con ella en la acera.

En 2019, aproximadamente el 27% de la población estadounidense mayor de 65 años experimentaba un nivel de visión bajo debido a los cambios relacionados con la edad. Se forman cataratas, la calidad de las lágrimas disminuye, llega menos luz al fondo del ojo y se producen muchos otros cambios. Los ojos envejecidos necesitan cuatro veces más luz que los ojos jóvenes para ver lo suficientemente bien como para leer, preparar comidas y desplazarse. Los ojos de las personas mayores tardan más en adaptarse a los cambios extremos de iluminación, como pasar de la luz del sol a un cuarto oscuro. A medida que nuestros ojos envejecen, resulta más difícil ver un objeto del mismo color o similar al del fondo sobre el que está.

El objetivo de esta lección es dar estrategias para maximizar la visión funcional y utilizarla de forma más eficiente. Tenga en cuenta que la visión funcional no está necesariamente relacionada con el estado de los ojos ni con los resultados de un examen de agudeza. En pocas palabras, la visión funcional se refiere a lo bien que una persona usa la visión restante al hacer sus tareas diarias.

La gente suele idear técnicas por su cuenta para maximizar la visión, como utilizar más luz al leer o usar luz natural al hacer manualidades. Es importante experimentar. Hay varias opciones que pueden ayudar, y solo usted sabrá qué es lo que mejor funciona en su caso.

Esta lección se centrará en la mejora de la visión restante mediante técnicas de baja visión y dispositivos no ópticos. Entre los dispositivos no ópticos de baja visión están los atriles, la iluminación suplementaria, las gafas de sol para controlar el deslumbramiento, los tiposcopios y los puntos de localización táctil. Los dispositivos no ópticos se usan a menudo en combinación con los dispositivos ópticos de baja visión que se tratan en la lección 8.

### **Objetivos de la lección**

- Explicar el término dispositivo de baja visión.
- Dar ejemplos para utilizar la iluminación, el tamaño y el contraste.

- Describir cómo usar el seguimiento y la exploración cuando se desplaza fuera de su casa.
- Describir la diferencia entre cierre visual y desorden visual.
- Dar cuatro consejos para practicar la visión excéntrica.

### **Técnicas de baja visión y dispositivos no ópticos**

El término dispositivo de baja visión aparece en esta lección. Un dispositivo de baja visión es cualquier objeto que ayude a una persona a ver mejor. Una lupa de gran potencia, una linterna pequeña o un rotulador negro utilizado sobre papel blanco o de color claro cumplen con esta definición de dispositivo de baja visión. Pueden ser dispositivos electrónicos, aplicaciones en un teléfono inteligente o una etiqueta de color brillante para identificar un objeto. Existen varios tipos de dispositivos de baja visión. Piense en los objetos que utiliza a diario y que le sirven para hacer tareas. Lo más probable es que ya esté usando unos cuantos.

Además de los dispositivos, existen numerosas técnicas que las personas con baja visión pueden utilizar para maximizar su visión y adaptarse a las dificultades visuales. Varias se tratarán en esta lección. Algunas de estas técnicas son fáciles de poner en práctica y empezar a utilizarlas de inmediato, y otras, como la visión excéntrica, requieren práctica y se desarrollan con el tiempo. Los métodos que resulten útiles dependerán del tipo y la gravedad de la pérdida de la visión. Tres técnicas básicas que permiten maximizar la visión de la mayoría de las personas con deficiencia visual son la iluminación, el tamaño del texto y el contraste.

### **Iluminación**

Existen tres tipos básicos de iluminación: ambiental, de trabajo y natural. La luz ambiental está en todas las casas y los comercios, y da una iluminación general para que las personas puedan desplazarse y hacer sus trabajos y actividades diarias. Este tipo de iluminación suele estar en el techo o en una lámpara sobre una mesa con una pantalla que suele dirigir la luz hacia la mesa o hacia el techo.

Hay varias consideraciones con la iluminación ambiental. El tipo de bombilla y la luminosidad son tan importantes como la ubicación de la iluminación. Muchas personas con deficiencia visual tienen preferencias en cuanto al color de la luz, y no es raro que las preferencias de iluminación cambien con el paso del tiempo con las fluctuaciones de la visión. A

menudo se recomienda utilizar un sistema de iluminación que sea variable para adaptarse a esas fluctuaciones. Esto puede significar tener reguladores de intensidad en todas las luces o utilizar un sistema de iluminación inteligente, que permite cambiar el color y el brillo con un comando de voz o un toque en la aplicación.

Modificaciones sencillas, como una pantalla de lámpara translúcida, pueden mejorar la iluminación de una habitación al distribuir la luz de la lámpara. El lugar de la iluminación puede suponer una diferencia significativa. A muchas personas con sensibilidad a la luz les resulta mejor la iluminación superior que la de nivel medio, como las lámparas de mesa. Lo más importante que hay que tener en cuenta con la iluminación ambiental es que debe ayudar a la persona a desenvolverse en su entorno con mayor facilidad, no a perjudicar aún más su visión.

Muchas personas con visión útil prefieren utilizar la luz natural siempre que sea posible. Para los que ven mejor con luz natural, hay que maximizarla colocando los muebles y las persianas para que entre la mayor cantidad de luz posible en la habitación. La mayoría de las personas prefieren leer o trabajar en un crucigrama con la luz de la ventana sobre el hombro de su mejor ojo en lugar de mirar hacia la ventana. Algunas personas ven mejor trabajando en el escritorio cerca de una ventana donde la luz natural filtrada puede iluminar su trabajo. El único inconveniente de usar la luz natural es la imposibilidad de controlarla. Será vital tener una alternativa eficaz para que la capacidad de hacer tareas no se limite a las tardes soleadas.

La iluminación de trabajo está diseñada para tareas específicas o se utiliza para tareas específicas debido a su diseño. La luz puede enfocarse directamente en la tarea. La ayuda depende de la cantidad y el tipo de luz, así como del tipo y la gravedad de la pérdida de la visión de la persona. Entre los tipos de luces de trabajo están las lámparas de cuello de cisne, las lámparas de escritorio, las luces de lectura, los faros, las linternas, las luces bajo el gabinete y las lámparas de serpiente. Una lámpara de serpiente tiene un cuello largo y flexible que se puede enroscar alrededor de algo como una tubería bajo un fregadero oscuro, dejando las manos libres para trabajar en una tubería con fugas. Una luz de tubo colocada debajo de un gabinete de cocina ilumina directamente la encimera o el espacio de trabajo, eliminando las sombras de las luces del techo. Permite

a una persona utilizar su visión limitada además de los otros sentidos para preparar las comidas. Una luz similar sobre la lavadora y la secadora puede facilitar la medición del detergente y el ajuste de los diales. Una pequeña linterna puede iluminar el ojo de la cerradura de una puerta por la noche para poder meter la llave con facilidad. En un restaurante con poca luz, con la misma linterna se puede leer el menú, en especial si está en letra grande.

La luz puede ser beneficiosa, pero también hay ocasiones en las que puede ser un problema, en especial si los ojos de una persona son sensibles. Una superficie brillante y una luz intensa pueden generar deslumbramientos en cualquier lugar. La luz del techo y la luz natural pueden crear deslumbramiento en suelos brillantes, lo que puede dificultar la movilidad. Añadir cortinas gruesas y transparentes a una ventana o puerta puede reducir el deslumbramiento y dejar entrar la luz suficiente para poder desplazarse. Se puede utilizar un mantel sobre superficies brillantes como la mesa del comedor, la mesa de la cocina o el escritorio para solucionar el problema del deslumbramiento. Si no se puede usar ninguna de estas sugerencias para cambiar el entorno, se puede intentar llevar gafas de sol o viseras en interiores.

### **Tamaño del texto**

Aumentar el tamaño del texto para leer parece una adaptación fácil de hacer. Algunas bibliotecas públicas disponen de libros con letra grande. La Biblioteca Nacional para Ciegos y Personas con discapacidad de impresión también conocida como la Biblioteca audiolibros (Talking Book Library), puede tener libros de ficción y no ficción en letra grande. Los libros de crucigramas y los libros de pasatiempos como tejer y hacer ganchillo pueden encontrarse en versiones de letra grande en línea o en las librerías. Los medicamentos son artículos esenciales para identificar con facilidad, y la letra grande es una opción que puede pedirse a la farmacia. Se pueden hacer etiquetas con letra grande para carpetas importantes, productos enlatados, condimentos y otros artículos de la casa. Use un bolígrafo con una punta más ancha para una letra más gruesa. Las personas a las que les gustan las cartas, el bingo u otros juegos pueden comprarlos con letra grande. Algunas empresas que tienen estos artículos incluyen MaxiAids y LS&S Products. Las computadoras y muchos teléfonos inteligentes vienen equipados con programas de

aumento que amplían el tamaño de la fuente.

El tamaño del texto visualizado o impreso puede marcar la diferencia a la hora de leer. Hacer las letras más grandes o con más negrita, o cambiar el tipo de letra si se utiliza una computadora, puede hacer que el texto sea más fácil de leer. Consulte la Lección 19 para más información sobre la accesibilidad de los teléfonos inteligentes y las computadoras. Algunos tipos de letra son más fáciles de leer que otros. Los tipos de letra para computadora más adecuados para la mayoría de las personas son los estilos de bloque básicos, como Times New Roman, Verdana y Arial.

Antes de comprar un dispositivo óptico para leer, pruebe estas técnicas y dispositivos no ópticos para la baja visión:

- Ajuste la distancia entre sus ojos y el material que está leyendo. Si tiene el hábito de sostener el material de lectura a unas 14 pulgadas de sus ojos, pruebe acercar el material a sus ojos para ver si eso ayuda.
- Use un marcador plástico, que viene en varios colores como el amarillo y el rosa. El color amortiguará el blanco de la página, lo que puede oscurecer y resaltar la letra. Estas tiras de colores tienen varios nombres, pero si busca en Google " Eye Lighter Reading Strips" (Tiras de lectura), encontrará varios tipos, como las tiras de lectura guiada y las tiras de lectura de Learning Loft.
- Ponga una regla oscura, preferiblemente negra o azul oscura, debajo de una línea de impresión. La regla resaltará la línea de impresión y la hará más fácil de seguir. Al final de cada línea, mueva la regla a la siguiente.
- Cree una "ventana de lectura" (tiposcopio) con un trozo de cartulina de color oscuro. Corte una abertura del ancho de una línea de impresión y de la longitud aproximada de una línea de un libro en media hoja de cartulina. Cuando enmarque la línea de impresión en la "ventana", la letra parecerá más grande porque todo lo demás está oculto.

## **Contraste**

Las personas con deficiencia visual suelen necesitar un alto contraste para ver las cosas con claridad y pueden tener dificultades para distinguir los colores. Es importante tenerlo en cuenta a la hora de leer o encontrar objetos, pero también puede influir en la facilidad para hacer actividades

diarias básicas. El nivel de pérdida de la visión y su estado afectarán la gravedad del problema con el color y el contraste. Por ejemplo, si a alguien se le cae un objeto del mismo color que el suelo, será difícil de encontrar visualmente. Si un artículo de una revista tiene una fuente azul sobre un fondo gris, puede ser difícil o imposible de leer. Los objetos con estampados o dibujos de distintos colores, como las colchas o las encimeras, pueden resultar difíciles de usar porque los elementos se confunden por la falta de contraste. El mismo problema puede darse con las combinaciones de colores monocromáticos en los muebles y la pintura.

Sin embargo, hay soluciones sencillas para la mayoría de estos problemas para aumentar el contraste y maximizar la visión. No es necesario tirar objetos ni redecorar por completo. Empiece por considerar qué artículos de la casa son difíciles de ver por el bajo contraste. Si hay una silla de un color similar al de la alfombra, poner una almohada o una manta de un color que contraste puede hacer que destaque y deje de ser un peligro. Si es difícil ver los artículos que se caen en una encimera de granito, se puede trabajar sobre bandejas de colores contrastantes para completar las tareas y evitar problemas.

Usar un alto contraste para las tareas diarias facilitará hacerlas. Piense en servir el café en una taza blanca en lugar de una de color oscuro. Es probable que sea más fácil ver lo llena que está y evitar que se derrame. La gente suele tener tablas de cortar de diferentes colores, así que asegúrese de usar un color oscuro cuando corte alimentos de color claro, como las cebollas, y una tabla de cortar de color claro con alimentos más oscuros, como los tomates.

Los colores contrastados también pueden usarse en capas. No es raro que la gente ponga capas de colores para aumentar la visibilidad. Un buen ejemplo de esto sería que, si tiene comida de color claro, como pollo al horno y arroz para la cena, elija un plato oscuro. Después, ponga el plato sobre un mantel individual de color claro en la mesa de color marrón oscuro. Esto hace que la mesa, el mantel individual, el plato y la comida destaquen con un alto contraste.

El alto contraste también puede usarse para la seguridad en la casa. Las escaleras son un excelente ejemplo de este concepto. Marcar los bordes de los escalones con un color que contraste, añadir un pasamanos

adicional de un color que contraste y eliminar las sombras causadas por las luces del techo hará que los escalones sean más fáciles de ver. También se pueden hacer ajustes similares en los escalones que conducen a las puertas delantera y trasera.

### **Visión excéntrica**

Algunos especialistas en baja visión describen la visión excéntrica como la técnica visual más esencial para alguien con degeneración macular asociada a la edad (AMD). Las personas que padecen AMD describen su visión como un punto borroso o ciego en el centro que afecta la visión cuando miran hacia el frente. Al leer una página, las letras o incluso las palabras se desvanecen o desaparecen. Con AMD, los detalles son borrosos, los colores pueden mezclarse y las caras pueden ser irreconocibles.

La visión excéntrica sirve para resolver algunos de estos problemas. Use la visión periférica para rodear las zonas borrosas y enfocar los objetos o las palabras. Con la capacitación adecuada, la práctica habitual y los ajustes apropiados, la visión periférica puede ocuparse de lo que normalmente hace la visión central. La capacitación comienza cubriendo un ojo y enfocando un solo objeto. Mueva el ojo ligeramente hacia arriba y hacia abajo, a la izquierda y a la derecha del objeto hasta encontrar el lugar de su visión en el que puede ver el objeto con mayor claridad. Después, pruebe lo mismo con el otro ojo. Tenga en cuenta que la mejor posición para cada ojo probablemente no será la misma. En general, hay un ojo mejor o dominante, que la mayoría de las personas deciden utilizar. Muchos profesionales especialistas en baja visión, médicos, terapeutas y algunos terapeutas ocupacionales pueden ayudar a una persona a determinar la mejor posición de la visión y a aprender a usarla de forma eficiente.

El entrenamiento de la visión excéntrica no mejorará la visión, y no da el nivel de detalle que es posible con la visión central. Sin embargo, la visión funcional puede maximizarse cuando la visión excéntrica se combina con la ampliación del texto para la lectura, el aumento del contraste para hacer una tarea y los dispositivos de aumento adecuados. El nivel de capacidad de lectura que se puede alcanzar estará determinado principalmente por su visión y la práctica.

Se recomienda recibir una capacitación profesional en visión excéntrica por parte de un terapeuta en baja visión. La capacitación suele tomar unas seis visitas. Comuníquese con su oftalmólogo, con un especialista en baja visión o con un centro de rehabilitación para encontrar una capacitación.

Incluso cuando reciba capacitación de un terapeuta en baja visión, la práctica en casa es importante para aprovechar al máximo la capacitación y acelerar el progreso.

Algunos consejos para empezar son:

- Practicar a diario en casa.
- Mover los ojos, no la cabeza, para encontrar la mejor zona de visión.
- Comience mirando los objetos sentado y sin moverse.
- En lugar de mover los ojos por una página al leer, mueva la página por la zona de mejor visión.

### **Cierre visual**

El cierre visual es la capacidad de identificar un objeto, una imagen, una palabra o incluso a otra persona cuando solo se pueden ver una o varias partes. Cuando la visión de una persona no es lo suficientemente clara como para ver los detalles o su visión periférica o lateral es limitada, pistas como el color, el tamaño, la forma y el lugar pueden dar la información suficiente para hacer una conjetura o una identificación fiable. Por ejemplo, al buscar una lata de sopa de tomate en la despensa, se puede usar el cierre visual. Usted toma una lata en la despensa. Tiene el tamaño adecuado para una lata de sopa. La parte superior de la etiqueta es roja y la inferior blanca. Las letras de la parte inferior son negras y llamativas y destacan sobre el fondo blanco. Encuentra el inicio de la palabra y descubre que empieza con T. Sabe que no compró ningún otro tipo de sopa que empiece con la letra T, así que tiene la lata de sopa de tomate.

Otra situación en la que el cierre visual puede servir es al identificar los objetos del correo por los logotipos de los sobres. Piense en otros ejemplos en los que el cierre visual se utiliza con regularidad. La gente suele identificar los artículos por una forma o un color general sin mirar para verificar qué es por la etiqueta o los detalles.

Esta técnica también puede aplicarse para identificar a las personas. Por ejemplo, supongamos que está esperando a su hijo. Ve a alguien

caminando hacia usted. La persona es alta, no tiene pelo, lleva una camisa oscura y un pantalón más claro, y mueve los brazos. Aunque la imagen está borrosa, usted está seguro de que es su hijo porque es alto, calvo, siempre mueve los brazos cuando camina y le dijo que llevaba una camisa oscura.

### **Desorden visual**

El desorden visual es la incapacidad de ver o identificar un artículo específico en medio de un montón de artículos. Un ejemplo es tener problemas para encontrar un reloj en medio de otras joyas o encontrar una cartera cuando hay otros objetos dispersos arriba de la cómoda. Otra forma de definir esta dificultad visual es la incapacidad de ver un artículo concreto sobre un fondo cargado, como las llaves sobre la colcha de flores o los guisantes sobre un plato con dibujos. El desorden del entorno y el uso de colores de alto contraste pueden ayudar con el desorden visual. Además, poner los artículos esenciales, como las llaves, los relojes, los teléfonos y otros artículos de primera necesidad en el mismo lugar siempre puede evitar la frustración de tener que buscarlos.

### **Rastreo**

El rastreo se usa en muchas situaciones, tanto en actividades de cerca como de lejos. Una definición de rastreo es la capacidad de seguir visualmente un objeto en movimiento moviendo los ojos o girando la cabeza mientras está en movimiento o parado. Un ejemplo de visión cercana es seguir visualmente un bolígrafo mientras escribe una nota o firma en un recibo de tarjeta de crédito. Un ejemplo de visión lejana es seguir visualmente el tráfico mientras se mueve por una intersección. Una segunda definición es la capacidad de seguir visualmente una línea fija, como cuando se lee línea por línea en un libro o se sigue el borde del césped de una acera para encontrar una intersección en la acera. El rastreo puede ser una técnica útil, en particular para las personas con pérdida de la visión periférica. Se puede necesitar práctica para hacerlo bien con una visión limitada, pero es beneficioso aprenderlo.

### **Exploración**

La exploración es la capacidad de encontrar un objeto específico moviendo los ojos y la cabeza en un patrón organizado hasta encontrarlo. Es importante utilizar un patrón organizado con esta técnica para que sea eficaz. Es fácil no ver un objeto por solo una o dos pulgadas si se mira

primero a la derecha y luego a la izquierda y alrededor. Es mejor buscar el objeto escaneando la zona de un lado a otro hasta que sus ojos cubran toda el área. Por ejemplo, si busca el teléfono en su escritorio, podría perderlo si no busca con los ojos en toda la superficie del escritorio.

Esta estrategia de exploración debe usarse para las tareas de cerca y de lejos. Las tareas de cerca podrían incluir buscar los botones de la cafetera o los diales de la lavadora. Use la misma técnica cuando busque un nombre en una lista o un subtítulo en un libro.

Cuando busque algo en la distancia, puede ser preferible utilizar un dispositivo óptico llamado monocular. Se trata de un pequeño telescopio que se describe en la siguiente lección. Si busca una señal de autobús al final de una calle, tanto si utiliza solo su visión como si utiliza un pequeño telescopio, seguirá aplicando las competencias de rastreo, exploración y cierre visual. Puede explorar la distancia en busca de un poste y hacer un seguimiento visual a lo largo del borde o del borde del césped hasta acercarse al poste. Entonces tiene la opción de rastrear por arriba el poste con los ojos o con el telescopio y explorar la señal.

### **Adaptación a la luz y la oscuridad**

Es habitual que una persona con pérdida de la visión tenga dificultades para adaptarse a cambios extremos en el nivel de luz. Una persona con visión normal se adaptará más rápido al entrar en una sala de cine poco iluminada que alguien con una deficiencia visual. Esta condición es habitual en personas con retinopatía diabética, glaucoma y Retinosis Pigmentaria. Muchas personas mayores con deficiencia visual necesitan más luz que antes para hacer muchas actividades diarias. Existen técnicas y dispositivos que pueden ayudar con este problema. Si tiene dificultades para adaptarse a los cambios de luz con regularidad, pruebe las siguientes sugerencias. Cuando salga a la luz del día, lleve siempre las gafas de sol más oscuras que pueda. Las gafas oscuras obligarán a las pupilas a permanecer abiertas a la luz del día, reduciendo el tiempo que sus ojos necesitarán para adaptarse cuando entre en un edificio. Cuando esté solo y no utilice una guía, espere a que sus ojos se adapten. Por ejemplo, cuando sea posible, siéntese en una silla o un banco y espere a que sus ojos se adapten a la iluminación.

Otra condición con características similares a la adaptación a la luz y la oscuridad es la llamada ceguera nocturna. Una persona con ceguera

nocturna tiene dificultades para ver por la noche y en entornos poco iluminados. Esto puede ser en diferentes grados. Algunas personas con ceguera nocturna aún pueden ver algunos objetos, y para otras, la oscuridad es total. Según el entorno y el nivel de ceguera nocturna, se pueden usar diferentes adaptaciones. Para el interior de la casa, se pueden poner luces en varios lugares a lo largo de los caminos que pueden iluminarse cuando la persona pasa. También puede ser útil tener linternas cerca. En el caso de las personas con ceguera nocturna severa, será necesario aplicar la técnica de la guía humana, un bastón u otra ayuda para la movilidad fuera de la casa por motivos de seguridad e independencia.

### **Resumen**

En esta lección se dio una visión general de los dispositivos y las técnicas de baja visión. Es importante experimentar con estas sugerencias para determinar qué funciona mejor. Cada persona es diferente y su forma de ver variará drásticamente. Comience con algunas de las técnicas básicas y los dispositivos de adaptación que ya tiene en casa para ver la diferencia que suponen en la vida diaria.

### **Actividades sugeridas**

Pruebe algunas de las siguientes actividades para ayudar a comprender y utilizar los dispositivos y las técnicas de baja visión.

- Identificar las zonas de la casa por las que es difícil desplazarse y utilizar conceptos de iluminación y alto contraste para mejorarlas.
- Experimentar con diferentes tamaños y estilos de letra para ver si puede leer alguno con comodidad.
- Practicar la técnica de exploración para localizar un elemento que le sirva para encontrar un patrón organizado que le resulte eficaz.

### **Recursos**

Para encontrar artículos con letra grande y negrita, como juegos, calendarios y registros de cheques, consulte las siguientes empresas:

- MaxiAids
- LS&S Products
- Independent Living Aids

## **Lección 8: Aproveche al máximo su visión con dispositivos de aumento**

### **Introducción**

En la Lección 7, aprendimos sobre algunas estrategias y dispositivos que pueden ayudar a maximizar la baja visión. En esta lección se consideran esas estrategias para presentarle los dispositivos de aumento. Con estas ayudas para la baja visión, las personas pueden leer la lista de ingredientes de un paquete de comida; acceder de forma independiente a las facturas y a otro tipo de correo; trabajar en un crucigrama; o leer los menús de los restaurantes, tanto en los folletos como detrás del mostrador. En esta lección se describirán varios dispositivos de aumento óptico de cerca, de lejos y electrónicos que pueden hacer posible estas tareas para muchas personas con visión funcional.

### **Objetivos de la lección**

- Comparar los diferentes tipos y estilos de dispositivos de aumento de cerca, de distancia y electrónicos.
- Considerar las ventajas y desventajas de cada tipo de dispositivo.
- Obtener una idea realista de cómo pueden ayudar los dispositivos de aumento.

### **Dispositivos ópticos de visión cercana**

Los dispositivos ópticos de visión cercana se utilizan para hacer tareas de cerca como leer, escribir, coser o poner un anzuelo en un sedal. Los dispositivos ópticos de visión cercana más habituales tienen una lente e incluyen lupas de pie, lupas de mano, gafas lupas de lectura, lupas de pinza y gafas telemicroscópicas. Abajo se describen cada uno de estos dispositivos, con un breve análisis de sus ventajas y desventajas.

### **Lupas de mano**

Las lupas de mano son portátiles y resultan útiles para leer objetos como las etiquetas de los artículos, las etiquetas en las tiendas, las tarjetas del seguro, las tarjetas de crédito, los menús de los restaurantes y otras tareas de identificación breves. Las lupas de mano son fáciles de usar, vienen en diferentes tamaños y formas, están disponibles en varios niveles de aumento y suelen tener luces incorporadas. Algunas pueden entrar en un bolsillo, un bolso o una mochila pequeña y son bastante económicas. Una de las desventajas es que las lupas de mano deben sostenerse a la

distancia correcta del objeto que se está viendo y a la distancia correcta del ojo para que funcionen con eficacia. Debido a esta desventaja, las lupas de mano no son adecuadas para tareas prolongadas de lectura. Encontrar y mantener la distancia focal adecuada durante largos periodos puede resultar frustrante, y sostener una lupa puede cansar rápido el brazo. Además, cualquier mínimo movimiento del brazo o la mano del usuario provocará un desplazamiento, lo que dificulta mantener el lugar en la página porque el campo de visión es pequeño.

### **Lupas de pie**

Las lupas de pie son una mejor opción que las lupas de mano para la lectura a largo plazo. Las lupas de pie son similares a las de mano, pero tienen un soporte o una extensión en la parte inferior que permite que la lupa se apoye directamente en la página o en otro objeto que se esté viendo. El soporte sujeta la lupa a la distancia correcta del objeto que se está viendo para mantener el enfoque, lo que elimina la necesidad de sostener la lupa fija con la mano para mantener una imagen clara. Cuando se colocan en una página de texto, las lupas de pie se posicionan automáticamente para la distancia focal. La mayoría viene con luces incorporadas que iluminan el área que se está viendo. Algunas personas pueden usarlas para una lectura extensa, pero no es habitual porque el campo de visión no es grande. Cuando se usa una lupa de pie, es una buena idea usar un soporte de lectura para apoyar el material en un ángulo ergonómico que permita ver el texto con mayor facilidad y evitar inclinarse sobre la lupa, lo que provocaría tensión en el cuello. Otra ventaja de las lupas de pie es que la fatiga del brazo o la mano no suele ser tan importante como la de las lupas de mano. Este tipo de lupa es bastante económica en comparación con otras. Una desventaja de las lupas de pie es la pequeña ventana de visualización, que suele reducir la velocidad de lectura. Las lupas de pie también son un poco menos portátiles que las lupas de mano debido al mayor tamaño del pie.

### **Combinaciones de lámpara y lupa**

Las lámparas con lupas incorporadas vienen en varios estilos y potencias de aumento y están en los catálogos de productos para personas con deficiencia visual. También suelen encontrarse en tiendas de manualidades. Estas lámparas con lupa pueden utilizarse a una distancia de 10 a 14 pulgadas, lo que las hace ideales para coser a mano o a

máquina, tejer o hacer ganchillo, ensartar una caña de pescar y poner anzuelos, y otras tareas que requieren ambas manos. En general, no aportan tanta potencia de aumento como otros dispositivos descritos en esta lección. Estas lupas pueden fijarse a un poste para ponerse en el piso, mientras que otras están diseñadas para ponerse sobre un escritorio o una mesa. Otro estilo de este tipo de lupas se sujeta a un cordón o una cuerda para llevarlo alrededor del cuello del usuario.

### **Gafas de aumento para lectura**

Las gafas de aumento para lectura aportan un amplio campo de visión, lo que permite leer una línea de texto con mayor facilidad. Como son portátiles y le dejan las manos libres, puede usarlas casi en cualquier lugar. Puede hacer trabajos manuales con gafas de menor potencia, leer la pantalla de una computadora o leer partituras en el piano con bastante facilidad. Con las lentes de mayor potencia, hay que sostener los materiales de lectura más cerca de los ojos y sujetarlos con mucha firmeza, lo que puede resultar agotador. Es importante usar la cantidad de luz adecuada cuando se utilizan las gafas de lectura de aumento para que la letra se vea más clara.

### **Lupas**

Las lupas se acoplan a las gafas graduadas habituales e incrementan el aumento para ayudar a leer letras o música, o para hacer trabajos manuales. Las lupas son cómodas. Súbalas cuando no las necesite y bájelas frente a sus gafas cuando las necesite. El campo de visión a través de la lupa puede ser algo pequeño, lo que puede resultar una desventaja a la hora de leer durante un tiempo prolongado. Una vez más, es importante añadir suficiente iluminación cuando se usa una lupa.

### **Telemicroscopios**

Los telemicroscopios están diseñados para tareas de visión cercana y pueden usarse con las manos libres a una distancia de trabajo cómoda. Dan una imagen clara para leer textos o música, utilizar la computadora, hacer manualidades, jugar a las cartas o a los juegos de mesa. Por desgracia, tienen varias desventajas. Estos dispositivos son pequeños telescopios que se son pesados en la nariz y no se parecen a las gafas, lo que a algunos les parece poco atractivo desde el punto de vista estético. El campo de visión es muy estrecho y puede hacer que las imágenes

aparezcan oscuras. También son bastante costosos. Además, como ocurre con cualquier aumento añadido a las gafas, la fatiga de los brazos y las manos al sostener un objeto que se está mirando hará que la imagen ampliada se mueva si las manos o los brazos se agitan.

### **Dispositivos ópticos de visión lejana**

Los dispositivos de visión lejana suelen usarse para identificar letras, símbolos u objetos a distancia o para ver a corto plazo, como leer un letrero de la calle, el número de un autobús o un tren, el número de un pasillo en el supermercado o para ver aves. Otros dispositivos de visión lejana sirven para ver la televisión, buscar a alguien entre la multitud, asistir a actividades deportivas o teatrales, o ver el paisaje. Al igual que los dispositivos ópticos de visión cercana, los dispositivos ópticos de visión lejana pueden llevarse en la mano, engancharse o ponerse en una montura para dejar las manos libres.

### **Monocular**

Un monocular es un pequeño telescopio de mano que puede ser útil en tareas de corto alcance y de distancia. Use el monocular manteniéndolo fijo delante de uno de sus ojos, normalmente el ojo con el que mejor ve. Un monocular se suele usar durante periodos cortos para ver letreros, números de casas o tableros de menús, por ejemplo. Los monoculares están disponibles en una amplia gama de potencias de aumento y son lo suficientemente pequeños como para llevarlos en un bolsillo o colgarlos de un cordón en el cuello.

Es necesario practicar el uso de un monocular para escanear el entorno y localizar el objetivo. Los ligeros movimientos o temblores de la mano pueden afectar al enfoque y la claridad de la imagen, y la percepción de la profundidad y el equilibrio pueden verse distorsionados al mirar por un monocular. Estos dispositivos deben usarse mientras se está parado; no se recomienda caminar mientras usa un monocular. Las luces brillantes pueden causar deslumbramiento, lo que también puede dificultar el uso de un monocular.

### **Telescopios montados en gafas**

Los telescopios montados en gafas se fijan permanentemente a un par de gafas, dejando ambas manos libres. Aportan una visión clara para ver deportes o ver la televisión o películas durante periodos largos sin fatiga en

los brazos. Al igual que los telemicroscopios, tienen un campo de visión reducido y no se parecen a las gafas normales. Al igual que los monoculares, estas gafas no son seguras para usar cuando camina.

### **Telescopios biópticos**

Los telescopios biópticos son un tipo de dispositivo óptico de distancia montado en la parte superior de las lentes de las gafas. El usuario mira por la mitad inferior de las gafas los objetos que están a la distancia y mira a través del telescopio de la parte superior de las gafas para ver una imagen ampliada. Muchos estados permiten a algunas personas con baja visión conducir con telescopios biópticos. Tenga en cuenta que las normas y los requisitos específicos para conducir con biópticos varían de un estado a otro.

### **Dispositivos electrónicos de aumento**

Una de las desventajas de los dispositivos ópticos de visión cercana mencionados antes es la pequeña área de visión. La mayoría de las personas quiere un dispositivo que sea lo suficientemente potente como para leer la letra impresa y que al mismo tiempo muestre toda la página. Desgraciadamente, mientras mayor el aumento, menor el área de visión, por lo que las lupas básicas no pueden aportar un área de visión grande y una amplia gama de amplificación. Además, la ampliación electrónica puede ayudar a aumentar el contraste. Por ejemplo, si la letra negra está sobre un fondo rojo, esta imagen puede manipularse para mostrar la imagen como texto blanco sobre fondo negro o texto negro sobre fondo blanco.

Las lupas electrónicas pueden aportar una amplia gama de niveles de aumento con una mayor área de visión. Los distintos tipos de lupas electrónicas tienen capacidades diferentes. Todas las lupas electrónicas usan una combinación de cámara y pantalla para aumentar la visión funcional.

La versión de escritorio muestra una imagen ampliada en un monitor del tamaño de la pantalla de una computadora, lo que permite a algunas personas leer libros y revistas, ver fotografías, leer cartas manuscritas y rellenar formularios y otras tareas de escritura. Otras lupas electrónicas son de mano y se pueden llevar en un bolso o una cartera para ayudar en las tareas fuera de casa. Con estos sistemas portátiles se pueden leer los

menús de los restaurantes, las etiquetas, los cupones del supermercado, el programa de un concierto o los formularios de la consulta del médico. Tanto los sistemas de aumento electrónicos de escritorio como los portátiles pueden servir en el lugar de trabajo o en una actividad semanal de voluntariado. La mayoría de las lupas electrónicas ofrecen niveles ajustables de aumento, color y contraste. Algunos modelos permiten incluso niveles de aumento bajos para ayudar a quienes tienen un campo de visión limitado o para quienes necesitan un mayor contraste, pero no un aumento. Cuanto menos aumento se use, más texto podrá caber en la pantalla. Cada dispositivo tiene ventajas y desventajas, según la visión y el estilo de vida del usuario.

## **CCTV**

La versión de escritorio de una lupa electrónica de video, llamada circuito cerrado de televisión (closed-circuit television, CCTV), tiene una cámara que apunta a una mesa donde se puede poner un documento. La cámara capta la imagen y la muestra ampliada en un monitor. Un CCTV no solo puede ampliar cualquier objeto colocado bajo la cámara, sino que también puede mejorar el contraste y aclarar la imagen del monitor. Puede cambiar a letras negras sobre un fondo blanco o de color claro o a letras blancas o de color claro sobre un fondo oscuro. Algunos CCTV tienen varias opciones de color para aumentar el contraste y reducir la fatiga ocular. La mayoría de las lupas electrónicas enfocan automáticamente e incluso pueden capturar una imagen para almacenarla. Algunos dispositivos incluyen una función llamada reconocimiento óptico de caracteres, que puede reconocer y leer el texto en voz alta. Un CCTV puede hacer posible que alguien lea la etiqueta de una receta médica, lea un libro o un artículo de una revista, clasifique el correo, pague facturas, complete formularios, escriba una carta, identifique objetos o realice manualidades y pasatiempos.

Algunas personas pueden encontrar que las tareas de escritura a mano son mucho más fáciles de hacer cuando se utiliza un CCTV, aunque puede ser necesario practicar para dominar esta competencia. Por desgracia, las unidades de CCTV de escritorio son demasiado grandes para transportarlas, lo que limita cómo y dónde pueden usarse. Otra desventaja es que cuestan mucho más que cualquiera de los dispositivos ópticos comentados hasta ahora.

## **Lupas portátiles de video**

Una lupa portátil de video se parece un poco a un teléfono inteligente con una pantalla en la parte superior y una cámara en el lado opuesto. Algunas aplicaciones pueden transformar un teléfono inteligente normal en uno de estos dispositivos. (Tenga en cuenta que las lupas portátiles de video se fabrican con el propósito específico de ampliar el texto y pueden tener mejor calidad que el equivalente en forma de aplicación). Los tamaños de pantalla pueden variar entre 3.5 y 12 pulgadas. Al igual que las versiones de escritorio, el nivel de aumento y el contraste de colores son ajustables, y algunos pueden tomar una foto y mostrar la imagen después de alejar el dispositivo de la imagen visualizada. Estos dispositivos pueden usarse en cualquier lugar para casi cualquier tarea. Ofrecen una gama de potencias de aumento y un contraste y brillo excelentes. Sus ventajas en relación con las lupas de lente incluyen la manipulación del contraste, un campo de visión más amplio y la posibilidad de leer con ambos ojos. En comparación con las lupas de video de escritorio, estos dispositivos son más portátiles, menos llamativos y pueden utilizarse para ver objetos que no están a la altura de los ojos. Por ejemplo, para ver un estante inferior en el supermercado, se puede bajar el dispositivo y tomar una foto. Después, el dispositivo puede volver a ponerse a la altura de los ojos para verlo. Las desventajas son el costo, la dificultad para hacer tareas de escritura a mano y, en algunos modelos, la imagen puede tener los bordes difuminados. El tamaño pequeño de la pantalla limita el campo de visión, pero muchas lupas portátiles de video pueden conectarse a un televisor o a un monitor grande en casa cuando se utilizan para una tarea de lectura de larga duración para ampliar el campo visual.

Hay incluso algunas lupas electrónicas de video que pueden usarse sobre los ojos. Estas opciones siguen adquiriendo popularidad en el mercado y pueden cambiar con mayor frecuencia a medida que surjan nuevas tecnologías. En la actualidad, varios ejemplos de estos dispositivos son eSight Eyewear, IrisVision y NuEyes. Aunque estos dispositivos se pueden llevar puestos, por lo general no se recomienda moverse con ellos puestos, ya que pueden cambiar la sensación de espacio y ser un peligro de caída. Estas opciones son muy comercializadas; sin embargo, muchas de las mismas tareas se pueden hacer con dispositivos de menor costo.

Antes de comprar cualquiera de estos sistemas electrónicos de aumento,

se recomienda hacer un examen de baja visión y hablar de sus necesidades y opciones con un especialista. Si es posible, busque un organismo gubernamental o sin fines de lucro dedicado a la ceguera o a la rehabilitación de la visión en el que pueda adquirir experiencia práctica con diferentes dispositivos de aumento de video. Puede ser útil llevar ejemplos de los tipos de objetos que desea ver con una lupa de video. Asegúrese de preguntar por las características específicas; no todos los dispositivos tienen todas las características descritas en esta lección. Hay una gran variedad de modelos y marcas de lupas de video. Si la configuración específica que desea no está disponible en una línea de productos, siga buscando. Es posible que otro proveedor ofrezca una combinación de características que funcione mejor. Por último, los programas que ofrecen lupas de video como parte de su servicio pueden ofrecer solo un número limitado de opciones.

Manejar los dispositivos de aumento de video no es difícil, pero se requiere un poco de tiempo para aprender a hacerlo. Familiarizarse con varios modelos le permitirá tomar una decisión informada. Algunas clínicas de baja visión, organismos privados y gubernamentales, y recursos en internet tienen programas de préstamo u opciones de reventa de dispositivos de aumento electrónicos reacondicionados a precios reducidos.

### **Resumen**

Cada tarea puede necesitar diferentes dispositivos porque cada situación tiene diferentes requisitos. La mayoría de las ayudas para la baja visión se fabrican específicamente para una tarea de cerca o de lejos. Por ejemplo, los dispositivos de visión cercana están diseñados para leer libros, el correo o recetas. Cada una de estas tareas de lectura de cerca varía según la longitud, el tamaño de la letra y, posiblemente, el color de la letra o del fondo. Aunque todas las tareas de lectura de cerca pueden llevarse a cabo con la misma lupa, el usuario puede considerar que el tamaño de un dispositivo no es práctico para llevarlo a la cocina para leer recetas o que es molesto sostener un dispositivo más pequeño para la actividad más larga de leer un libro. Los dispositivos a distancia pueden usarse para ver la televisión, asistir a obras de teatro o eventos deportivos. Otra forma de aumento son las lupas electrónicas de video, que utilizan una cámara para proyectar un texto o una imagen en una pantalla. Con los modelos grandes

de escritorio se puede leer un libro, ver imágenes, escribir un cheque o domiciliar un sobre bajo la cámara. Con las versiones más pequeñas se puede leer un menú, el programa de un concierto o el himnario en su lugar de culto. Como son específicos para cada tarea, es posible que deba usar varios dispositivos ópticos durante el día según su visión y estilo de vida. Para usar muchos de estos dispositivos con eficacia, se recomienda una capacitación profesional, que suele estar disponible a través de organismos gubernamentales o sin fines de lucro especializados en ceguera.

En esta lección se describieron varios dispositivos ópticos de baja visión que pueden usarse para mejorar la visión restante. Es importante tener en cuenta que no todos pueden usar con éxito el aumento para acceder al texto debido a la cantidad de visión restante o a los retos físicos secundarios que pueden interferir en el uso exitoso de algunos dispositivos de baja visión. Como hay varias opciones, es importante evaluar y experimentar mucho con los dispositivos para determinar qué funcionará bien para las tareas que necesita hacer. Los dispositivos ópticos ayudan a maximizar la visión, pero algunas tareas pueden hacerse más rápido con otros sentidos y las demás herramientas de la caja de herramientas.

### **Actividades sugeridas**

Pruebe estas actividades para ampliar sus conocimientos sobre los dispositivos de aumento:

- Comuníquese con el organismo de rehabilitación visual más cercano, ya sea gubernamental o sin fines de lucro, y solicite una evaluación y capacitación sobre el uso de dispositivos ópticos.
- Identifique cinco tareas de visión cercana para las que le gustaría usar un dispositivo óptico.
- Identifique cinco tareas de visión lejana para las que le gustaría usar un dispositivo óptico.
- Piense en tres formas de incorporar las competencias que usó en las lecciones anteriores junto con un dispositivo óptico para maximizar la eficacia.

## **Lección 9: Organización y etiquetado**

### **Introducción**

Perder las llaves, el teléfono móvil, el control remoto de la televisión, el paraguas o el destornillador que tenía en la mano hace unos instantes es frustrante para cualquiera, pero para una persona ciega o con baja visión, perder objetos puede consumir mucho tiempo y ser un peligro para la seguridad. Por eso la organización es tan importante. Reduce la frustración, aumenta la eficacia en la localización de objetos y facilita que se completen las tareas. Las personas que usan la organización y etiquetan de manera estratégica los artículos suelen sentirse más independientes y seguras en su casa.

En esta lección se tratarán las estrategias de organización eficaces para las personas ciegas o con baja visión. Comienza con un concepto discutido en lecciones anteriores: Todo tiene un lugar y cada cosa en su lugar. Las personas que tienen el hábito de poner su reloj en un joyero probablemente lo encontrarán en cuestión de minutos. Del mismo modo, guardar el paraguas o el bastón de movilidad junto a la puerta hace que sea fácil localizar estos objetos. El lugar específico elegido para un artículo determinado no es tan importante como ser constante. Guardar los objetos en los mismos lugares de la casa o la oficina reducirá en gran medida la frustración.

### **Objetivos de la lección**

- Aprender estrategias para organizar las áreas de la casa.
- Aprender a elegir si debe etiquetar los artículos.
- Aprender métodos y dispositivos para etiquetar artículos.

### **Estrategias de organización**

Algunas estrategias y consejos generales de organización pueden aplicarse a la mayoría de las áreas de la casa y la oficina. Algunas pueden resultar familiares, mientras que otras son conceptos nuevos que incorporan estrategias de baja visión o no visuales.

Empiece por desordenar la zona que va a organizar. Clasifique los objetos, decida de qué se va a deshacer, qué va a guardar y qué puede pertenecer a otro lugar. Considere la posibilidad de guardar en otro lugar los artículos que no se utilizan a menudo. Por ejemplo, clasifique la ropa por

temporadas. Mezclar la ropa de clima frío y cálido hace más difícil encontrar un artículo específico porque hay más posibilidades para separar.

Muchas personas usan los recipientes como parte importante del proceso de organización. Confinar los artículos en recipientes puede ser útil para cualquiera y es especialmente beneficioso para las personas con visión limitada. Empiece por encontrar recipientes que ya estén en su casa, como cestas, cubos de plástico, cajas, separadores de cajones, Tupperware, ganchos, bandas elásticas o bolsas Ziplock. Estos elementos facilitan la búsqueda de objetos porque están separados y confinados en un área pequeña. Por ejemplo, si es difícil distinguir los colores de los calcetines, tenerlos sueltos en un cajón de la cómoda hace más difícil la tarea. Si hay una cesta en la mesa de entrada donde se colocan las llaves, la cartera, las gafas de sol y otros objetos de uso diario, no hay que buscar en toda la mesa tratando de encontrar las cosas. En cada sección se incluyen más ejemplos de formas de aplicar estos conceptos. Conceptos como el aumento del contraste, presentado en una lección anterior, también pueden servir para crear estrategias de organización.

### **Vestimenta**

Esta sección se centrará en la identificación y organización de la ropa y otros artículos que suelen encontrarse en el armario de un dormitorio y en los cajones de la cómoda. También se sugieren consejos para organizar los accesorios y otros artículos de un armario.

Antes de organizar la ropa, los zapatos y los accesorios, haga un inventario. Retire los artículos que no usó recientemente. Reducir el número de opciones permite simplificar y facilita la búsqueda de los artículos favoritos. Si tiene dificultades para distinguir ciertos colores, como el negro y el azul marino, puede tener sentido eliminar uno de esos colores de su armario para simplificar las cosas. Algunas personas pueden llegar a limitar sus opciones de color para que cualquier camisa vaya con cualquier pantalón. Pero no se preocupe: Si eso no le convence, abajo, le ofrecemos algunas sugerencias para identificar y combinar las prendas en armarios complejos.

Puede organizar la ropa por tipo, colgando todas las camisas juntas, los pantalones juntos, etcétera. También podría organizar por categorías,

colgando la ropa informal en un extremo del armario y la ropa de negocios y formal en el otro. Aunque estos son métodos comunes de organización, puede que no funcionen tan bien para las personas ciegas o con deficiencia visual.

Si quiere minimizar el tiempo que dedica a coordinar la ropa, puede ser útil colgar o apilar conjuntos enteros. Algunas perchas están diseñadas para este fin y pueden sostener una prenda superior, una inferior y, a veces, tienen un gancho para los accesorios. Los calcetines, las corbatas o los cinturones pueden colgarse directo en la percha o en bolsas de plástico o de malla. También se puede usar una percha distinta para cada prenda. Las perchas se pueden agrupar con separadores de plástico o cartón colocados en la barra entre las prendas. Con este método la combinación es más fácil, sobre todo en el caso de personas con prendas específicas que les gusta combinar. Se puede modificar este método colgando varias prendas a juego, como dos pares de pantalones que van con cualquiera de las tres camisas diferentes y un sweater. Estos sistemas deben mantenerse colocando las prendas juntas después de usarlas o lavarlas.

Otro método consiste en agrupar la ropa por colores, poniendo todas las camisetas y los pantalones negros en una sección, todos los azules en otra, y así sucesivamente. Este método funciona bien para las personas que pueden identificar las diferentes prendas de vestir con el sentido del tacto, pero que tienen dificultades para distinguir los colores. Muchas personas pueden usar su sentido del tacto para identificar características específicas de la ropa. Este método es muy útil y reducirá al mínimo el número de artículos que hay que etiquetar.

Practique identificar los artículos mediante el tacto mientras los organiza. Busque de modo táctil o visual cada prenda para hacerse una idea de sus características. ¿Tiene cuello? ¿Cómo es? ¿Los botones son únicos por su forma, textura o tamaño? ¿Tiene bolsillos? Puede haber tres pares de pantalones de lana, pero los marrones no tienen bolsillo, los negros no tienen presillas y los azules se abrochan con un gancho. El marrón, el azul marino y el negro suelen ser los colores más difíciles de distinguir con una visión limitada e incluso pueden presentar dificultades para los dispositivos de identificación de colores. Buscar características distintivas elimina ese problema. Estas técnicas también pueden ayudar a identificar zapatos,

chaquetas, guantes e incluso calcetines. Asegúrese de separar los artículos difíciles de identificar o diferenciar para poder marcarlos con uno de los métodos sugeridos abajo.

Se pueden usar sistemas similares para organizar los artículos en los cajones de la cómoda o en las estanterías. Los separadores de cajones son muy útiles. Puede usar cajas de zapatos u otros recipientes de tamaño adecuado para mantener separados los artículos pequeños, como los calcetines y la ropa interior. No hay una forma correcta de organizar las cosas, así que experimente para encontrar lo que tenga sentido para usted. Separe y agrupe los artículos de forma que le resulte más fácil encontrar objetos específicos.

Mantener los zapatos organizados puede ser un reto continuo. Es fácil dejar los zapatos del trabajo junto a la puerta de entrada o arrojar los zapatos para correr en el fondo del armario. Sin embargo, este tipo de hábitos causan problemas a las personas ciegas o con baja visión. Existen varias formas de organizar los zapatos y muchas opciones de almacenamiento para organizarlos. Una vez clasificados los zapatos, considere el mejor lugar para guardarlos. Tal vez una zapatera en el suelo del armario o una opción sobre la puerta funcionen mejor con el espacio disponible. Si hay más espacio en las estanterías, una opción es guardar los zapatos en sus cajas originales, apilados por colores o etiquetados en un extremo con letra grande, braille o letras táctiles grandes. Más adelante hablaremos de otras opciones de etiquetado, pero este es un ejemplo de los artículos que pueden necesitar etiquetas.

Un consejo útil para las personas que tienen dos o más pares de zapatos para correr es atar los cordones juntos cuando se los quitan. De este modo, aunque los zapatos se vuelvan a poner en el lugar equivocado o se arrojen al fondo del armario, se podrán encontrar con facilidad.

Los accesorios como corbatas, gemelos, sombreros, bolsos, joyas, hebillas de cinturón, pinzas para el pelo, bufandas y guantes también deben estar organizados. Las bolsas, las cestas o los recipientes de almacenamiento con pequeños compartimentos pueden funcionar bien. Las personas con muchas joyas pueden tener ya un joyero grande con varios cajones, aunque un sistema de organización como este puede no ser eficaz para diferenciar los distintos colores o artículos. Use los mismos métodos

mencionados antes para agrupar los artículos por los que van juntos o por el color. Es probable que no quiera marcar o etiquetar cada prenda, por lo que las bolsas o los recipientes con pequeños compartimentos etiquetados son útiles. Los tipos de recipientes que funcionarán incluyen una caja de costura grande, una caja de herramientas de varios cajones, un organizador de pastillas o de manualidades, o una caja para el equipo de pesca.

Algo que hay que tener en cuenta a la hora de elegir un sistema de organización es que, independientemente del sistema que elija, hay que mantenerlo. La forma más sencilla de hacerlo es devolver los objetos a su lugar de inmediato después de usarlos. Por ejemplo, al desvestirse al final del día, ponga los accesorios y los zapatos en su lugar y ponga la ropa en el lugar apropiado para lavarla. Muchas personas ciegas o con baja visión utilizan cestas o canastas para ropa para separar la ropa blanca de la de color. También puede ser útil usar bolsas de malla para lavar ropa para los calcetines, la ropa interior y otras prendas separadas que quiera mantener juntas mientras se lavan. Estas bolsas pueden comprarse en varios tamaños, y en la más grande puede caber un conjunto entero. Si un conjunto se lava en una bolsa, puede doblarse o colgarse todo junto en una percha cuando esté seco. Los calcetines del mismo color también pueden ir en una bolsa para la ropa antes de lavarlos.

## **Baño**

Es importantísimo identificar y organizar los artículos del baño, incluyendo los productos de limpieza, los artículos de cuidado personal y los medicamentos. Una vez separados los artículos que se usan con regularidad, se pueden elegir estrategias de organización. Empiece por los artículos que pueden ser difíciles de identificar o encontrar. Los artículos como el champú, el acondicionador y el gel de ducha pueden ponerse en un organizador para ducha colgado en la puerta de la ducha o sobre el cabezal de la misma. Puede ser útil comprar los productos en envases de formas diferentes para identificarlos con facilidad y luego alinearlos según su uso. Sin embargo, si dos o más productos están en envases similares, una banda elástica colocada alrededor de un envase puede diferenciar los envases similares.

Se pueden usar bandejas, cestas o recipientes decorativos para organizar

los cosméticos y artículos de aseo en la encimera. Puede ser útil agrupar los artículos por lo que son o para lo que se usan juntos. Por ejemplo, todos los artículos de cuidado dental, como la pasta de dientes, los cepillos, el hilo dental y el enjuague bucal, pueden guardarse en un recipiente juntos para que sea fácil encontrarlos. Si tiene una reserva de pasta de dientes, jabón de baño, aspirinas u otros artículos de cuidado personal, manténgalos apartados con separadores de cajones o cubos de almacenamiento divididos bajo un gabinete.

La clave es mantener los artículos que usa a diario en lugares de fácil acceso y aplicar estrategias que le permitan identificar cada artículo con facilidad. Más adelante en esta lección se incluyen otras sugerencias para el etiquetado.

### **Armario de la ropa blanca**

A pesar de las buenas intenciones, los armarios de la ropa blanca suelen estar desorganizados o desordenados. La ropa, las sábanas y las toallas pueden separarse de forma que sea más fácil identificarlas. Algunas personas usan diferentes estantes para las toallas de baño, las toallas de mano y las toallitas, y luego las organizan por colores. Los juegos de toallas pueden doblarse juntos y apilarse para lograr un sistema sencillo. Si solo usa toallas blancas, entonces solo tiene que poner cada tipo de toalla en la pila correspondiente. Es útil tener las sábanas y las fundas de almohada dobladas juntas en juegos. Las colchas y los edredones pueden doblarse con sus fundas de almohada a juego. Si es difícil identificar los colores o los dibujos, puede ser útil marcarlos de diferentes maneras para poder diferenciarlos. Por ejemplo, puede cortar las etiquetas de un juego, poner alfileres de seguridad en las etiquetas de otro juego y no marcar el tercer juego.

### **Cocina**

Organizar o reorganizar la cocina puede parecer un proyecto enorme, pero puede ser divertido, en especial si un amigo acepta ayudar. Tenga en cuenta lo que implica antes de empezar. Es posible que haya que mover algunos objetos pesados, o que tenga que alcanzar gabinetes muy altos. Considere la posibilidad de pedir ayuda a un amigo o familiar, o intente contratar a alguien para que lo ayude. Con tantos objetos pequeños y grandes para reorganizar, se ahorra tiempo cuando dos personas

comparten el trabajo.

Haga un inventario y ordene antes de empezar a organizar. Los artículos que ya no use puede donarlos o venderlos. También puede ser útil hacer un inventario del espacio disponible. ¿Hay muchos gabinetes y cajones? ¿Hay un lavadero o de lavandería en el que se puedan guardar los productos de lavandería, limpieza y papel? Considere el espacio y haga un plan sobre dónde y cómo se pueden organizar los artículos.

Los artículos que no use con frecuencia puede apartarlos o ponerlos en los estantes superiores. La vajilla o los electrodomésticos pequeños que usa a diario podrían ir en los estantes inferiores para facilitar el acceso a ellos. Es útil poner los artículos cerca de donde se van a usar. Por ejemplo, las tazas de café se pueden guardar arriba de la cafetera. Los vasos pueden ir cerca del fregadero, el refrigerador o el sistema de filtración de agua. Las especias pueden organizarse en un especiero, en una bandeja giratoria empotrada o en un pequeño gabinete cerca de la estufa y de la encimera donde se prepara la comida con más frecuencia. Los utensilios de cocina, como cuchillos, espátulas, tazas de medir, cucharas y batidores, pueden guardarse cerca de la estufa o de la zona de preparación de la comida. Guarde los cubiertos en un cajón debajo de donde se guardan los platos. El patrón aquí consiste en crear un flujo de trabajo simple, minimizar los pasos para cada tipo de tarea y mantener los artículos similares juntos.

La cocina es otra zona en la que sirve usar recipientes, divisores y cajas de almacenamiento con compartimentos. Hay recipientes de almacenamiento fabricados específicamente para la organización, como separadores de cubiertos, bloques para cuchillos, ganchos de pared e imanes para los utensilios. También puede hacer su sistema de organización con recipientes que encuentre por la casa. Ponga etiquetas con letra grande o en braille en las especias para identificarlas con facilidad. Se puede usar letra grande y en negrita o braille en la cinta magnética para las latas. Al igual que en otras habitaciones, es importante poner los artículos en un lugar específico y asegurarse de que se devuelven a ese lugar cada vez que se usan.

### **Productos de limpieza**

Una recomendación común es usar otros sentidos, como el olfato o el

tacto, para la identificación. Sin embargo, esto puede ser peligroso cuando se trata de productos de limpieza. Para que la identificación de los productos de limpieza sea más segura, considere la posibilidad de comprar productos en envases con formas distintas. También puede marcar o etiquetar los productos de limpieza. Puede ser útil guardar diferentes productos en las zonas en las que se usan. Por ejemplo, guarde el limpiador de ducha en los baños y el limpiador de horno en la cocina. También puede ser útil usar una cesta para los productos que se utilizan juntos para mantenerlos organizados. Si hay niños pequeños en casa o si usa productos químicos especialmente fuertes que puedan mezclarse, guarde los productos de limpieza en un gabinete cerrado con llave. Los productos de limpieza pueden ser perjudiciales si se mezclan o se utilizan de forma incorrecta, por lo que es mejor tener varios métodos de identificación además de un sistema de organización. A algunas personas les puede servir usar una lupa o un dispositivo electrónico para leer en voz alta las etiquetas y la información de limpieza.

### **Etiquetado e identificación**

Una vez que las habitaciones y los artículos estén organizados, es posible que quiera marcar o etiquetar algunos para identificarlos. Esta estrategia es útil sobre todo para los artículos que pueden estar mezclados o que no se pueden distinguir con otros sentidos, como el olfato, el sonido o el tacto.

Existen diferentes métodos para marcar y etiquetar. Las etiquetas pueden hacerse a mano o comprarse. Ya se mencionaron algunas ideas básicas de etiquetado, como el uso de bandas elásticas para marcar artículos de forma similar. Los métodos que mejor se adapten a usted dependerán de su visión funcional, del número de artículos que necesite etiquetar, del tipo de artículos por etiquetar y de su nivel de comodidad con la tecnología.

### **Consejos para hacer etiquetas:**

- Para etiquetar artículos de forma táctil, se pueden usar gomas, bridas, alfileres de seguridad y letras táctiles.
- Las letras pueden hacerse con un rotulador de punta gruesa, dibujarse con pintura dimensional o recortarse de un material táctil.
- Los puntos en relieve se suelen usar para marcar los electrodomésticos, pero también pueden marcar los objetos de la casa.
- Imprima o pegue letras táctiles o braille en una tarjeta para

identificación.

- Pruebe con etiquetas adhesivas y un bolígrafo grueso para escribir letras grandes y legibles.
- Cree etiquetas con artículos como las opciones adhesivas disponibles en las secciones de manualidades de las tiendas, para que el etiquetado sea más divertido y atractivo.
- Reutilice los envases o cree etiquetas extraíbles, para no tener que crear constantemente etiquetas nuevas para los productos consumibles.
- Mantenga el sistema de etiquetado lo más sencillo posible. Si es demasiado complejo, podría dejarlo.
- Sujete las etiquetas de los productos enlatados con una banda elástica. Cuando utilice una lata, guarde la etiqueta para llevársela al hacer las compras, y vuelva a ponerla sobre la lata nueva antes de salir de la tienda.
- Separe un cajón o recipiente donde pueda guardar el material para etiquetar, como tijeras, bandas elásticas, bridas, varios tipos de cinta adhesiva, pegamento, puntos en relieve, notas adhesivas, bolígrafos de punta gruesa y tarjetas de índice.
- Encuentre ideas para etiquetar en catálogos especializados o busque en las tiendas artículos que puedan usarse.
- Si comparte su casa con personas videntes, use etiquetas transparentes que no cubran la impresión.

### **Etiquetas de audio**

A veces es más rápido usar características físicas, como la forma o el color, o etiquetas hechas a mano para identificar los artículos. En otras ocasiones, un dispositivo de alta tecnología puede ser una mejor opción. Un sistema de etiquetado debe ahorrar tiempo y reducir la frustración, no aumentarla. Por eso, antes de comprar cualquier artículo tecnológico, es posible que desee probar algunos dispositivos y aplicaciones antes de decidir cuál comprar.

Un dispositivo útil es un PENfriend de bolsillo. Se trata de un sistema de etiquetado de audio fácil de usar para grabar y volver a grabar etiquetas para ponerlas en frascos de medicamentos o en cualquier otro lugar donde se necesite una etiqueta que contenga una explicación más larga. Toque la etiqueta adhesiva con el PENfriend, mantenga pulsado el botón de grabación y cree un mensaje con la duración necesaria. Para reproducir el

mensaje, sostenga el PENfriend sobre la etiqueta para escuchar el mensaje grabado. El PENfriend viene con etiquetas adhesivas. También se pueden comprar etiquetas adhesivas adicionales y etiquetas para la ropa.

Otro sistema de etiquetado electrónico para personas ciegas o con baja visión es WayAround. WayAround tiene una aplicación gratis para teléfonos inteligentes que se vincula con las WayTags, que pueden comprarse para etiquetar diversos artículos, como ropa, comida, productos de limpieza o documentos. El tipo de etiqueta que compre se debe depender de lo que quiera etiquetar. Hay clips, adhesivos y etiquetas con imanes que son fáciles de aplicar y botones que se cosen sobre ropa.

Algunas aplicaciones pueden usarse en teléfonos inteligentes o tablets para la identificación. Seeing AI, Envision AI y el lector K-NFB son las más usadas. Todas estas aplicaciones pueden leer texto en voz alta para ayudar a una persona ciega o con baja visión a identificar artículos o información. Algunas de estas aplicaciones también pueden escanear códigos de barras, leer la escritura a mano o identificar personas, la denominación del dinero y los colores.

### **Etiquetado de medicamentos**

Los medicamentos y las vitaminas suelen venir en tamaños grandes y pequeños del mismo tipo de frasco. Algunas vitaminas pueden identificarse por su forma, pero es probable que el etiquetado sea más conveniente si se toman varias. Las vitaminas pueden organizarse en una bandeja, en una canasta o en un estante del botiquín.

Muchos medicamentos de venta libre también vienen en envases similares. Los organizadores de píldoras son útiles para identificar y verificar si tomó o no cada dosis. Los organizadores vienen en una variedad de tamaños y estilos y a menudo tienen opciones de letra grande o braille. Existen varios métodos para etiquetar los frascos de medicamentos con y sin receta médica. Se pueden usar bandas elásticas para distinguir entre frascos similares. Las personas con visión funcional pueden usar un marcador para escribir la primera letra de un medicamento en la parte superior de la tapa o crear una etiqueta con letra grande para identificarlo con facilidad. Muchas farmacias ofrecen tapas de diferentes colores para los frascos de medicamentos recetados y etiquetas con letras

grandes y fichas descriptivas si las pide. Algunas farmacias se ofrecen a organizar todos los medicamentos en dosis, de modo que las píldoras que toma por la mañana estén juntas en un blíster, mientras que las de la noche estén en otro.

El PENfriend (descrito arriba) y otros dispositivos parlantes creados para las recetas de medicamentos (descritos en la Lección 8) también pueden ser útiles para la gestión e identificación de los medicamentos. Script Talk es un sistema de identificación de medicamentos en el que se usa un pequeño dispositivo para leer las etiquetas. Cada frasco de medicamento recetado tiene una etiqueta que se lee en voz alta cuando se coloca sobre el dispositivo. Además, se puede usar una aplicación gratis para teléfonos inteligentes para leer las etiquetas de Script Talk. Este sistema se usa mucho en las farmacias, incluyendo algunas opciones de venta por correo. Pida a su farmacéutico que le dé los medicamentos recetados con etiquetas Script Talk sin costo adicional. Si las etiquetas Script Talk no están disponibles en su farmacia, comuníquese con En-Vision America para que la farmacia las incorpore.

### **Etiquetado en la oficina**

Muchas personas tienen una oficina en casa o un escritorio donde guardan la documentación importante, como copias de las pólizas de seguro, información fiscal, expedientes médicos, donde pagan las facturas y gestionan otros asuntos financieros. La organización en esta área es esencial. Aunque muchas empresas usan sistemas sin papel, todavía puede haber algunos documentos que es mejor mantener en papel. A pesar de la tendencia a usar sistemas sin papel, algunas personas pueden sentirse incómodas con estos y prefieren mantener todos los archivos en papel. Por este motivo, estudiaremos las estrategias de organización para ambos tipos de sistemas.

Antes de hacerlo, considere las ventajas y desventajas de cada opción. Los métodos electrónicos de acceso y almacenamiento de información pueden usarse con tecnología de asistencia. Por ejemplo, dado su nivel de comodidad con la tecnología, ¿es más sencillo acceder a los estados de cuenta en línea o tener un sistema para archivar, etiquetar e identificar los extractos en papel?

Para las personas que prefieren los documentos en papel, los sistemas de

organización y etiquetado son esenciales. Es posible que quiera tener la ayuda de alguien con visión para establecer un sistema de etiquetado. Se pueden usar diferentes cajones del escritorio y del archivador para categorías de artículos. Por ejemplo, podría designar un cajón para los artículos bancarios, en el que guardaría las libretas de cheques, los cheques nuevos y viejos, y los registros de cheques. En lugar de poner todo en carpetas, puede ser útil guardar algunos elementos, como los estados de cuenta, en carpetas de tres anillos, con la última arriba. Puede guardar las carpetas en una estantería del escritorio o en algún lugar cercano.

Para las personas con visión funcional, mantener cada conjunto de archivos separados en carpetas codificadas por colores en un cajón del escritorio o en un archivador puede facilitar la búsqueda de los papeles que necesitan. Organizar las carpetas en orden alfabético y usar letras en negrita en las pestañas las hace más accesibles a nivel visual. Considere la posibilidad de usar etiquetas con letras grandes o notas adhesivas de colores brillantes para diferenciar las secciones o categorías de documentos. Para las personas sin visión útil, considere la posibilidad de mantener los archivos importantes organizados por categorías y guardados en carpetas de archivos en orden alfabético. Etiquete cada carpeta con una letra impresa en relieve o en braille. Puede usar las etiquetas de WayAround o PENfriend.

Si prefiere un sistema sin papel, tenga en cuenta cómo y dónde se reciben los documentos. Si los documentos están disponibles a través de un sitio web, compruebe hasta dónde se puede acceder a los registros anteriores y, si es necesario, aprenda a descargar o guardar los archivos en un PDF u otro formato que pueda guardarse en la computadora. Designe un lugar específico en una computadora, Dropbox u otro lugar de almacenamiento digital para guardar estos elementos. Cree carpetas para cada relación comercial y almacene allí los elementos relevantes, asegurándose de que los nombres de los archivos den la información adecuada. Por ejemplo, un estado de cuenta podría indicar la fecha del mes y el año de ese estado. Si los estados de cuenta o las facturas se envían por correo electrónico, guarde los correos electrónicos en una carpeta designada por si necesita encontrar un elemento específico.

## **Resumen**

Hay muchas formas diferentes de organizar y etiquetar los objetos de la casa; esperamos que las sugerencias de esta lección le sirvan para empezar. Una vez que desarrolle un sistema, notará lo fácil que es localizar los artículos de forma independiente. Las personas con un sistema de organización y etiquetado exitoso tienen buenos hábitos que les permiten mantenerlos funcionando sin problemas. Resulta útil desordenar y reorganizar una o dos veces al año para mantener el buen funcionamiento del sistema y eliminar los artículos que ya no se necesitan.

## **Actividades sugeridas**

Siga estos pasos para empezar a aplicar lo que aprendió en esta lección:

- Identifique las áreas de su casa en las que quiere organizar y etiquetar.
- Determine una estrategia y decida si necesita ayuda para establecer un nuevo sistema.
- Decida qué métodos de organización, identificación y etiquetado funcionarán mejor y asegúrese de tener los materiales necesarios.

## **Lección 10: Cinco tareas esenciales**

### **Introducción**

Muchas tareas son esenciales para la vida diaria, como tomar los medicamentos de forma segura, usar el dinero para gestionar las finanzas, llevar la cuenta de las fechas y la hora, firmar documentos, comunicarse por teléfono, comer en un restaurante y leer por placer y por trabajo.

Es probable que pueda nombrar otras tareas que son prioritarias para usted. En esta lección se hablan de cinco de estas tareas importantes: tomar medicamentos, utilizar monedas y divisas, hablar por teléfono, gestionar el tiempo y firmar con su nombre. Otras lecciones de esta serie tratan otras tareas esenciales.

### **Objetivos de la lección**

- Aprender a organizar, etiquetar y gestionar los medicamentos.
- Tomar decisiones informadas sobre la selección de un reloj de pared o de pulsera y un calendario.

- Aprender a hacer los tres pasos para hacer una llamada telefónica de forma independiente.
- Aprender a identificar las monedas de los Estados Unidos y dar el cambio correcto.
- Aprender a organizar la moneda de los Estados Unidos para hacer compras de forma independiente.
- Determinar si es necesario modificar su firma.
- Aprender a usar herramientas y técnicas de adaptación para firmar con su nombre en los documentos.

### **Manejo de medicamentos**

Identificar, organizar y etiquetar los medicamentos debería ser una de sus prioridades como persona ciega o con baja visión. En esta lección, aprenderá métodos para identificar los medicamentos recetados, de venta libre y suplementos vitamínicos. Algunos de los métodos son sencillos, como enrollar una banda elástica alrededor de una botella para identificarla. También se presentarán varios dispositivos de etiquetado parlante y aplicaciones que pueden usarse en un teléfono inteligente. Es conveniente usar dos métodos diferentes para llevar el control de los medicamentos. A veces, el método simple es más rápido, mientras que otras veces, el dispositivo parlante es la mejor manera de hacerlo. Si usa ambos, puede elegir. Esta sección comienza con las técnicas más sencillas y luego describe algunos dispositivos parlantes.

Es importante que lleve una lista actualizada de todos sus medicamentos, con las dosis, las fechas de caducidad, el número de resurtidos y el médico que los receta. Necesitará esta lista para el chequeo anual con su médico de atención primaria y para cualquier especialista o servicio médico a domicilio que consulte. También necesitará la lista para su uso en un formato accesible, como letra grande, braille, audio o electrónico.

### **Identificación**

Una forma de identificar los medicamentos es por la forma. Examine los medicamentos que toma a diario: ¿Hay diferencias notables en la forma de los frascos o las píldoras? Si tiene cinco o menos medicamentos diferentes y cada uno tiene una forma distinta, organizarlos por su forma puede ser suficiente para sus necesidades. Recuerde que la farmacia o el fabricante pueden cambiar las formas de los frascos o las píldoras, así que no puede

confiar solo en este método. Organice los medicamentos en una bandeja con reborde. Con este método evita que los frascos rueden fuera de la mesa y que las píldoras se caigan fuera de la bandeja. Ordene los medicamentos de forma que tenga sentido para usted.

Las personas con una visión de color segura pueden distinguir los medicamentos por el color de la píldora. Algunas farmacias también utilizan tapas de diferentes colores en los frascos para poder identificarlos. Si la identificación por colores no es una buena opción para usted, pida al farmacéutico que use frascos de diferentes tamaños para cada medicamento o tapas de diferente forma para cada frasco.

El lugar también es un buen método para separar los medicamentos. Si toma algunos medicamentos por la noche, puede ponerlos en la mesa junto a la cama. Luego, puede poner los medicamentos de la mañana en una bandeja en el baño y los del mediodía en la mesa de la cocina. La distribución exacta no importa. Lo que importa es ser consistente y elegir un método que funcione para usted. Recuerde la regla: Todo tiene un lugar y cada cosa en su lugar.

Hay muchas formas de etiquetar y organizar los medicamentos. Por ejemplo, si tiene frascos de píldoras similares, puede poner una banda elástica alrededor de uno de los frascos. Enrolle la banda alrededor del frasco dos veces si toma la píldora dos veces al día. Otra estrategia es usar letras adhesivas, que se pueden comprar en tiendas de manualidades. Puede usar una C para el colesterol, una P para la presión arterial y una D para la diabetes.

Los organizadores de pastillas son una herramienta estupenda si toma varias píldoras al día. Existen organizadores de píldoras para siete días en varios tamaños con hasta cuatro compartimentos por día. El tamaño que necesita depende de cuántos medicamentos toma y cuántas veces al día los toma. Puede ser útil poner letra grande, letras en relieve o braille en el organizador para encontrar el compartimento correcto. Aunque necesite la ayuda de una enfermera a domicilio, un amigo o un familiar una vez a la semana para surtir el organizador, estará preparado para una semana una vez que termine la tarea. También puede usar un dispositivo de etiquetado parlante para surtir el organizador usted mismo. Si un organizador de píldoras no es una opción atractiva, puede pedir a la farmacia que ponga

todos los medicamentos en blísteres por dosis. (Tenga en cuenta que debe comprar todos los medicamentos en la farmacia que los empaqueta en blísteres para usted). Tanto con los organizadores de píldoras como con los blísteres, podrá saber de inmediato si se saltó alguna dosis. Este método es útil si tiene problemas de memoria o se distrae con facilidad. También hay organizadores con alarmas o alertas que le sirven para recordar que debe tomar los medicamentos. Puede encontrar varios estilos de organizadores en los catálogos de internet de las empresas que venden productos de adaptación para personas ciegas o con baja visión. Estas empresas también tienen la opción de hacer pedidos por teléfono.

### **Adaptaciones en la farmacia**

La mayoría de los farmacéuticos están dispuestos a trabajar con sus necesidades y ofrecen diversas adaptaciones para las personas ciegas o con baja visión. Algunas farmacias incluso entregan los medicamentos a domicilio para simplificar aún más las cosas. Algunas de las adaptaciones más habituales que pueden ofrecer las farmacias son:

- Frascos que se destapan con facilidad
- Frascos de tamaño diferente
- Tapas de colores o formas diferentes
- Etiquetas con letra grande
- Fichas descriptivas de recetas médicas con letra grande
- Dosis diarias agrupadas en blísteres
- Cortar la píldora si se toma media dosis
- Etiquetas de audio
- Entrega gratis
- Resurtido automático

La mayoría de las cadenas de farmacias nacionales y de las farmacias de venta por correo ofrecen ahora varias etiquetas de receta médica accesibles y gratuitas, como Script Talk. Script Talk es un dispositivo que permite a una persona con deficiencia visual escuchar la información impresa en la etiqueta de un frasco de píldoras. Compruebe si su farmacia ofrece este servicio. Si no lo hace, anime al encargado a prestar este servicio o busque otras farmacias que lo ofrezcan.

## **Etiquetas de audio**

Los recordatorios parlantes de píldoras pueden ponerse en los frascos de los medicamentos recetados. El recordatorio emitirá un pitido cuando sea el momento de tomar el medicamento. También pueden grabar y reproducir un mensaje de audio que describe el contenido del envase y la dosis adecuada.

La Etiqueta de Audio Digital, un dispositivo del tamaño de un paquete de gomas de mascar, está programada por un farmacéutico con el nombre del medicamento, la dosis, el nombre del médico, la fecha de resurtido y otra información importante. Al pulsar el único botón del dispositivo, se toca la grabación.

La Script Talk Station funciona junto con los frascos de medicamentos recetados especialmente etiquetados que dan las farmacias participantes. Cuando coloca el frasco de píldoras contra la parte superior de la Estación o cerca de un teléfono inteligente con la aplicación Script Talk instalada, el nombre del medicamento, la dosis y otra información se dicen en voz alta. La misma empresa que fabrica Script Talk también ofrece las etiquetas Script View con una fuente grande tamaño 18. Visite En-Vision America para obtener más información.

Para el sistema de etiquetado por voz PENfriend (mencionado por primera vez en la Lección 9) se usan etiquetas especiales y un dispositivo tipo bolígrafo. Si quiere usar el PENfriend para etiquetar un medicamento, ponga una etiqueta PENFriend en el frasco; después ponga la punta del dispositivo contra la etiqueta, presione y mantenga pulsado el botón de grabación, diga un mensaje con toda la información que le gustaría incluir, y suelte el botón. Para escuchar el mensaje, ponga la punta del bolígrafo contra la etiqueta y pulse el botón Play.

## **Cómo tomar los medicamentos**

Además de organizar con cuidado los medicamentos, necesita sistemas y hábitos seguros para tomarlos. Por ejemplo, si toma tres medicamentos en la noche, puede dejarlos en una bandeja junto a la cama. Abra cada frasco sobre la bandeja y mantenga la mano sobre la bandeja mientras saca cada píldora. Vuelva a tapar cada frasco antes de abrir el siguiente. Si prefiere tomar todas las píldoras a la vez, designe una esquina de la bandeja o un pequeño vaso como lugar para poner cada píldora hasta que esté listo

para tomarlas todas. Este método le servirá para evitar que se derrame accidentalmente un frasco abierto o que se le caigan las píldoras al suelo. No se recomienda tomar los medicamentos en el baño ni en el fregadero de la cocina porque es difícil recuperar las píldoras que se caen en el fregadero.

Si toma medicamentos líquidos, como las gotas para el glaucoma, hable con su farmacéutico sobre los frascos que dispensan solo una gota por vez. Deberá crear una rutina similar con estos medicamentos. A la mayoría de las personas le resulta más fácil sentarse para administrar las gotas. Puede ser útil tener un lugar específico en la casa donde se guarden las gotas para los ojos, junto con una caja de pañuelos y cualquier otro objeto que pueda necesitar. Una guía de gotas para los ojos también puede servir para administrar las gotas con precisión y sin dificultad.

Verter un medicamento líquido, como el jarabe para la tos, en una cuchara puede resultar difícil. Pruebe usar un cuentagotas con la capacidad para extraer la dosis adecuada del medicamento. Después, puede sírvalo en una cuchara con capacidad superior a la necesaria, como una cuchara grande o una cuchara sopera.

### **Manejo de la diabetes**

La diabetes es manejable, incluso después de la pérdida de la visión. Se pueden comprar monitores de glucosa parlantes y con letra grande de varias empresas, y algunos están cubiertos por Medicare. Si usted es insulino dependiente, es posible que ya esté usando una pluma de insulina para ponerse las inyecciones. La mayoría de los hospitales cuentan con educadores en diabetes que trabajarán con usted y le enseñarán a usar los monitores adaptativos y otros equipos relacionados. Estos especialistas pueden informarle sobre las ayudas económicas para la insulina y las tiras reactivas, que pueden ser costosas.

### **Manejo del tiempo**

El manejo del tiempo es importante por varias razones. Por ejemplo, para administrar los medicamentos de forma segura, es necesario saber la hora ya que algunos medicamentos deben tomarse a una hora exacta. Administrar las citas requiere saber a qué hora hay que llegar y ser puntual. Ser capaz de leer la hora de forma independiente le permite vigilar lo que ocurre a lo largo del día.

## **Cómo leer la hora**

Es posible que tenga una forma de leer la hora que ya funciona. Por ejemplo, su visión puede ser lo suficientemente buena como para ver un reloj en la pared con números y manecillas muy grandes o los números digitales del reloj en el microondas o la estufa. Quizás tenga un reloj que dé campanadas cada cuarto de hora y que suene a la hora. Si su método funciona, siga usándolo.

Sin embargo, hay productos diseñados para personas ciegas o con baja visión que facilitan la lectura de la hora. Varias empresas especializadas venden productos para personas con pérdida de la visión, como relojes y relojes de pulsera, que se adaptan a diversas preferencias personales. A algunas personas les resulta más fácil ver los números blancos sobre un fondo oscuro. Algunos prefieren relojes digitales con números extragrandes, mientras que otros prefieren relojes parlantes. Lo que mejor funcione dependerá de su visión y de sus preferencias personales.

Además de las empresas especializadas, casi todas las grandes tiendas de electrónica o de descuento venden relojes con pantallas grandes o relojes que anuncian la hora. Una de las versiones más populares es el reloj atómico parlante, (Talking Atomic Clock) que usa señales de radio para ajustar automáticamente el reloj a la hora y la fecha oficiales del reloj atómico de los EE. UU. Muchos incluyen funciones adicionales, como campanadas cada hora y media hora, y anuncios de la temperatura interior y exterior.

Antes de comprar un reloj, mire varias opciones en la tienda o hable con un representante de la empresa especializada para que le describa en profundidad al menos tres o cuatro modelos. Asegúrese de que pueda oír y entender fácilmente la voz de un reloj parlante. Piense en si la voz es masculina o femenina, el rango de volumen disponible y la pronunciación. También hay que tener en cuenta el número de funciones del reloj. Las instrucciones de ajuste suelen ser más complejas a medida que aumenta el número de funciones.

Considere cómo va a ajustar de forma independiente cualquier reloj que compre. Algunos relojes tienen pasos que no son audibles o accesibles. Además, averigüe qué tipo de pilas se necesitan y asegúrese de que el compartimento de estas sea fácil de abrir.

Muchas personas no tienen relojes de pared o despertadores porque cuentan con otros dispositivos que hacen innecesarios los relojes tradicionales. Piense en los dispositivos que usa en casa o cuando viaja. Los teléfonos inteligentes pueden ser totalmente accesibles para las personas ciegas o con baja visión y tienen la funcionalidad de anunciar la hora, programar alarmas y establecer alertas de recordatorio. Además, son más versátiles que la mayoría de los relojes porque se pueden ajustar los parámetros y los tonos de las campanadas.

Sin embargo, para las personas que no quieren llevar el teléfono encima o no se sienten cómodas con la tecnología, un dispositivo doméstico inteligente podría funcionar bien. Es posible que necesite ayuda con la configuración inicial, pero un dispositivo como Amazon Echo, Google Home o Apple HomePod puede ser ideal. Estos dispositivos se activan por voz y responden a muchos comandos, como "¿Qué hora es?" o "Poner una alarma a las 8:00 a.m." Estos dispositivos también tienen otras funciones de administración del tiempo, como establecer citas en un calendario y recordatorios de citas. Se hablará de estos dispositivos en otros ámbitos porque pueden hacer varias tareas, como pedir artículos cuando se agotan, dar el pronóstico del tiempo o buscar información en internet.

También es importante saber la hora cuando está fuera de su casa. Si no quiere depender de su teléfono para saber la hora, piense en un reloj con letra grande, parlante, táctil o en un reloj inteligente. Los estilos disponibles son infinitos, y muchos se parecen a los relojes tradicionales. Pruebe varios relojes antes de comprar uno para asegurarse de que puede utilizar, entender y acceder a las funciones necesarias.

Los relojes con letra grande tienen números más grandes de lo habitual y colores de gran contraste. Los relojes de pulsera parlantes funcionan de la misma manera que los relojes parlantes mencionados antes. Tienen un botón que anuncia la hora cuando se pulsa. Muchos tienen una función de alarma y campanadas cada hora. Estos dispositivos rara vez tienen un ajuste de volumen, por lo que pueden no ser ideales para las personas con deficiencias auditivas o que no quieren perturbar los ambientes tranquilos.

Si las yemas de los dedos aún tienen mucha sensibilidad, puede probar un reloj táctil, a menudo llamado reloj braille. En realidad, estos relojes no

tienen nada de braille. Tienen un aspecto similar al de un reloj normal. Para sentir los puntos, debe abrir el cristal del reloj con un pequeño cerrojo, que suele estar en el lugar de las 6:00. Hay dos puntos verticales en las posiciones de las 12:00 y las 6:00; a las 3:00 y las 9:00, hay dos puntos horizontales. Todos los demás números tienen un solo punto. Al igual que los relojes normales, el eje está al lado de las tres, y la manecilla de las horas es más corta que la de los minutos. La manecilla de los minutos se extiende sobre los números. Una de las ventajas de un reloj táctil es que se puede consultar la hora sin molestar a nadie.

Antes de decidirse a comprar un reloj táctil, practique usarlo y configurarlo con un especialista en rehabilitación. Examine con atención la caratula del reloj. Luego, pídale al especialista que configure el reloj en algunas horas fáciles de identificar, como las 6:00. La manecilla de los minutos estará recta hacia arriba apuntando a las 12:00 y la manecilla de las horas, recta hacia abajo apuntando a las 6:00. Otros ajustes podrían ser las 3:00, las 9:00, las 6:15, las 3:45 y las 12:30. Puede avanzar hasta identificar ajustes más difíciles.

Los relojes táctiles están disponibles en muchos estilos y tamaños. Hay relojes delicados de mujer con correas de cuero o tipo brazalete. Como sus caratulas son muy pequeñas, pueden ser difíciles de leer. Otro estilo es algo más grande, del tamaño de un reloj deportivo. También hay relojes de pulsera grandes y relojes de bolsillo para hombres. Algunas mujeres compran los relojes de bolsillo y los llevan como colgante en una cadena porque son más fáciles de leer.

Los relojes inteligentes (Smartwatches) son cada vez más populares, y algunos, como el Apple Watch, son accesibles para personas ciegas o con baja visión. Al igual que los teléfonos inteligentes, un Apple Watch puede anunciar verbalmente la hora y otra información. También puede emitir golpecitos o vibrar para dar información útil. Hay opciones múltiples de caras de reloj de alto contraste y con letra grande para las personas con visión funcional.

## **Calendarios**

Saber la hora es solo una parte del manejo del tiempo. No perder de vista las citas, los cumpleaños y los eventos sociales es igual de importante. Existen métodos de impresión grande, braille y electrónicos para llevar un

calendario que pueden servirle para administrar el tiempo.

Hay muchos calendarios de letra grande disponibles en las tiendas, y a algunas personas les gusta crear los suyos. Hay empresas especializadas que venden calendarios de pared con letra grande en los que usted puede escribir con un bolígrafo grueso. Algunos calendarios de escritorio de gran tamaño tienen espacio para solo dos entradas por página, lo que le da mucho espacio para escribir. También hay calendarios en braille de todos los tamaños. Un calendario en braille comercializado por American Printing House for the Blind muestra fotografías de obras de arte creadas por artistas ciegos o con baja visión.

Antes de perder la visión, es posible que usted usara su teléfono inteligente, reloj pulsera inteligente o tablet para administrar el tiempo y las citas. La capacitación puede servirle para continuar con este hábito usando el software de magnificación y voz integrado en la aplicación de calendario preinstalada en su dispositivo. Muchos de estos dispositivos también tienen una opción para grabar y acceder a las citas del calendario mediante comandos de voz.

Si no puede leer la letra impresa y no quiere usar un teléfono inteligente, otra alternativa para llevar el control de sus citas es uno de los dispositivos domésticos inteligentes mencionados antes, controlado con comandos de voz. Estos dispositivos suelen poder conectarse al calendario de un teléfono inteligente, para que usted o un familiar puedan acceder a la lista de citas cuando usted esté fuera de casa.

Una alternativa de baja tecnología es una grabadora digital que se puede transportar con facilidad. Elija una con guía de voz que le hable mientras navega por las funciones, incluyendo la configuración, la organización de carpetas y la navegación por el menú. Algunas de estas grabadoras tienen cinco carpetas: una para números de teléfono, otra para citas, otra para recetas, etcétera. Estos dispositivos pueden usarse como calendarios, pero son más difíciles de manejar que las otras sugerencias, ya que todas las citas se registran en una carpeta sin ningún orden concreto y sin opción de recordatorios.

### **Comunicación telefónica**

El teléfono es la principal herramienta de seguridad en la casa. Le permite comunicarse con los servicios de emergencia si está muy enfermo o se

siente amenazado por alguien y necesita a la policía. Si tiene vidrio roto en el suelo y necesita ayuda para limpiarlo, el teléfono lo pone en contacto con un vecino. Si necesita confirmar una cita, la información está a una llamada de distancia. Por todas estas razones, el teléfono es una parte vital de la vida diaria. Muchas personas que acaban de perder la visión se desaniman tras sus primeros intentos de marcar un número conocido si se equivocan dos o tres veces. Los teléfonos fijos se desconectan si transcurren más de siete segundos entre dígitos. Parece imposible imaginar cómo marcar un número en un teléfono inteligente sin ver el teclado. Sin embargo, marcar un teléfono no tiene por qué ser frustrante. La práctica puede ser útil, pero también hay algunos consejos para empezar.

Para muchos, los teléfonos fijos son el modelo más familiar. Mucha gente adapta los teléfonos fijos con números grandes que se pueden pegar a los botones del teléfono o con un teléfono con botones grandes, por ejemplo. Sin embargo, es recomendable aprender técnicas de marcación alternativas por si necesita usar un teléfono fuera de casa.

Independientemente de que marque en un teléfono fijo con cable, uno inalámbrico o uno móvil, los teclados son todos iguales. Visualice el teléfono o mire el teclado para refrescar la memoria si tiene algo de visión. ¿Cuántas filas horizontales hay? ¿Cuántos botones hay en cada una de las cuatro filas? Ahora, piense en el orden de los botones. Fila uno: 1-2-3. Fila dos: 4-5-6. Fila tres: 7-8-9. La cuarta fila es la diferente: asterisco-0-numeral.

Si tiene un teléfono fijo en casa, pruebe este ejercicio de práctica. No se preocupe: no marcará a menos que levante el auricular o pulse el botón de un teléfono inalámbrico. Si puede, ponga los dedos índice, medio y anular sobre 1-2-3. Mueva esos dedos hacia abajo y colóquelos sobre 4-5-6. ¿Puede sentir el pequeño punto en el centro del 5? Este es el punto de referencia en el teléfono. Si es diestro o marca el teléfono con la mano derecha, pulse el 4 con el dedo índice y, después, suba y pulse el 1. Pulse el 5 con el dedo medio y suba para pulsar el 2. Haga lo mismo con el dedo anular, pulsando el 6 y luego el 3. Hágalo varias veces hasta que la memoria muscular sepa exactamente hasta dónde llegar. Después, practique el movimiento del 4 al 7, del 5 al 8 y del 6 al 9. Puede que este movimiento no le resulte tan cómodo. Incluso si mueve toda la mano hasta

el 7-8-9, vuelva a deslizar los dedos hasta el 4-5-6. De nuevo, practique esto varias veces. Algunas personas usan el pulgar para el 0.

Antes de intentar marcar un número de teléfono complicado que vaya del 1 al 0, del 3 al 7 y así sucesivamente, practique números para los que no mueva mucho la mano. Es como aprender a escribir a máquina. Primero aprende la fila de inicio y luego las letras de arriba y de abajo antes de aprender las teclas más alejadas. Quizá quiera marcar el 1, el 9 y el 0 con un punto en relieve similar al del 5. Si necesita marcar rápido el 911, los números estarán marcados. En las tiendas especializadas se pueden comprar paquetes de puntos en relieve que sean transparentes para no tapar los números para las personas videntes.

Si la artritis o la neuropatía en las manos dificultan demasiado esta técnica, modifíquela moviendo la mano hacia arriba y hacia abajo por las filas del teléfono. Marque el 1, el 9 y el 0 para reorientar los botones. Existen alternativas, como los teléfonos de botones grandes o los teléfonos programables. Puede encontrar opciones disponibles comunicándose con su centro local para adultos mayores o con una agencia que preste servicios a personas mayores.

Marcar el teléfono es solo un paso para hacer una llamada. Obtener y recordar un número de teléfono al marcar es el primer paso. Intentar recordar entre siete y diez números mientras los marca no es fácil. Practique recitando los números de teléfono importantes que necesite recordar hasta que le resulte más fácil.

Nadie tiene memorizados todos los números de teléfono de su agenda. Si tiene algo de visión útil, puede ser útil anotar los números que usa con frecuencia en una agenda de direcciones con letra grande, con líneas oscuras y espacios amplios para que pueda escribir en letra grande. Algunos servicios telefónicos de área son más generosos que otros con las llamadas gratis de asistencia de directorio.

La asistencia de directorio es una función de los teléfonos fijos y móviles que resulta muy útil para las personas ciegas o con baja visión. Para usar el servicio gratis de asistencia al directorio, llame al número de asistencia al directorio y pida la información que necesita. Ellos le darán el número o incluso lo marcarán por usted. La asistencia de directorio por lo regular cuesta, pero cuando se presenta la solicitud que demuestra que tiene una

deficiencia visual, ya no debería tener que pagar por este servicio. También puede guardar en el teléfono los números que usa con frecuencia y pedirle que llame al Dr. Johnson, la farmacia, el tiempo o su hija.

El tercer paso de una llamada telefónica es registrar la información necesaria, como los días y horas de las citas, las direcciones, las indicaciones o la información del entorno, como los números de los pisos o el número de escaleras necesarias para llegar a un lugar nuevo. Las empresas especializadas venden pequeñas grabadoras digitales que guardan temporalmente un poco de información o almacenan direcciones, números de teléfono y citas hasta que se borran.

### **Teléfonos móviles e inteligentes**

Los teléfonos fijos son cada vez menos habituales y están siendo sustituidos por teléfonos móviles e inteligentes. Si usa un teléfono plegable, también conocido como teléfono básico, pero le cuesta ver las teclas o leer la pantalla, puede servirle para determinar si el teléfono tiene función de voz. Es posible que necesite ayuda de uno que ve para configurarlo, pero después el teléfono hablará cada vez que lo encienda. Oirá los números de teléfono a medida que los marque y se anunciará el identificador de llamadas para las llamadas entrantes. Los nombres y números de teléfono pueden añadirse a la lista de contactos para marcar más rápido. Algunos teléfonos plegables tienen guías de voz completas que leerán los mensajes de texto y le permitirán redactar y enviar mensajes salientes. Consulte los catálogos especializados para ver otras opciones de teléfonos móviles. En la actualidad, una opción es el teléfono BlindShell.

La funcionalidad limitada de los teléfonos plegables ha hecho que muchas personas ciegas o con baja visión se pasaran a un teléfono inteligente. Las plataformas de pantalla táctil de Apple, Google y Microsoft incluyen dos funciones de accesibilidad para personas con deficiencia visual: un magnificador de pantalla y un lector de pantalla.

Para obtener más información sobre cómo usar un teléfono inteligente, consulte la Lección 19.

### **Identificación del dinero**

Es probable que tenga años de experiencia ganando, gastando y administrando dinero. Hace los pagos de la casa, paga el alquiler y compra

comidas, ropa y muebles. Paga las facturas mensuales y disfruta de diversas actividades de ocio. Tanto si la pérdida de la visión fue repentina como gradual, es posible que tenga dificultades para pagar las facturas o identificar las monedas y el dinero. Existen estrategias para todas estas tareas que le permitirán recuperar su independencia en el manejo del dinero.

Las siguientes estrategias describen formas de distinguir las monedas y llevar la cuenta de los billetes sin depender de la visión. Estos consejos le devolverán la confianza en el manejo diario del dinero y le permitirán recuperar la sensación de independencia.

La necesidad de diferenciar un billete de 5 dólares de uno de 20 o una moneda de 25 centavos de una de cinco centavos puede surgir varias veces al día. Cuando compra algo en una librería, recibe cambio, usa el cajero automático o compra una bebida en una máquina expendedora, conocer las monedas y los billetes marca la diferencia en la transacción. En los Estados Unidos se fabrican seis monedas: 1 centavo, 5 centavos, 10 centavos, 25 centavos, 50 centavos y 1 dólar. Las monedas de dólar rara vez se dan como cambio, pero no son difíciles de identificar por su tamaño. Las monedas de 50 centavos tampoco se reciben como cambio y son bastante más grandes que las de 25 centavos. Ahora le quedan las cuatro monedas más habituales que se dan como cambio y que se utilizan en las máquinas expendedoras. La mayor y la menor de estas, la moneda de 25 centavos y la de 10 centavos, tienen bordes dentados. Si pasa una uña por el borde de estas dos monedas, podrá sentir la sensación irregular. Es probable que pueda identificar con facilidad una moneda de 25 centavos por sus dos características distintivas: el tamaño y el borde dentado.

Las monedas de uno, cinco y diez centavos pueden resultar confusas, sobre todo si tiene varias mezcladas en el bolsillo. Aunque la de un centavo es ligeramente más grande que una moneda de diez centavos, el tamaño es similar, pero el borde es liso, no dentado como el de la moneda de diez centavos. Asimismo, no hay mucha diferencia entre el tamaño de la moneda de un centavo y el de una moneda de cinco centavos. La moneda de cinco centavos es ligeramente más grande y el borde es más grueso. Ambas tienen un borde liso, no dentado, y el grosor de la moneda

de cinco centavos es un buen identificador. Para ganar confianza, puede juntar una bolsa con monedas mezcladas y practicar para distinguir unas de otras. Practique contar varias cantidades de cambio: 42 centavos, 67 centavos, 19 centavos, y así sucesivamente. Incluso si da un billete de un dólar en lugar de contar el cambio, podría tener que asegurarse de que recibió el cambio correcto de una transacción.

Los billetes de los EE. UU. no pueden diferenciarse al tacto. Si tiene baja visión y la iluminación es suficiente, podrá distinguir las denominaciones de los billetes. Los números son bastante grandes y el dibujo de la parte de delante de cada billete es distinguible. Si no tiene visión utilizable, tiene dos opciones cuando reciba el cambio de moneda: Puede pedir al empleado que identifique cada billete a medida que lo recibe o, si sabe la cantidad que debe recibir, puede pedir denominaciones específicas y, por tanto, vigilar la transacción. Es útil extender la mano cuando oye al cajero sacar el cambio y pedir que le entregue los billetes directamente por orden de denominación. De este modo, el cajero no se lo entregará a la persona que lo acompaña ni lo contará sobre el mostrador para que después usted lo encuentre.

Algunas personas se sienten más cómodas llevando un pequeño identificador parlante de dinero cuando compran para comprobar las denominaciones. El iBill es gratis a través del Departamento del Tesoro (Department of the Treasury), y es bastante preciso. Se puede solicitar a través del National Library Service (Servicio Nacional de Bibliotecas). También hay aplicaciones gratis para identificar el dinero en los teléfonos inteligentes.

Para simplificar las transacciones y justificar la exactitud, es probable que quiera organizar su dinero por denominaciones usando una cartera organizadora de dinero o un sistema de plegado. Existen varias opciones, así que encuentre el sistema que mejor le sirva y manténgalo. Las carteras organizadoras de dinero, que tienen compartimentos separados para cada denominación, son una solución sencilla. Si prefiere crear un sistema de plegado, un método consiste en dejar los billetes de \$1 planos; doblar los de \$5 por la mitad, creando un cuadrado; doblar los de \$10 por la mitad a lo largo; y doblar los de \$20 por la mitad, como los de \$5, y volver a doblarlos por la mitad. Esta técnica es un ejemplo; siempre y cuando se le ocurra un sistema que le facilite diferenciar los billetes de forma coherente,

será eficaz. Si usa una cartera para organizar el dinero, también puede usar un sistema de plegado, por si pone accidentalmente un billete en el compartimento equivocado. Algunas carteras tienen más de un compartimento para el cambio, por lo que se pueden separar las monedas de un centavo de las de cinco centavos, ya que puede ser difícil distinguirlas rápido.

Como precaución, puede optar por no llevar nunca un billete mayor que uno de \$20. Es menos costoso equivocarse con un billete de menor denominación o dejar caer un billete de menor valor por accidente. Además, idear un sistema de plegado es más fácil si solo lleva cuatro denominaciones diferentes.

Mucha gente prefiere usar una tarjeta de crédito o débito para las transacciones en lugar de usar dinero en efectivo. Estas transacciones pueden hacerse de varias maneras y se tratan con más detalle en la Lección 12.

Por último, no deje que un cliente que arrastra los pies o murmulla detrás de usted lo obligue a apresurarse en una compra o a cometer un error. En cambio, prepárese con seguridad para completar su compra en la caja registradora mientras espera en la cola. Si es posible, calcule lo que debe pagar y prepare su cartera. Cuando complete una transacción, aléjese un par de pasos del mostrador y guarde el dinero y la cartera antes de salir de la tienda. Hay más información sobre el manejo del dinero en las próximas lecciones.

## **Firmas**

Los niños videntes aprenden a escribir su nombre y a mostrarlo con orgullo, a menudo en la puerta del refrigerador. Para el tercer grado, muchos niños desarrollan una firma única. Como adulto, es probable que usted use la firma en documentos legales y financieros, cheques y recibos de depósito, recibos de tarjetas de crédito, tarjetas de cumpleaños y de agradecimiento, u hojas de registro en el consultorio del médico. Crear una firma es básico para la escritura personal.

Una persona que ha perdido parte o toda su visión no perdió la capacidad de firmar con su nombre. Nuestro cuerpo desarrolla la memoria muscular para escribir una firma. Las firmas suelen tener el mismo aspecto que tenían antes de que la persona sufriera la pérdida de la visión, tal vez con la excepción de poner un punto en la "i" o cruzar la "t". Lo que sí cambia es

la capacidad de vigilar el aspecto de su firma. Si le preocupa que su firma sea legible, ¡piense en cuántas personas videntes tienen firmas ilegibles! Pruebe este ejercicio. Empiece con un trozo de papel sin líneas en blanco. Escriba su firma una vez en la parte superior y otra en la inferior, y dos veces en el centro. Este espaciado le permitirá relajarse y le dará mucho lugar para escribir en un espacio no limitado. Ahora pregúntele a un amigo o familiar vidente qué aspecto tiene la firma. ¿Son similares las cuatro muestras? Si su nombre tiene letras con puntos, considere la posibilidad de no poner puntos; haga cuatro muestras más y compruebe si es más fácil escribir cuando saca el punto. Cruzar una "x" o una "t" puede ser difícil a menos que esté al final de un nombre, como Alex o Pat. Con un nombre como Alexandra o Patrick, puede hacer una pequeña modificación: Deténgase y cruce la "x" o la "t" antes de terminar la firma. Al principio, puede resultar incómodo interrumpir la fluidez de los movimientos, pero con el tiempo desarrollará un patrón nuevo. Si todavía puede ver su letra, es posible que no tenga que hacer ningún cambio, aunque no pueda leerla.

Unas cuantas adaptaciones pueden servirle para alinear la firma con la línea de firma de un documento. Puede comprar una guía de firma que señale el lugar exacto donde tiene que firmar. Estas guías tienen el tamaño aproximado de una tarjeta de crédito y una abertura rectangular larga (de media pulgada por tres pulgadas) en el centro. Suelen ser de plástico flexible y de color oscuro para aportar un contraste de color. Algunas tienen una banda elástica abajo que permite firmar con letras por debajo de la línea. Un amigo, un familiar, el empleado de una tienda, el cajero del banco u otro ayudante puede alinear la apertura de la guía con la línea de la firma para que usted firme en el lugar correspondiente.

Además de las guías de firmas, algunas guías hechas en casa son útiles en diferentes situaciones. Por ejemplo, si su firma es muy larga, puede ser mejor usar una guía de firma hecha en casa. Se puede hacer una guía de firmas hecha en casa de forma similar al tiposcopio mencionado en la Lección 7. Pide a un amigo o familiar que lo ayude a hacer una guía con cartulina o con una tarjeta de débito o crédito vencida. Puede hacerla de cualquier tamaño para que entre su firma.

Otra alternativa es pedir al empleado de la tienda o al camarero de un restaurante que doble un recibo al revés, de modo que cuando se

desdoble haga un pliegue a lo largo de la línea de la propina o de la firma. Con esta técnica es más fácil escribir una firma u otra información mientras se siente la línea táctil en relieve. Con este método, las letras que bajan como "y", "j", "f" o "g" no se verán obstaculizadas por el marco de una guía de firma básica.

Una forma de firmar un documento del tamaño de una carta es utilizar cinta adhesiva o notas adhesivas para identificar las líneas. Si hay un área más grande o se necesita más información que una simple firma, se pueden poner dos o tres notas adhesivas a lo largo o justo debajo de la línea de firma. El borde de las notas adhesivas puede seguirse con una mano mientras la otra firma.

Si no tiene una guía de firma, puede poner el borde superior de una tarjeta de crédito o de identificación como guía bajo la línea de firma de un recibo de tarjeta de crédito de la tienda o de un documento.

Para las personas con visión funcional, puede ser necesario aumentar el tamaño o el contraste para identificar las líneas. Se puede escribir una X al principio de la línea u oscurecer toda la línea de la firma con un bolígrafo de punta gruesa para facilitar la firma. Cambiar a un bolígrafo con una punta ligeramente más gruesa puede ayudarlo a ver mejor su firma y letra.

Las firmas alternativas (con las iniciales del nombre y del segundo nombre o acortando el nombre) son perfectamente válidas como firmas normales. Aunque una "X" es aceptable, su firma tiene más autoridad y validez. A menos que tenga una razón médica, como artritis, temblores o debilidad muscular, y necesite usar un sello de firma, es mejor usar su firma independientemente de cómo se vea.

Con demasiada frecuencia, las personas con pérdida de la visión severa firman documentos importantes sin conocer el contenido completo de lo que están firmando. Puede resultar incómodo pedir a otra persona que lea tres, cuatro o diez páginas en voz alta. Sin embargo, es fundamental no firmar nunca un documento importante sin que un amigo de confianza, un familiar o un defensor de los derechos le lea el documento completo. Las personas que usan una computadora o un teléfono inteligente pueden preferir que los documentos los lea en voz alta un software.

## **Resumen**

En esta lección se trataron cinco competencias esenciales que la mayoría de las personas ciegas o con baja visión necesitan usar con regularidad. Hablamos de métodos y equipos de adaptación para facilitar la realización de estas tareas de forma independiente, pero otros métodos pueden ser igual de eficaces. Experimente con los métodos presentados y con sus estrategias para determinar qué será más eficaz. Como ya dijimos, el método que use no es tan importante como encontrar algo que funcione y se mantenga. Con la práctica, podrá hacer estas tareas con facilidad.

## **Actividades sugeridas**

Pruebe estas actividades que le servirán para comprender mejor la lección y para desarrollar competencias de adaptación:

- Practique firmar su nombre varias veces en una hoja de papel en blanco. Hágalo con regularidad para mantener la memoria muscular.
- Practique marcar en el teléfono de varias formas diferentes. Use un teléfono fijo y uno móvil si tiene acceso a ambos.
- Haga una lista de sus medicamentos y determine los métodos de organización y etiquetado que usará.
- Practique la identificación de las denominaciones de las monedas mediante el tacto. Si ve que dos son difíciles de distinguir entre sí, cree un método para separar esas monedas.

## **Lección 11: Técnicas de manejo personal, aseo y alimentación**

### **Introducción**

Muchos adultos con deficiencia visual reciente pueden estar preocupados por su aspecto. Afeitarse, maquillarse, cuidarse y peinarse pueden parecer tareas imposibles sin uso de la vista. Incluso mantener la pasta de dientes en el cepillo o mantenerse orientado cuando usa el baño puede ser un reto. Además, los adultos con deficiencia visual reciente pueden sentirse avergonzados cuando cenan en público, lo que los lleva a pedir comidas que pueden comer con las manos, como sándwiches, para evitar el uso de cubiertos. La falta de confianza en estas tareas diarias puede dañar la autoestima de una persona con una nueva deficiencia visual.

Muchas personas que entran en la capacitación de rehabilitación visual se avergüenzan de decir a sus instructores que tienen problemas con estas tareas personales. Es posible que usted sienta lo mismo. En esta lección compartiremos sugerencias y estrategias que funcionan para otras personas que experimentaron la pérdida de la visión. Estas técnicas pueden servirle para recuperar la confianza en el manejo de la apariencia y la capacidad de disfrutar de salir a cenar.

### **Objetivos de la lección**

- Identificar las técnicas de adaptación para poner la pasta de dientes en el cepillo.
- Usar la orientación y organización espacial para moverse con libertad y encontrar y usar con confianza los artículos del baño.
- Afeitarse la cara o las piernas con seguridad aplicando las competencias aprendidas en la Lección 3 o las técnicas de baja visión.
- Identificar formas de hacer más manejable el cuidado del pelo.
- Describir las formas de organizar y etiquetar los productos para el cuidado de la piel y los cosméticos.
- Aplicar la base de maquillaje, la máscara de pestañas, el rubor y el delineador de ojos con las técnicas de la Lección 3.
- Cuidar las uñas de forma independiente con cuatro sencillos pasos.
- Evaluar la seguridad de la bañera y la ducha.
- Desarrollar técnicas para comer en casa y en un restaurante.

### **Cepillarse los dientes y usar el hilo dental**

No perdió la capacidad de cepillarse los dientes, pero puede tener dificultades para medir la cantidad correcta de pasta de dientes o la capacidad de ponerla en el cepillo. Una técnica que puede servir es poner el dedo índice en las cerdas del cepillo de dientes. Sin apretar, arrastre la pasta de dientes por las cerdas a lo largo del lado de su dedo. Hágalo varias veces hasta tener una idea del tamaño de las cerdas. Después, apriete con suavidad el tubo mientras lo arrastra por las cerdas junto a su dedo. También puede poner el dedo índice en un lado de las cerdas y el pulgar en el otro y arrastrar la pasta de dientes entre el dedo índice y el pulgar. Si tiene dificultades para mantener el cepillo de dientes nivelado cuando aplica la pasta, exprima un poco de pasta en su dedo índice y luego páselo en su boca con los dientes. Otra técnica consiste en echar un

poco de pasta de dientes directo en la boca; eche pasta de dientes en la lengua para sentir cuándo tiene la cantidad adecuada. Presione las cerdas del cepillo de dientes en la pasta y luego cepílese.

Otra estrategia que usan las personas con cierta visión es comprar un cepillo de dientes de colores vivos. El color oscuro que contrasta con el borde de las cerdas blancas puede facilitar la aplicación de la pasta de dientes. Guardar la pasta y el cepillo de dientes en un envase más oscuro o más claro que la pared del baño y la encimera puede facilitar su localización. Si comparte el portacepillos con otras personas y le cuesta identificar su cepillo de dientes, puede poner una banda elástica alrededor del mango para identificarlo.

Si tiene problemas para medir la cantidad correcta de hilo dental, pruebe enrollarlo tres o cuatro veces alrededor de dos dedos de una mano y luego dos o tres veces alrededor de dos dedos de la otra. Su mano no dominante mantendrá el hilo dental tenso mientras usted desenrolla un poco a la vez de su mano dominante.

### **Orientación espacial**

En la Lección 4 se habló de cómo moverse con seguridad en un área de la casa u otro espacio. Esta técnica se denomina orientación espacial. Esta técnica puede servir para encontrar objetos grandes en el baño, como la bañera o el cesto de basura, o para objetos más pequeños en la encimera. Por ejemplo, el espacio de la encimera alrededor del lavabo puede dividirse en secciones, con los artículos de higiene bucal en una esquina, el equipo de rasurado en otra, etcétera. Con el tiempo, se encontrará alcanzando esos artículos como si los viera.

Las técnicas de orientación espacial también pueden servirle para encontrar y usar con confianza los objetos del baño. Una técnica puede ser especialmente útil para que los hombres se orienten mientras están de pie para usar el inodoro. Pruebe imaginar los lugares alrededor del borde del inodoro como la cara de un reloj, con las 6:00 más cerca de usted (en la parte de delante del inodoro) y las 12:00 más lejos (cerca de la parte de atrás del inodoro). Ponga la pierna izquierda en torno a la posición de las 8:00 y la derecha en torno a la posición de las 4:00, con ambas piernas tocando el borde del inodoro. Luego, mueva la pierna izquierda un poco hacia la izquierda de la posición de las 8:00, aproximadamente medio paso. Después, con la pierna derecha, dé un paso hacia atrás

aproximadamente un paso desde la posición de las 4:00. Esta técnica les ayudó a algunos hombres para mantenerse orientados mientras usan el inodoro de pie. Es posible que deba ajustar un poco esta técnica para adaptarla a su altura.

### **Cómo rasurarse**

De la Lección 3, sabe que su cuerpo sigue recordando cómo hacer tareas que ha hecho repetidamente, con o sin visión. Este tipo de memoria se llama memoria muscular. En la Lección 4 se explicó que para rasurarse solo necesita tres competencias, y que esas mismas se usan para aplicar el maquillaje y hacer otras tareas similares. Las tres competencias son el uso de puntos de referencia, el solapamiento de trazos y la técnica del patrón de cuadrícula.

Antes de perder la visión, es posible que se rasurara la cara de pie frente a un espejo, controlando el progreso de modo visual. Si no tiene visión utilizable, puede seguir poniéndose delante del espejo mientras se rasura si lo prefiere. Una estrategia es visualizar su cara antes de empezar a rasurarse. Piense en las partes de la cara como puntos de referencia: cada mejilla, la nariz, el labio superior, la barbilla, la frente y las orejas. Después, mueva la mano derecha sobre la mejilla derecha y luego la mano izquierda sobre la mejilla izquierda. Esta técnica le permite tener una idea no visual del tamaño y la forma de las mejillas y le permitirá usar movimientos solapados para eliminar el vello facial. Aplique un movimiento circular y solapado cuando use una rasuradora eléctrica.

Del mismo modo, explore el labio superior y el mentón. Determine la longitud de las patillas comparando los bordes inferiores con la parte inferior de los lóbulos de las orejas. No importa qué parte de la cara se rasure primero, pero intente empezar siempre por la misma zona, para no perderse ninguna.

Si prefiere usar una rasuradora eléctrica, es posible que deba recorrer la cara con más cuidado, haciendo movimientos circulares más pequeños. Recuerde que no ocurre nada si pasa dos veces por la misma zona.

Antes de aplicar la crema de afeitar, si usa una rasuradora de seguridad, mantenga el protector de seguridad en la rasuradora y practique haciendo movimientos solapados en cada mejilla, labio superior y barbilla. Practicar puede servirle para sentirse cómodo con el proceso antes de empezar a

rasurarse. Cuando se rasure las patillas, pruebe comenzar con la zona que las rodea cubriendo los bordes inferiores con un dedo. Después de rasurar cada zona, use los dedos para encontrar las zonas con crema de rasurar.

Si tiene algo de visión útil, pruebe colgar una toalla oscura o clara en una puerta o en un toallero detrás de la cabeza para perfilar la cara. Si no puede ver su cara con claridad en el espejo del baño, pruebe usar un espejo de aumento a unas 12 a 14 pulgadas de su cara. Ajustar la luz también puede facilitar ver lo que está haciendo. La iluminación en el centro del techo puede provocar sombras y luces en las encimeras, creando resplandor, distorsiones visuales y sensibilidad ocular. Una luz que ilumine la cara, pero que no apunte directo a los ojos puede servir.

Si es una mujer que está acostumbrada a rasurarse en la ducha sin espejo, esta tarea puede no ser demasiado difícil de completar con la pérdida de la visión. Es probable que no pueda vigilar visualmente el rasurado de las axilas incluso con visión completa debido a la naturaleza del ángulo en el que se rasura. Estos tres pasos pueden ser útiles a la hora de rasurarse:

1. Cubra la pierna con una cantidad suficiente de crema de rasurar o de gel de ducha para evitar una quemadura por rasurado.
2. Use un patrón de cuadrícula solapada mientras se rasura alrededor de la pierna.
3. Compruebe con los dedos si eliminó todo el vello. Si no es así, repase las zonas que se saltó.

Una nota de precaución al rasurarse las piernas de pie en la ducha: el suelo de la ducha puede ser resbaladizo, y algunas personas se marean cuando se agachan. Puede probar sentarse en una silla de ducha y apoyar el pie en un pequeño taburete a prueba de agua.

### **Cuidado del pelo**

Para los hombres y las mujeres, el cuidado del pelo comienza con un estilo y un corte complementarios para su cara. Si tiene problemas para manejar su estilo actual, pida al peluquero que le sugiera un estilo más fácil que siga siendo complementario. Además, pregúntele cómo puede peinarse usted solo.

Cuando esté en la ducha, pruebe guardar artículos como el champú, el acondicionador, el gel de ducha y el jabón en un organizador para ducha

que cuelgue sobre el cabezal o la puerta de la ducha. Algunas duchas tienen lugares empotrados para estos artículos. Los productos para el pelo pueden ponerse en un estante y los productos de baño en otro. Si el champú y el acondicionador están en frascos similares, pruebe poner una banda elástica alrededor de uno de ellos para poder distinguirlos.

### **Cómo maquillarse**

Empiece por organizar y etiquetar los productos de cuidado de la piel y el maquillaje. Los productos de cuidado de la piel suelen venir en frascos, tubos y botellas que no se distinguen entre sí. Los usuarios de Braille pueden hacer etiquetas con palabras para estos productos. Si usted tiene visión útil, puede crear etiquetas con letra grande y en negrita. Otra técnica que puede probar es la de crear etiquetas con una sola letra a partir de materiales que pueda sentir al tacto, como cinta aislante, pintura dimensional o pegamento. Por ejemplo, ponga la letra "L" en el limpiador y una "C" en la crema hidratante. Use una cesta, bandeja o bolsa para mantener juntos los artículos de cuidado de la piel y el maquillaje. Tal vez prefiera usar un dispositivo de etiquetado electrónico o un lector. Etiquete el maquillaje a menos que un artículo sea fácil de identificar al tacto, como la máscara de pestañas. Etiquete cada color de sombra de ojos, rubor y labial.

Una forma de organizar el maquillaje es acomodar los artículos en el orden en que los usa. Si usa rímel, considere ponerlo primero. De este modo, si accidentalmente se toca el puente de la nariz o la mejilla con el aplicador, podrá quitarlo antes de aplicar la base de maquillaje o el rubor. Si tiene uveítis, glaucoma, iritis o sufre infecciones oculares, es mejor para los ojos que no use rímel.

Puede intentar usar puntos de referencia faciales, como la frente, los párpados, la nariz, las mejillas y el mentón, mientras aplica la base de maquillaje, el rubor y la sombra de ojos. Además, con una esponja o brocha de maquillaje puede difuminar la base de maquillaje con suavidad. Pruebe aplicar una presión constante y contar el número de pasadas que usa para cargar la brocha con el rubor o la sombra de ojos, y luego golpee la brocha contra el lateral del lavabo antes de aplicarla en las mejillas o los párpados. Puede ser necesario practicar para aplicar la misma cantidad tanto en las mejillas como en los párpados de forma similar.

Puede ser útil hacer un trabajo de preparación antes de ponerse rímel o el

delineador de ojos. Use la uña de la mano dominante y dibuje una línea justo debajo de las pestañas inferiores. Practique esto durante unos días para desarrollar regularidad. Después, use un lápiz delineador de ojos con la tapa puesta para practicar el trazado de líneas bajo las pestañas inferiores. Repita estas acciones para desarrollar la memoria muscular. Cuando pueda mantener el lápiz debajo de las pestañas, podrá quitar la tapa del delineador. Puede ser útil poner el dedo índice de la mano no dominante en el raballo del ojo para que sirva de tope mientras se delinea el párpado inferior. Si es diestra, ponga el dedo índice izquierdo en la esquina externa del ojo izquierdo y ponga la punta del delineador a su lado antes de empezar a trazar la línea. Después, ponga el dedo índice izquierdo en la esquina interna del ojo derecho. Si es zurda, invierta este procedimiento.

Cuando se prepare para aplicar rimel, pruebe usar el dedo índice como cepillo del rimel y acaricie con suavidad las pestañas superiores. Practique esto a menudo hasta que pueda acariciar las pestañas sin tocarse el ojo. Luego, practique acariciando las pestañas con la tapa del cepillo. Por último, retire la tapa y ponga el dedo índice de la mano no dominante en el raballo del ojo para protegerlo de la punta del cepillo mientras acaricia las pestañas. Use el mismo procedimiento descrito antes para el delineador de ojos. Algunas personas prefieren sostener el cepillo justo debajo de las pestañas superiores y parpadear para cubrirlas. Si tiene algo de visión residual, puede usar la iluminación de fondo para alinear el cepillo del rimel con las pestañas.

Es posible que prefiera usar tonos más suaves y sutiles de cosméticos para evitar aplicar demasiado. Puede ser útil comunicarse con un asesor cosmético y pedirle que le haga un cambio de imagen. Pídale que la observe aplicando el maquillaje nuevo varias veces hasta que se sienta segura con las competencias nuevas.

### **Cuidado de las uñas**

Las uñas limpias y limadas o cortadas causan una impresión positiva. Si siempre mantuvo las uñas limadas o cortadas, es probable que pueda continuar con esta tarea con la pérdida de la visión sin mucho problema. Si tiene diabetes, puede considerar la posibilidad de que un profesional o un podólogo le cuide las uñas de los pies. Medicare cubre el costo de las citas con el podólogo para cortar las uñas de los pies.

Si está orgullosa de tener unas uñas bonitas, cuidadas y pintadas, aún puede hacer esta tarea si hace algunos ajustes y practica. Si tiene algo de visión útil, ponga una toalla de un color que contraste bajo su mano. El contraste permitirá resaltar el contorno de cada dedo y así le ayudará ver dónde aplicar el esmalte.

Si siempre se pintó las uñas, considere la posibilidad de probar estos pasos:

- Tome un pincel de esmalte seco y páselo por las uñas como si las estuviera pintando. Hágalo varias veces, sintiendo el pincel al tocar cada uña y familiarizándose con la memoria muscular que se desarrolla.
- Aplique un esmalte transparente. Practique con el esmalte transparente hasta que se sienta segura de su competencia.
- Guarde el esmalte en el refrigerador. Es más fácil sentir el esmalte frío al aplicarlo en las uñas; además, esmalte frío se extiende más despacio.
- Por último, pruebe pintarse las uñas con un color brillante. Use un palito de manicura humedecido en quitaesmalte en caso de que le quede algo de esmalte en el borde del dedo o necesita limpiar alrededor de una uña. No se avergüence si se equivoca. ¡Incluso los profesionales tienen que limpiar un poco!

No pasa nada si no se siente segura pintándose las uñas. ¡Considere consentirse con una manicura profesional y hágase una pedicura de vez en cuando!

### **Cómo bañarse**

Quizás no tenga dificultades para bañarse debido a la pérdida de la visión, pero algunos recordatorios de seguridad pueden ayudar. La ducha y la bañera, así como el piso que las rodea, son algunas de las zonas más peligrosas de la casa. Siempre ponga una alfombra de baño lo suficientemente grande como para cubrir la zona en la que podría gotear el agua al entrar y salir de la bañera o la ducha. Algunas puertas de ducha tienen canaletas a lo largo del borde inferior que recogen el agua del cabezal de la ducha. Al abrir la puerta para entrar en la ducha, el agua de la canaleta puede filtrarse al suelo. Asegúrese de que la alfombra de baño sea lo suficientemente ancha como para absorber el agua.

Independientemente de la edad y de la cantidad de visión utilizable, es una buena idea tener instaladas barras de seguridad en las duchas y bañeras. Se recomienda tener algo de donde agarrarse al entrar y salir de la bañera o la ducha. También deben instalarse barras de seguridad en las paredes de la ducha para poder sujetarse mientras se baña. Además, para aumentar la seguridad, se recomienda usar material antideslizante en los suelos de las duchas y bañeras o alfombras pesadas y antideslizantes con agujeros que permitan el flujo de agua hacia el desagüe. Haga un inventario de la bañera y la ducha y añada estos elementos de seguridad para reducir el riesgo de un resbalón o una caída accidental.

¿Recuerda la sección de la Lección 5 sobre la técnica de protección superior? Esta técnica le protege la cabeza, la cara y el pecho de las puertas y los armarios abiertos y de cualquier otra cosa con la que pueda toparse a la altura de la cara. Es importante evitar agacharse sin usar la técnica de protección superior. Las personas ciegas o con baja visión deben usar la técnica de protección en la ducha para evitar golpearse la cabeza o sufrir moretes a la cara con los grifos de la bañera u otros elementos que sobresalgan.

### **Técnicas para comer en casa y fuera de ella**

Si es un persona con deficiencia visual reciente, puede que tenga dificultades para hacer algunas de estas tareas comunes a la hora de comer:

- Encontrar la comida en el plato
- Empujar la comida fuera del plato
- Cortar carne y verduras grandes, como espárragos o brócoli
- Usar condimentos
- Untar panecillos y otros tipos de pan con mantequilla
- Comer ensalada con trozos grandes de lechuga
- Encontrar una bebida sin derramarla

Aunque estos problemas pueden producirse en casa o en un restaurante, es más fácil mejorar la situación mientras está en casa. Por ejemplo, una mala iluminación puede ayudar a encontrar la comida en el plato o a apartar la comida si tiene baja visión. Puede aumentar la cantidad de luz con bombillas más brillantes o poniendo una lámpara en la mesa de su casa. Puede solucionar el problema de que la comida se caiga del plato

con un mantel individual de un color que contraste con el plato. Por ejemplo, un mantel individual oscuro debajo de un plato blanco ayuda a ver el borde del plato con más claridad. Algunas personas incluso llevan un mantel individual oscuro cuando comen fuera porque la mayoría de los platos de los restaurantes son blancos. Los platos de color sólido también facilitan la visión de la mayoría de las comidas. A algunas personas con baja visión les resulta útil servir el café en una taza de color claro para poder ver mejor el borde de la taza cuando el nivel de café se acerca a la parte superior.

Si no tiene visión utilizable, pruebe poner menos cosas en su plato. Después de unos cuantos bocados, rodee el borde de su plato y empuje la comida restante hacia el centro con el tenedor. Cuando coma alimentos que sean fáciles de empujar fuera del plato, como frijoles o maíz, use un trozo de pan o la hoja del cuchillo como "tope".

Independientemente de la visión que tenga, puede resultarle difícil encontrar la bebida en una mesa. Una estrategia consiste en cerrar el puño y ponerlo con la palma hacia abajo en el borde de la mesa. Sin levantar la punta de los dedos, mueva con suavidad la mano alrededor del borde del plato para encontrar el vaso. Una vez que encuentre la parte de abajo del vaso, estire los dedos y agárrelo. Es probable que nunca tire un vaso si usa esta técnica, y funciona tanto en casa como en un restaurante.

Algunas personas que acaban de sufrir una deficiencia visual dejan de comer ensalada por el reto que supone. Este reto es comprensible en un restaurante, donde los ingredientes de la ensalada suelen ser grandes. En casa, puede partir la lechuga en trozos más pequeños, cortar los tomates en gajos pequeños y rebanar otras verduras o frutas en trozos del tamaño de un bocado. Cuando se come fuera, algunos restaurantes ofrecen ensaladas cortadas. Puede preguntar al camarero cómo se sirve la ensalada y, si viene en trozos grandes, pedir que la corten antes de servirla.

Incluso en casa, los condimentos pueden ser un reto. Distinguir el salero y el pimentero es una queja habitual y fácil de solucionar. La sal es más pesada que la pimienta. A no ser que el pimentero esté lleno y la sal casi vacía, puede comparar los dos recipientes e identificar rápido la sal. La sal hará un poco de ruido si la agita y la pimienta es silenciosa cuando se

agita. Puede etiquetar los frascos poniendo una marca táctil, como una banda, en el que use más a menudo. Otro método consiste en medir la cantidad de sal o pimienta que quiere añadir a la comida, agitarla en la palma de la mano, palparla para asegurarse de que es la cantidad deseada y luego espolvorearla sobre la comida. Si tiene demasiada, deseche la que sobre en un lado de su plato o en un plato aparte.

Por lo general, es más fácil controlar el aderezo de la ensalada, el ketchup, la mostaza y la mayonesa si se usan frascos exprimibles. Muchos restaurantes sirven el aderezo de la ensalada en pequeños vasos; puede servirlo sobre la ensalada o mojar cada bocado en el vaso. Si le gusta el ketchup y la mostaza en la hamburguesa y los envases que tiene en la mesa no son botellas exprimibles, sirva un poco en el plato y use una cuchara para ponerlo en la hamburguesa. O puede pedir al camarero que le traiga la hamburguesa con los condimentos añadidos.

Cortar un filete, una pechuga de pollo, una chuleta o un filete de pescado puede requerir práctica. Cuando pruebe las siguientes técnicas, visualice lo que está haciendo. En primer lugar, use el tenedor para recorrer el exterior del trozo de carne. Esta técnica de rastreo le da una idea del tamaño. Después, córtelo al medio y aparte una mitad. Ahora tiene la opción de cortar una mitad entera o cortar un bocado a la vez. Busque un extremo de la carne con el tenedor. Colóquelo en la carne a una pulgada del borde aproximadamente. Ponga el cuchillo detrás de los dientes del tenedor y corte como lo haría si tuviera visión. Recuerde que todavía tiene la memoria muscular para hacer esta tarea. Una vez que cortó la carne, levante ligeramente el tenedor y deslice el cuchillo por debajo del bocado que acaba de cortar. Si se cortó por completo, el cuchillo se deslizará por debajo.

En un restaurante, es posible que no se sienta cómodo cortando la carne hasta que tenga suficiente práctica. En este caso, puede pedir al camarero que le traiga la comida con la carne cortada. No es raro que incluso la persona más segura de sí misma que es ciega o tiene baja visión haga este pedido. Pídale con confianza y no se sienta avergonzado. Puede pedir verduras que sepa que serán fáciles de comer o pedir que le corten los espárragos o las judías verdes por la mitad.

Cuando se sirve en casa, sabe dónde colocó el rollo de carne al horno, el

puré de papas y las verduras. Cuando un camarero de un restaurante le pone el plato delante, puede decirle que el plato está caliente, pero no le dirá que la carne está a las 6:00, la papa a las 12:00, los frijoles a las 3:00 y el pan a las 9:00 (según las posiciones de la caratula del reloj). Puede pedir al camarero o a un acompañante que le diga dónde está cada cosa, o puede usar el tenedor para recorrer el plato e identificar cada alimento por su textura.

A la hora de untar el pan con mantequilla, algunas personas ciegas o con baja visión optan por comer el panecillo sin mantequilla o solo lo usan como tope. Otros practican en casa para dominar la técnica de untar el pan con mantequilla. Una forma de hacerlo es usar una cuchara para medir la cantidad de mantequilla que desea. De este modo, puede poner una cucharada en el pan y luego usar el cuchillo o el dorso de la cuchara para extender la mantequilla. Poner la mantequilla en el centro del pan y untarla hacia usted suele ser lo más fácil. Una vez que untó parte de la mantequilla, gire el pan un cuarto de vuelta hacia la derecha y repita el proceso para cubrir todo el pan. Este método también es útil para untar mantequilla de cacahuete, mermelada o jalea, mostaza, mayonesa y otros condimentos.

## **Resumen**

Esperamos que muchas de las técnicas de esta lección le sean más fáciles de lo que esperaba. Esperamos que estas técnicas le sirvan para ganar confianza en usted mismo y le permitan disfrutar de la socialización en torno a una comida con amigos y familiares en casa o en su restaurante favorito.

## **Actividades sugeridas**

- Identifique una tarea en la que pueda aumentar el contraste de los objetos que usa. Después de probar la tarea con el contraste aumentado, busque otras oportunidades para poner en práctica esta estrategia.
- Pruebe dos métodos diferentes para aplicar la pasta de dientes en el cepillo.
- Revise la organización y seguridad del baño. Ajuste al menos dos cosas para mejorar la organización o la seguridad.

## Lección 12: Acceder a información impresa

### Introducción

El acceso a la información impresa es uno de los retos más habituales para las personas ciegas o con baja visión. La información impresa está a nuestro alrededor. Nuestra vida diaria está llena de carteles que anuncian restaurantes, tiendas de comestibles, cines y otros servicios y negocios. Las señales de las calles, los indicadores de las carreteras, las señales de control del tráfico y las señales de las paradas de autobús permiten a las personas orientarse en su entorno. El correo, los folletos y los anuncios nos avisan para completar actividades y tareas.

La información electrónica ha cambiado el funcionamiento de la sociedad, haciendo interminable la cantidad de información impresa disponible.

¿Quiere saber qué hay en el menú del restaurante? Búsquelo en el teléfono y en segundos tendrá la respuesta. ¿Planea un viaje a las cataratas del Niágara? Vaya a Google Maps o teclee la ruta en el GPS. Hoy en día, la mayoría de las empresas se comunican con los clientes a través de sitios web y redes sociales.

Antes de perder la visión, es posible que usara computadoras y dispositivos móviles en su vida diaria, y ahora quizás piense que no puede acceder a esas herramientas. Gracias a las funciones de accesibilidad disponibles, puede seguir usando la mayoría de los dispositivos electrónicos que usaba antes. Pagar facturas en línea, enviar correos electrónicos, responder a mensajes de texto o revisar el calendario puede hacerse con un teléfono inteligente o una tablet. Con los avances tecnológicos actuales, la información impresa es más accesible para las personas ciegas o con baja visión.

En esta lección se hablará de las herramientas ópticas y no ópticas para acceder a la información impresa. En la Lección 19 se explicará cómo usar los teléfonos inteligentes, las tablets y las computadoras para hacer tareas.

### Objetivos de la lección

- Aprender a acceder a documentos impresos y escritos a mano con lectores personales, dispositivos de aumento y lupas de video.
- Aprender a gestionar las transacciones monetarias con tarjetas de débito y crédito.
- Aprender las opciones para pagar las facturas con cheques y transferencias bancarias.

- Aprender métodos para acceder a los registros financieros con letra grande, lupas o sistemas telefónicos automatizados.
- Aprender a comunicarse mediante correspondencia manuscrita con guías de escritura.

### **Lectores personales y dispositivos de aumento**

Aunque la mayoría de las tareas de comunicación impresa pueden hacerse con dispositivos electrónicos, es probable que el buzón siga teniendo facturas, invitaciones a eventos, tarjetas de felicitación, notas escritas a mano con fotos y correo basura. Es posible que deba completar formularios en papel. Los restaurantes tienen menús impresos que son difíciles de leer con poca luz. Al pagar con tarjeta de débito o crédito, la letra de la factura y la línea de la firma pueden ser difíciles de ver. Hay que leer etiquetas y encontrar artículos mientras hace la compra.

### **Lectores personales**

Como se indica en los ejemplos anteriores, hay situaciones en las que es más rápido y cómodo acceder a la información impresa con la ayuda de otra persona, en lugar de un dispositivo electrónico. Estas situaciones pueden implicar la ayuda de una persona designada o pedir ayuda en función de la situación. Por ejemplo, considere su correo impreso. Es frustrante dedicar tiempo a escanear seis documentos o tomar fotos con el teléfono, para descubrir que tres de ellos son correo basura. Sin embargo, un lector personal puede escanear rápido cada sobre y separar la basura de los artículos que necesita leer.

Aunque tener un lector no es la solución adecuada para todo el mundo y no siempre es factible, es útil para algunas personas. Tanto si contrata a alguien como lector como si utiliza los servicios de un voluntario, trate la relación como si fuera profesional, incluso si el lector es un amigo o un familiar.

Si decide contratar a un lector, debe tener en cuenta algunas cuestiones. Cuando se reúna por primera vez con un aspirante que es un desconocido, aunque se lo recomiende un conocido, asegúrese de que lo acompañe alguien. No se reúna a solas con nadie que no conozca personalmente. Cuando entreviste a los posibles lectores, es posible que desee hablar de los siguientes temas. Estos temas pueden modificarse si el aspirante es un amigo, un familiar o un vecino:

- Explique detenidamente al postulante las funciones y expectativas del puesto. Por ejemplo, dígame con qué frecuencia necesita un lector, cuántas horas necesita para cada sesión, el tipo de materiales que leerá el postulante y el salario (si corresponde).
- Pregunte por la capacitación del postulante y por el tipo de libros que le gusta leer. Las respuestas pueden darle una idea de su nivel de vocabulario.
- Pregunte por la experiencia del postulante en la lectura en voz alta. Querrá un lector que lea bien en voz alta.
- Pida a todos los postulantes que lean en voz alta durante la entrevista. Dé al menos tres tipos diferentes de documentos de aproximadamente una página para que el postulante lea en voz alta.
- Pregunte por el trabajo actual del postulante o por su historial laboral para conocer los hábitos de trabajo, la disponibilidad, las competencias de organización y de resolución de problemas, y la capacidad para mantener la confidencialidad.
- Pregunte por qué el postulante está interesado en leer para usted.

Cuando encuentre a uno que le gustaría contratar, hable de lo siguiente:

- Pida tres referencias, a menos que lo conozca personalmente.
- Hable de las medidas de privacidad que espera del lector. Puede ser útil que se asegure de protegerse y de proteger su casa y su información personal.
- Acuerde un breve periodo de prueba (tres meses, por ejemplo). Durante este tiempo, tanto usted como el lector pueden decidir si la relación de trabajo funciona bien.
- Fije una hora y un lugar concreto para las reuniones. No tiene por qué ser en su casa. Haga saber al lector que la puntualidad es extremadamente importante y use el tiempo previsto para la lectura y las tareas relacionadas.
- Establezca una política de cancelación clara.
- Lleve un registro de las horas del lector que ambos pongan sus iniciales después de cada sesión.
- Si el lector recibe un salario, ambos deben llevar un registro financiero y revisarlo una vez al mes.

Sus responsabilidades de preparación antes de reunirse con el lector para una sesión pueden incluir lo siguiente:

- Tener todos los materiales preparados al menos 15 minutos antes de la sesión programada.
- Prepararse para trabajar y evitar las charlas hasta que termine la sesión programada.
- Apagar los teléfonos durante la sesión de lectura a menos que se espere una llamada importante.
- Dar las gracias al lector, aunque reciba un salario. ¡A todo el mundo le gusta que le agradezcan!
- Haga algo especial cada mes para mostrar su agradecimiento a un lector voluntario.

Ya sea si contrata o no a un lector personal, puede haber situaciones en las que otra persona tenga que ayudarlo a acceder a la información visual. Las compras u otros mandados suelen ser más fáciles si pide ayuda. La mayoría del personal de atención al cliente le da gusto ayudar en las compras, sobre todo si compra con frecuencia en las mismas tiendas. En esta situación, las mejores herramientas son una sonrisa y una personalidad amable. Aunque usted no sea una persona extrovertida, haga todo lo posible por relacionarse con la persona para que se sienta cómoda. El humor es una buena forma de ayudar a la persona a relajarse.

Si va a hacer la compra, tenga preparada una lista para dársela a la persona que lo ayude. Asegúrese de que la lista siga la disposición de la tienda. Si hay artículos inusuales en la lista, descríbalos al ayudante. Por ejemplo, anote que el cereal sin gluten está en una bolsa naranja con las letras "GF" en morado en la esquina superior derecha. Si alguien es especialmente servicial, dele un comentario positivo al gerente de la tienda. La próxima vez que vaya a comprar, ¡esa persona querrá volver a ayudarlo! Si compra cuando la tienda está menos concurrida, el asistente tendrá más tiempo para ayudarlo.

A veces, querrá quiera cenar solo en un restaurante. Si no puede leer el menú con un dispositivo de aumento, pida al camarero que lo haga por usted. Es una buena idea planificar con antelación y pedir, por ejemplo, la lista de opciones de mariscos o pasta, en lugar de pedir que le lean todo el menú. También puede ser útil pedir al camarero que le lea la cuenta al final de la comida.

Si tiene una cita en la que hay que completar formularios, avise al personal del consultorio que necesitará ayuda y sea puntual. Si tiene un lector

personal o un familiar que lo ayude, pida que le envíen los formularios por correo antes de la cita para que el lector lo ayude a completarlos. Si se siente cómodo usando una tablet o una computadora, puede ser más fácil completar los formularios de forma electrónica.

### **Dispositivos de aumento**

Si tiene algo de visión, puede usar una lupa de mano para clasificar el correo ampliando los logotipos de los sobres. Por su tamaño y portabilidad, las lupas de mano son estupendas para tareas de lectura rápida y puntual, como leer menús, cupones de tiendas, etiquetas de ropa o tarjetas comerciales. Una lupa de pie iluminada puede servir para leer documentos cortos o notas escritas a mano. Según el aumento que necesite para leer con comodidad, algunas combinaciones de lámparas y lupas pueden eliminar la necesidad de una ayuda para leer e identificar. Estos tres tipos de dispositivos son bastante económicos y pueden usarse en diversas situaciones.

Las lupas de vídeo electrónicas de escritorio pueden ser caras, pero permiten a las personas con baja visión hacer de forma independiente la mayoría de las tareas de lectura y escritura. Una lupa electrónica portátil es lo suficientemente pequeña como para llevarla al consultorio del médico y a otras citas en las que tenga que completar documentos. Estas lupas también pueden ser útiles en restaurantes y tiendas.

### **Gestión financiera**

En la Lección 10, se habló de cómo identificar las monedas y de cómo identificar y organizar el dinero de forma táctil. Aunque el dinero en efectivo puede ser una forma eficaz de gestionar las compras, puede que no sea el método más conveniente o cómodo. Es posible que no se sienta seguro llevando mucho dinero en efectivo o exponiendo el contenido de la cartera a extraños que estén cerca. Si usa tarjetas de débito y crédito, puede eliminar estas preocupaciones. Para ambas debe pasar o insertar la tarjeta y, a veces, firmar una pantalla o un recibo. Una de las ventajas de hacer compras con una tarjeta de débito o de crédito es que existe un registro permanente de las transacciones, lo que facilita la búsqueda de información a la hora de presentar los impuestos. Por seguridad, nunca debe decirle a nadie el PIN de su tarjeta de débito. Si no puede completar una transacción de forma independiente con una lupa o un dispositivo con funciones de accesibilidad, es mejor comprar con una tarjeta de débito

usando la opción de crédito.

Sin embargo, cada tienda es diferente, por lo que es importante sentirse cómodo con un método alternativo. Comience por pedir ayuda al cajero. Si puede encontrar la terminal y pasar la tarjeta o insertarla usted solo, puede hacerlo y luego regrese la terminal al cajero para que seleccione los botones necesarios y le diga si es necesaria una firma. Otra opción es entregar la tarjeta al cajero para que se encargue de la transacción si no se necesita un PIN. En cualquier caso, es útil seguir la transacción y preguntar, por ejemplo, el importe total de la compra. Más tarde, puede llamar al banco o consultar la aplicación del banco para asegurarse de que el importe de la transacción sea correcto.

### **Pagar facturas**

Algunas personas no se sienten cómodas pagando facturas en línea y prefieren usar cheques o transferencias bancarias. Hay varias opciones para pagar las facturas sin usar la banca en línea. Si tiene baja visión, puede preguntar al banco por los cheques con letra grande o táctiles. Aunque no pueda leer un cheque con letra grande, las líneas pueden ser lo suficientemente visibles como para completarlo bien. Una lupa puede servir en esta tarea. Para las personas con visión funcional limitada o nula, las opciones táctiles, como las guías para escribir cheques o los cheques con líneas en relieve, pueden ser buenas opciones. En los cheques táctiles, cada una de las cinco áreas del cheque está marcada con una línea en relieve para identificar dónde escribir. Una guía de escritura de cheques es una plantilla que tiene recortes para las cinco áreas de un cheque estándar. Ponga la guía sobre el cheque y escriba en los recortes.

Otra forma de pagar las facturas es hacer que el banco establezca giros o transferencias bancarias automáticas. La mayoría de los bancos ofrecen estos servicios, pero es importante que lo consulte con el banco porque los detalles del proceso pueden variar. Por ejemplo, todos los meses puede retirar de forma automática de su cuenta corriente las facturas de los servicios públicos, el pago de la casa, el seguro médico, la factura del teléfono y la factura de internet. Las facturas pueden configurarse para que sean electrónicas y no en papel, y se retirará la cantidad exacta que corresponda para pagar la factura. Las opciones electrónicas le ahorran el costo de un sello y reducen la llegada de correo para clasificar.

## **Cómo revisar los registros financieros**

Una vez que ganan confianza con la tecnología, muchas personas ciegas o con baja visión revisan los estados de cuenta y las inversiones en línea; sin embargo, si no se siente cómodo usando internet o está a la espera de recibir capacitación, hay otras opciones. Revisar los estados de cuenta y registros bancarios con una lupa electrónica puede hacer que la tarea sea factible para muchas personas con baja visión. Con algunas lupas de video de escritorio puede dividir la pantalla, lo que permite ver el estado de cuenta junto con el registro de cheques. Esta opción es una forma cómoda de conciliar las cuentas.

La mayoría de los bancos ofrecen un servicio telefónico automatizado para acceder a la información de las cuentas. Se pueden revisar los saldos y las transacciones de las cuentas corrientes, de ahorro, de corretaje y de préstamos. También puede ser útil que mantenga una relación profesional con alguien de cada una de sus instituciones financieras en caso de que tenga preguntas. Hábleles de su deficiencia visual y pregúnteles qué servicios o adaptaciones pueden ofrecerle para gestionar las cuentas. Puede haber servicios que suelen tener un costo, como hacer que un corredor haga una operación por usted, que pueda ser eximido.

## **Guías de escritura**

Comunicarse por escrito suele ser un reto tras la pérdida de la visión, pero es una competencia importante. A muchas personas les gustaba enviar tarjetas de cumpleaños, enviar cartas escritas a mano o escribir listas de compras antes de sufrir la pérdida de la visión. Estas tareas pueden seguir haciéndose. En las lecciones anteriores se habló de las guías para escribir firmas y cheques. También existen guías para otras tareas de escritura a mano. Las empresas especializadas que venden productos para personas ciegas o con baja visión ofrecen plantillas para sobres, artículos de papelería y una variedad de guías de escritura de página completa (8.5 por 11 pulgadas).

Una guía para sobres tiene cuatro espacios para la información del destinatario y tres espacios para la dirección del remitente. Las guías de página completa tienen varios estilos. Un estilo es similar a las guías de escritura de cheques y sobres, excepto que se ajusta a un papel en blanco y tiene recortes de media pulgada en la plantilla. Estas guías son negras, por lo que los recortes contrastan mucho cuando se usan sobre papel

blanco. Puede sujetarlas a un trozo de papel con clips o enganchar el papel y la guía a un portapapeles. Mantenga el lugar fijando un clip en un lado de la guía y muévala de una línea de recorte a la siguiente a medida que avance por la página. Una guía de escritura con bisagras está hecha como una carpeta, en blanco por un lado y con recortes por el otro. El papel cabe dentro. También puede encontrar guías con bisagras para sobres, cheques y tarjetas de felicitación. Las guías para tarjetas de felicitación tienen varias líneas para el texto, seguidas de una línea más corta para la firma. La ventaja de una guía con bisagra es que la página se mantiene más firme en su sitio y es menos probable que se mueva al escribir.

Independientemente del tipo de guía que elija, se necesita práctica para sentirse cómodo escribiendo con una guía. A algunas personas les resulta útil usar ambas manos, una para escribir y la otra para seguir y marcar su lugar. Las personas con más visión pueden mantener el dedo índice de su mano no dominante al principio de la línea que están escribiendo para ayudarlos a seguir.

Las personas con suficiente visión funcional podrían no necesitar guías de escritura. Una regla para mantener la escritura recta o un papel con líneas gruesas es suficiente para estas personas. Hay dos estilos frecuentes de papel, con líneas y líneas gruesas. Uno tiene líneas oscuras muy gruesas separadas por una pulgada. Este papel está diseñado para usarse con un bolígrafo de punta gruesa. El otro estilo tiene líneas más finas que están un poco más juntas.

Si no se dispone una guía, puede escribir una nota corta y usar un método de plegado como el que se usa para las firmas. Doble el papel para escribir en pequeñas secciones de 1 a 1.5 pulgadas por la longitud del papel. Cada pliegue actuará como una línea en la página para escribir, haciendo los pliegues a la distancia que sea cómoda para escribir. Al desplegar el papel, los pliegues actuarán como guías táctiles para escribir en línea recta sobre la página.

Otra herramienta habitual para leer y tomar notas para las personas ciegas o con baja visión es el braille. Aunque el braille no se tratará en esta lección, es una herramienta útil para acceder a la letra impresa, la identificación y la comunicación.

Quizá haya notado que la lectura recreativa no está incluida en esta lección. El Library of Congress Talking Book program y otras opciones de lectura en audio y letra grande se tratarán en la Lección 17.

## **Resumen**

En esta lección se describieron los métodos y los dispositivos de adaptación que se usan para acceder a la información impresa y a la escritura, así como para simplificar la comunicación y las tareas impresas de las personas ciegas o con baja visión. Piense en otros sentidos y estrategias que podría usar para algunas de estas tareas. Por ejemplo, usa el sentido del tacto cuando escribe con una guía o identifica el correo.

Es posible que quiera dedicar un tiempo a desordenar y organizar antes de poner en práctica las estrategias de gestión financiera de esta lección. ¿Qué más podría simplificar y usar para facilitar las actividades diarias? Aborde las cosas desde una mentalidad de resolución de problemas para adaptarse a estas nuevas competencias.

## **Actividades sugeridas**

Pruebe hacer las siguientes actividades para comprender mejor la información de esta lección:

- Identifique qué estrategias cree que serán más eficaces para clasificar el correo y leer los documentos. Pruebe varios de los métodos sugeridos.
- Investigue los servicios disponibles en el banco que podrían simplificar la tarea de pagar las facturas.
- Practique la escritura con diversas guías de redacción o cree sus propias plantillas.

## **Lección 13: Técnicas y adaptaciones para preparar la comida**

### **Introducción**

La preparación de la comida no consiste solo en cocinar. Para algunas personas, la cocina las conecta con la familia y los amigos. Las comidas que las personas eligen para comer, el tiempo y el esfuerzo que dedican a la cocina varían mucho según las preferencias, la dieta y la experiencia. Algunas personas disfrutan preparando comidas para la familia, tanto a

diario como en ocasiones especiales, así como el Día de Acción de Gracias o los cumpleaños. A otros no les gusta cocinar, pero quieren hacer tareas básicas, como hacer café o preparar una comida en el microondas.

La pérdida de la visión no tiene por qué limitar su independencia en la cocina. Con la aparición de la deficiencia visual, algunas personas dudan en cocinar por falta de confianza o porque se sienten inseguras. Esta lección es una de las más largas porque hay muchas tareas diferentes para preparar comida. Puede pasar al siguiente apartado usando los marcadores si una sección no es relevante para usted.

### **Objetivos de la lección**

- Aprender a organizar la despensa y el refrigerador para tener un acceso rápido.
- Identificar las estrategias de organización de los ingredientes, los utensilios y la batería de cocina.
- Realizar las tareas diarias de preparación de comida, como verter, medir, untar y cortar.
- Aprender a usar la estufa y el horno de forma segura.
- Adaptar los pequeños electrodomésticos, como la tostadora, la cafetera, la batidora, la licuadora, el microondas, la olla de cocción lenta, la parrilla de interior y el wok.
- Aprender a hacer las compras usando técnicas y tecnología de asistencia o de baja visión.

### **Cómo organizar la despensa y el refrigerador**

Varias lecciones de esta serie incluyen consejos sobre organización y algunas de esas estrategias aplican a la cocina. Vea la Lección 9 para tener ideas sobre cómo organizar y etiquetar. La organización de la comida es esencial para prepararla de forma fácil y eficiente.

Identifique una estrategia de organización que tenga sentido para el espacio de almacenamiento disponible en su casa. Por ejemplo, es posible que quiera separar y agrupar artículos similares, como verduras enlatadas, sopas y frutas. Si organiza la despensa de este modo, le puede resultar más fácil encontrar los artículos y reducir la frustración.

Una vez agrupadas las cosas, revise cada grupo e identifique qué artículos podrían confundirse. Por ejemplo, una lata de guisantes puede parecer lo mismo que una de maíz si la etiqueta es difícil de leer. Una forma de

solucionar esto es organizar las latas por orden alfabético. Incluso si las latas están etiquetadas con letra grande, en braille o con marcas táctiles como bandas elásticas, es más rápido buscar el maíz a la mitad del alfabeto que ir de un lado a otro del estante. Preste atención también a las diferencias de tamaño, forma y a las marcas distintivas, como las anillas de las tapas. Cuando sea posible, compre algunos artículos en latas y otros en frascos. Cuantas más características únicas tengan, más fácil será encontrar e identificar los objetos en los estantes de la despensa.

Muchos de los métodos de la Lección 9 sobre el etiquetado y la identificación de artículos también aplican a la comida. A veces, con un sistema sencillo de marcado se evita la necesidad de usar etiquetas. Por ejemplo, si compra varios tipos de sopa, puede romper la etiqueta de un tipo, poner una banda elástica alrededor de otra y dejar uno tal cual. También podría añadir letras táctiles de gran tamaño a ciertas latas.

Si tiene visión funcional, algunos productos enlatados pueden identificarse por el color, los gráficos o la escritura de las etiquetas. Las sopas Campbell, por ejemplo, tienen una etiqueta roja y blanca con letras grandes. Incluso con una visión mínima, el cierre visual puede ayudarlo a identificar un artículo concreto; puede ver que el nombre de una sopa tiene varias letras y empieza con una M o una T grande. Si solo hay sopas de champiñones y de tomate en la alacena, estas pistas le permitirán identificar la correcta. Poner etiquetas con letra grande o en braille en fichas y una organización sistemática también puede ahorrar tiempo.

Si usa muchas especias y condimentos, puede ser útil organizarlos en un especiero. Algunas personas prefieren organizarlos por orden alfabético y otras por lo que se usa con más frecuencia. En todo caso, si tiene un sistema coherente, encontrará los ingredientes con más facilidad.

Considere la posibilidad de pasar las especias a frascos del tamaño de los de comida para bebés, y guarde los artículos de repostería como la harina, el azúcar, el bicarbonato, la levadura en polvo y la vainilla en recipientes con aberturas grandes. Con esta técnica, es más fácil medir los ingredientes. Por ejemplo, a menudo es más fácil sacar una cucharadita de canela de un frasco que intentar meter una cuchara medidora en un recipiente de especias estándar con una abertura estrecha. Esta técnica también se aplica a los líquidos. Imagine lo fácil que sería meter una cucharadita en un frasco para medir la vainilla en lugar de verterla en una

cuchara medidora pequeña y quizás derramarla.

Puede organizar el refrigerador de forma similar a la despensa. Todo necesita un lugar designado al que se pueda acceder con facilidad. Esto puede implicar que los cajones o estantes se usen de forma diferente o que se usen recipientes más pequeños en el refrigerador para mantener los artículos juntos. Muchos refrigeradores tienen cajones para la carne, las verduras y la fruta, o alguna otra distribución similar. Esta puede ser una forma eficaz de organizar, a menos que le resulte difícil distinguir los tipos de carne o fruta. En ese caso, pruebe agrupar los artículos según su uso conjunto.

Por ejemplo, si suele hacer sándwiches, puede agrupar los ingredientes de cada tipo de sándwich. Así, el jamón, el queso, la lechuga, el tomate y los condimentos podrían estar juntos en un cajón o recipiente. Otro ejemplo sería tener un cajón para los ingredientes de su ensalada preferida. No hay una forma correcta; el sistema que elija debe tener sentido y ser fácil de mantener.

Los mejores métodos de organización hacen que la mayoría de los artículos no necesiten una etiqueta. Comprar artículos en recipientes con formas diferentes también puede reducir la necesidad de etiquetar. Por ejemplo, compre la leche en una jarra de plástico y el jugo de naranja en una caja de cartón.

El congelador presenta problemas específicos. Muchos artículos son difíciles de identificar cuando están congelados porque se sienten parecidos. Por ejemplo, piense en distinguir los guisantes del maíz o el brócoli de los nuggets de pollo. Almacenar alimentos de formas similares en distintos tipos de recipientes y en estantes separados puede servir para limitar las confusiones.

La carne también es difícil de identificar si no está etiquetada u organizada. Si compra chuletas y filetes al mismo tiempo, un consejo es poner en una bolsa dos chuletas juntas y los filetes de forma individual. Del mismo modo, ponga todos los muslos de pollo en una bolsa y las pechugas de pollo en otra. Si puede reconocer los colores, pruebe etiquetar los artículos con círculos adhesivos de distintos colores: morado para las chuletas, naranja para el pollo, verde para el pescado y así sucesivamente. Etiquetar los artículos en el congelador puede ser difícil; los artículos acumulan humedad, lo que hace que las etiquetas adhesivas se desprendan. Las

bandas elásticas se vuelven frágiles con el frío y pueden romperse. Algunas soluciones pueden incluir usar cestas, estantes diferentes, pinzas para bolsas con formas distintas o etiquetas para un sistema de etiquetado digital.

Para identificar los productos consumibles, puede optar por un sistema de etiquetado digital que permita quitar las etiquetas y reutilizarlas. Una forma sencilla de hacerlo es fijar las etiquetas con bandas elásticas. Los dispositivos de etiquetado digital, como PenFriend o WayAround, pueden usarse para todo tipo de alimentos, incluyendo los almacenados en el refrigerador o el congelador. Con uno de estos sistemas, puede grabar la información del producto en etiquetas y pegarlas a los artículos. El PenFriend solo tiene etiquetas adhesivas. Otros sistemas de etiquetado, como WayAround, ofrecen una gran variedad de etiquetas y algunas pueden ser más adecuadas para el refrigerador o el congelador. Para identificar los artículos, ponga el dispositivo o un teléfono inteligente cerca de la etiqueta y el dispositivo reproducirá su grabación de audio. Otros sistemas digitales leen en voz alta los códigos de barras de los productos para identificar el contenido del paquete.

### **Cómo organizar los ingredientes y los utensilios**

En las lecciones anteriores se trataron los métodos para organizar y usar los demás sentidos para preparar la comida con eficacia. En la Lección 4, se habló de cómo usar una bandeja para organizar el espacio de trabajo. Este método mantiene al alcance de la mano todo lo que necesita para estar organizado y es muy útil cuando cocina. Lo mejor es usar una bandeja con fondo antideslizante o estable con un paño húmedo u otro material antideslizante debajo. Ponga el tazón, las cucharas y los vasos medidores sobre la bandeja. Puede organizar los ingredientes alrededor del exterior de la bandeja en el orden en que aparecen en la receta. Esta organización le permite pasar rápido de un artículo a otro y reduce la posibilidad de que se le caiga algo. Cuando termine de usar un ingrediente, puede guardarlo.

Las bandejas también sirven para cortar o picar. Ponga una tabla de cortar en el centro de una bandeja y mantenga el cuchillo contra el borde exterior de la bandeja. Nunca ponga un cuchillo sobre la tabla ni en la bandeja, donde podría agarrar la hoja por error.

Las bandejas para organizar los utensilios y los ingredientes son útiles

para preparar un bocadillo, un solo plato o una comida entera. Con la bandeja se evitan los derrames en la encimera y el suelo, y con la organización se garantiza que los ingredientes solo tengan que identificarse una vez durante el proceso de preparación. Ponga los artículos según sus preferencias y su comodidad, pero sea consistente con la preparación y la colocación de los artículos para crear una memoria muscular de las tareas. Incluso al hacer la tarea más básica, como preparar un sándwich o cocinar las sobras, con una bandeja evitará el desorden y reducirá la limpieza.

### **Tareas de preparación de comida**

Muchas tareas de cocina suponen un reto durante la adaptación a la pérdida de la visión. Sin embargo, con modificaciones simples, cualquier actividad puede hacerse sin depender de la visión. Esta sección ofrece adaptaciones para las tareas básicas de la cocina, como verter, medir, extender y cortar. La mayoría de las técnicas implican una o varias de las competencias aprendidas en la Lección 3. Puede ser útil repasarlas antes de continuar con esta lección.

### **Cómo verter**

Verter forma parte de casi todas las recetas y también de las actividades diarias. Por ejemplo, mucha gente empieza el día sirviendo un vaso de jugo de naranja o una taza de café. No es un buen comienzo del día si el jugo se derrama o el café desborda la taza. Independientemente de si planean cocinar, la mayoría de las personas quieren poder servirse una bebida sin sufrir percances frustrantes.

Las personas desarrollan de forma natural métodos adaptativos a la hora de resolver problemas. Siempre que los métodos que desarrolle sean eficaces y seguros, podrá usarlos. En esta lección, se describen varios métodos habituales para verter, que se pueden usar en función de la situación y de las preferencias personales.

Un método para verter líquidos fríos para usted es el **método del dedo**. Puede usarlo para verter bebidas que no estén calientes. Después de lavarse las manos, tome un vaso cerca de la parte de arriba. Pase el dedo índice por encima del borde del vaso, apoyando el segundo nudillo sobre el borde. Apoye el pico de la botella o jarra en el borde del vaso opuesto al dedo índice y empiece a servir. Cuando el líquido toque la punta del dedo índice, deje de servir. La parte de arriba de la bebida debe estar a unos

dos centímetros de la parte superior del vaso. Puede usar la misma técnica para llenar un vaso de agua de un grifo o de un dispensador de agua. Practique esta técnica sobre una bandeja o un fregadero al principio, por si hay algún derrame. Si resulta difícil sentir el líquido en el dedo o el vaso se derrama incluso después de practicar, es posible que quiera usar otro método. La técnica del dedo no es práctica para las personas con neuropatía en las manos o si el líquido está a una temperatura difícil de detectar.

Tenga en cuenta que habrá diferencias al verter según el líquido. Por ejemplo, las bebidas con gas pueden derramarse más rápido. Es útil verter estas bebidas despacio y añadir hielo cuando el vaso esté parcialmente lleno. Estas modificaciones ayudarán a evitar derramar el vaso.

Otra técnica de vertido usada es escuchar el cambio de tono a medida que se llena el vaso. Este método puede no funcionar para las personas con déficit auditivo y es menos fiable que otros métodos. Cuando se empieza a llenar un vaso con cualquier bebida que no tenga gas, el sonido del líquido que entra en el vaso cambiará de un tono bajo a uno más alto. Cuando el líquido esté a unos dos centímetros de la parte superior, el sonido será casi imperceptible. Esta pista es la señal para dejar de verter.

Pruebe esto llenando un vaso en el grifo del fregadero de la cocina. Sujete el vaso bajo el grifo y abra el agua fría con un flujo lento, pero constante. Escuche la diferencia de sonido a medida que el vaso se llena. Justo antes de que se derrame, el sonido puede ser indetectable. Practique varias veces para hacerse una idea del cambio de sonido. Puede ser útil practicar con diferentes vasos y botellas para determinar cuáles son más fáciles de oír. Una vez que se sienta cómodo identificando el sonido, pruebe verter desde un envase de cartón o una botella en un vaso sobre el fregadero. Este método puede ser más difícil, pero puede usarse junto con el método del dedo u otra técnica. Algunas personas también pueden calcular con precisión el grado de llenado de un vaso o una taza por su peso.

Como no es seguro usar el método del dedo para los líquidos calientes, necesitará otras técnicas. Así como un Keurig o un Hot Shot, algunos dispositivos pueden usarse para hacer una sola taza de líquido caliente, lo que elimina la necesidad de verter el café o el té de una cafetera o tetera en una taza. Si usa una cafetera tradicional o una tetera, hay tres técnicas

que pueden ser útiles a la hora de verter:

- Usar la temperatura del exterior de la taza como pista.
- Desarrollar un método de conteo.
- Usar un indicador electrónico de nivel de líquido, disponible en organizaciones que venden productos para personas ciegas o con baja visión.

Cuando toca una taza llena de una bebida caliente recién vertida, nota de inmediato que el exterior de la taza está tibio, o incluso caliente. Se produce una transferencia de calor a medida que se llena la taza. Para usar el calor como indicador, ponga su mano no dominante alrededor de la parte de arriba de la taza. Cuando sienta que el vaso cambia de temperatura, deje de verter. Por seguridad, asegúrese de que el líquido no está tan caliente como para quemarse y pida a alguien que lo observe mientras practica. Es útil empezar con agua caliente del grifo y luego pasar a una taza de su bebida favorita cuando se sienta seguro.

Casi no se habla de la **técnica del conteo**, pero puede ser útil. Hay dos trucos para usar esta técnica. Uno es contar y verter a una velocidad constante, más o menos la velocidad de un segundero en un reloj. El otro es usar siempre el mismo tamaño de taza. Comience haciendo que otra persona vierta mientras usted cuenta. Cuando dejen de verter una vez que el vaso esté lleno, usted deja de contar. Hágalo varias veces hasta que se detenga en el mismo número cada vez que el vaso esté lleno. Esta técnica le permite mantener la mano en el asa de la taza y alejada del líquido caliente.

En la última técnica se usa un pequeño dispositivo llamado **indicador electrónico de nivel de líquido (electronic liquid-level indicator, ELLI)**. El ELLI tiene dos puntas metálicas que cuelgan sobre el borde en el interior de la taza a unos dos centímetros de la parte superior. Cuando el líquido llega a las puntas, el ELLI emite un sonido de zumbido que le indica que debe dejar de verter. La parte del dispositivo que cuelga fuera de la taza contiene una pila que alimenta el zumbador. Este dispositivo también le permite mantener las manos alejadas del líquido caliente.

Pruebe usar una combinación de estas técnicas. Por ejemplo, contar mientras escucha los cambios de sonido en una taza de café grande puede funcionar bien. Si tiene una visión funcional, use un alto contraste

con una taza de color claro para las bebidas de color oscuro o un vaso de color claro cuando sirva refrescos o jugos. Use la visión cuando sea útil, pero también domine otras técnicas para poder servir con seguridad cuando la iluminación sea escasa o no disponga de un vaso con contraste.

Nota: Ninguna de las técnicas de vertido funcionará si mueve la mano mientras vierte. Incluso un ligero movimiento de la mano al servir puede hacer que la bebida se vierta en la bandeja en lugar de en la taza.

Asegúrese de que el pico o la parte superior de la botella esté sobre la taza mientras la vierte. Sujete la jarra o la botella y haga contacto con el borde de la taza para asegurarse de que está sobre la taza al verter.

### **Cómo medir los ingredientes líquidos**

Muchas personas usan tazas de medir graduadas para los ingredientes secos y tazas de medir de vidrio o plástico con marcas para los líquidos cuando cocinan. Estos dos utensilios suelen denominarse tazas para medir ingredientes secos y tazas para medir ingredientes líquidos. Sin embargo, este no es el mejor método para las personas ciegas o con baja visión.

Una taza es la misma cantidad, independientemente del utensilio que se use. Cuando se sigue una receta, las tazas de medir graduadas son más fáciles de usar tanto para los ingredientes líquidos como para los secos. También son más fáciles de ver para las personas con baja visión. Las tazas de medir graduadas pueden comprarse en juegos claros y oscuros. Suelen contener 1 taza,  $\frac{1}{2}$  taza,  $\frac{1}{3}$  taza y  $\frac{1}{4}$  taza; algunos juegos incluyen medidas adicionales. Se pueden diferenciar por un recuerdo táctil del tamaño o se puede comprar un juego con letras grandes o marcas táctiles.

Estos vasos sirven para recoger los ingredientes en las cantidades correctas o verterlos usando el método del dedo. Cuando use el método del dedo, recuerde que es más fácil sentir el líquido frío que los líquidos a temperatura ambiente, en especial los aceites, así que refrigere los líquidos cuando sea posible. Además, habrá menos que limpiar si coloca sus tazas medidoras en una bandeja o un plato pequeño cuando las llene. Si es necesario medir un líquido caliente, lo más seguro es medir el líquido cuando está frío y luego calentarlo en el microondas.

Cuando se miden pequeñas cantidades de líquido, puede ser más fácil verter el líquido en una cuchara medidora que verter la cantidad correcta. Algunas personas ciegas o con baja visión usan cucharas medidoras con

forma de cucharón para mojar los ingredientes líquidos. Si no puede encontrar este tipo de cuchara medidora, los mangos de las cucharas metálicas normales pueden doblarse para crear cucharones. Para usar una cuchara o taza medidora con forma de cucharón, vierta o guarde el líquido en un recipiente de boca ancha. Sumerja el cucharón en el líquido y sáquelo. También se puede usar un cuentagotas grande o una jeringa de medicamentos para niños para aspirar una cucharadita de vainilla u otros ingredientes líquidos.

Es posible que no necesite marcar los tamaños en las tazas y cucharas medidoras graduadas; apilándolas juntas le servirá para determinar las medidas. Si quiere etiquetarlas, puede hacer una muesca en los mangos de metal con una lima o un punzón, y para los de plástico puede marcar con pegamento, pintura dimensional o una sustancia táctil comprada en una tienda de especialidades. Las tiendas de especialidades también venden tazas y cucharas de medir premarcadas, táctiles o con letras grandes. Para aprovechar al máximo el contraste, considere la posibilidad de comprar juegos de tazas y cucharas de medir tanto en blanco como en negro.

### **Cómo medir los ingredientes secos**

Las personas ciegas o con baja visión suelen necesitar solo algunas adaptaciones para medir los ingredientes secos. Algunos realizan esta tarea sumergiendo una taza de medir en la harina, el azúcar o llenando el vaso poco a poco con una cuchara y luego nivelando la parte superior con un cuchillo. Para evitar que se derrame un ingrediente medido sobre la bandeja, ponga los botes de ingredientes, tarros u otros recipientes cerca del tazón para mezclar. Apoye la muñeca de su mano dominante con el vaso medidor ligeramente en el borde de tazón. Antes de vaciar el contenido de la taza de medir, use la mano no dominante para comprobar que el vaso está sobre el tazón. A veces, la gente vierte por accidente harina o azúcar en la bandeja porque no alcanzaron el borde del tazón. Use un tazón que contraste con la bandeja para evitar esto. No mida por encima del tazón, ya que puede acabar con un exceso de ingredientes. Usar tazas de medir que contrasten también puede servir.

### **Cómo untar**

Untar la mantequilla, el queso crema y los condimentos en el pan, las crackers o los bagels es una tarea diaria para algunas personas. Por lo general, esto se hace de forma visual, por lo que tendrá que hacer

modificaciones en esta tarea. Cuando realiza esta actividad de forma no visual, implica memoria muscular y conciencia táctil.

Es más fácil practicar esta competencia con un trozo de pan tostado porque es una superficie más grande que una galleta y más firme que el pan sin tostar. Tenga en cuenta que la hoja de un cuchillo de mesa tiene aproximadamente la misma longitud que el ancho de una rebanada de pan tostado estándar. Comience sin nada en el pan para sentirse cómodo con el patrón. Ponga la punta del cuchillo en la esquina superior del pan tostado. Arrastre el cuchillo por el pan tostado con un movimiento de extensión, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Hágalo hasta que pueda mover el cuchillo por el pan tostado con facilidad. Ahora pruebe el mismo movimiento empezando por la parte superior del pan tostado y bajando hacia la parte inferior. Una vez que se sienta cómodo con el patrón, pruebe untar algo fácil, como mantequilla de cacahuete o mermelada, sobre el pan tostado usando los movimientos que practicó. Compruebe si la mantequilla de cacahuete o la mermelada han llegado a los bordes del pan tostado con el tacto o con la vista.

Algunas personas ciegas o con baja visión usan una técnica que consiste en poner el ingrediente en el centro del pan con una cuchara. Después, con el dorso de la cuchara o la hoja del cuchillo de la mantequilla, se extiende hacia fuera en todas las direcciones. También puede probar esta técnica. Una vez que se sienta seguro usando una de estas técnicas, prepare un sándwich con pan tostado o pan y sus condimentos favoritos.

Para untar algo en una galleta o un panecillo, puede ser más fácil usar una cuchara que un cuchillo. Ponga un poco del ingrediente en el centro de una galleta y presione ligeramente con el dorso de la cuchara para extenderlo. La misma técnica funciona en un bagel o un muffin. Amplíe esta técnica cuando unte la ensalada de pollo u otra comida en trozos para sándwiches. Ponga varias cucharadas en distintos lugares del pan y luego aplástelas con el dorso de la cuchara.

### **Cómo cortar en rodajas y en cubos**

Muchas personas no se imaginan cortando frutas, verduras o carnes con una visión limitada o nula. Hay que tomar muy en serio las precauciones de seguridad al usar un cuchillo, pero las personas ciegas o con baja visión no están menos seguras que las personas con vista. Muchas

personas ciegas son seguras y hábiles cuando usan un cuchillo.

En esta sección se habla de las técnicas de corte modificadas que son eficaces para las personas ciegas o con baja visión. Si tiene otras condiciones, como neuropatía, temblores, artritis severa u otras limitaciones físicas, otros métodos pueden ser más apropiados para usted.

Empecemos por repasar algunos de los consejos de seguridad tratados en lecciones anteriores:

- Busque lugares y orientaciones constantes para organizar los cuchillos en el espacio de trabajo. Por ejemplo, no ponga un cuchillo sobre una tabla de cortar. Ponga siempre el cuchillo a lo largo del borde exterior de la bandeja, con la hoja mirando hacia ella, de modo que su mano dominante pueda agarrar el mango con seguridad. Distribuya la comida por cortar alrededor de los otros dos lados de la bandeja o en una cesta o un tazón grande.
- Si tiene baja visión, use una tabla de cortar con contraste de color con la mayoría de las comidas. También puede usar una tabla de cortar transparente y poner un paño de color que contraste entre la tabla de cortar y la bandeja.
- No ponga nunca los cuchillos en el fregadero con otros platos sucios. Colóquelos detrás del grifo con las hojas apuntando hacia la pared o póngalos con la hoja hacia abajo en un vaso alto u otro recipiente. Lávelos, séquelos y guárdelos de inmediato. Guarde los cuchillos usados para cocinar en un estante para cuchillos o haga fundas protectoras con rollos de papel de cocina viejos.
- No toque nunca la hoja de un cuchillo para determinar la forma de sujetarlo. La forma del mango de muchos cuchillos le dará las pistas que necesita. Algunos mangos tienen muescas en la parte inferior para los dedos y otros tienen un protector de seguridad junto a la hoja. Muy pocos cuchillos tienen mangos sin diferencia entre la parte superior y la inferior. Si tiene un cuchillo con un mango que no es fácil de orientar bien, ponga un pequeño trozo de cinta adhesiva, un indicador de pintura dimensional o una muesca en la parte superior del mango.

Si le preocupa cortarse, pruebe con un cuchillo de lechuga. Se trata de un cuchillo de plástico dentado que corta bien la lechuga, algunas verduras y productos de panadería y que está más desafilado que un cuchillo de metal. Si usa los cuchillos de hace años, no use uno desafilado porque

puede resbalarse al presionar con fuerza. A veces puede ser necesario usar una combinación de cuchillos. Por ejemplo, puede resultarle más fácil cortar una manzana por la mitad con un cuchillo de cocinero y luego usar un cuchillo dentado para hacer rodajas.

Comience a practicar el corte con un cuchillo de cocina o para carne y con comidas que puedan cortarse con facilidad, como un plátano o un apio. Sujete el producto con la mano no dominante, ligeramente más lejos de la hoja del cuchillo de lo que solía hacer en el pasado. Ponga la hoja del cuchillo contra el extremo de la comida y comience a cortarla como siempre lo ha hecho. Su memoria muscular se encargará de ello. Aleje la mano no dominante del cuchillo mientras corta. Cuando quede una pequeña cantidad, es posible que tenga que cambiar a otra técnica, como el método del túnel que se describe abajo. Evalúe las rebanadas.

¿Cuántas son similares en tamaño? A medida que vaya practicando, será más consistente. Mantener un contacto constante entre la hoja del cuchillo y la tabla de cortar le asegurará que no se corte los dedos por accidente.

Con los alimentos más grandes, pruebe una técnica diferente. Doble los dedos de su mano no dominante y apóyelos en la parte superior de la comida. Presione hacia abajo y estabilice la comida colocando el pulgar a lo largo de su costado, pero detrás de los otros dedos. El cuchillo se apoya en los nudillos en un ligero ángulo para evitar cortarse los nudillos. Mueva la mano mientras sigue cortando la comida.

El **método del túnel** también puede usarse para cortar comida con seguridad. Sujete el artículo con la mano no dominante, con el pulgar en un lado y los dedos en el otro. El espacio entre el pulgar y los dedos forma un túnel en el que cortar. Según el tamaño de la comida, pueden sujetarse todos los dedos o solo el primer dedo o dos. En cualquier caso, asegúrese de que los dedos no estén en el medio, manteniéndolos uno al lado del otro o doblados en la palma de la mano. Ponga el cuchillo encima de la comida en el túnel creado por su mano. Este método puede usarse con muchas comidas y funciona bien cuando se cortan huevos cocidos u otros alimentos redondos.

Para las verduras grandes, como la col o la lechuga, o las carnes, como el jamón o el asado, podría gustarle un cuchillo llamado Magna Wonder Knife. Tiene una hoja larga similar a la de un cuchillo de pan dentado. El

cuchillo está unido a una guía ajustable que puede crear rebanadas muy finas o rebanadas de aproximadamente media pulgada de grosor. Puede poner la hoja del cuchillo encima de un jamón y alinear la guía con el lado del jamón. Se corta hacia abajo mientras se ejerce presión sobre la guía. El resultado es un corte perfecto. Estos cuchillos pueden comprarse en tiendas de especialidades.

Si tiene baja visión, puede cortar y rebanar de forma más eficiente ajustando el contraste o la iluminación usada para la tarea. Para rebanar una verdura, córtela, tome tres o cuatro rebanadas y luego córtelas en una dirección por la mitad o en tercios. Gire las rodajas más pequeñas y córtelas en dirección perpendicular para crear cubos. Repita la operación hasta que toda la verdura esté cortada en cubos.

Puede usar el sentido del tacto para determinar si una papa, zanahoria, manzana u otro artículo está totalmente pelado. Pruebe pelar el artículo bajo el agua corriente, o enjuáguelo con frecuencia y use los dedos para detectar cualquier resto de cáscara. Use movimientos solapados al pelar para asegurarse de que cubre toda la zona.

Si tiene problemas médicos que hacen que no sea seguro cortar la comida o prefiere no usar cuchillos, considere los picadores y procesadores de comida. Estos aparatos pueden cortar en rodajas, en cubos, picar y mucho más. Otra alternativa es comprar artículos ya preparados. Los departamentos de productos de la mayoría de las grandes tiendas de comestibles tienen frutas y verduras frescas preenvasadas en rodajas, cubos y ralladas. Algunas comidas congeladas y enlatadas tienen opciones de enteros, en rodajas o en cubos.

### **Cómo usar la estufa y el horno**

En esta sección se abordará la seguridad en la estufa y el horno, cómo centrar las ollas en la estufa, voltear la comida en una sartén, comprobar el estado de cocción de la comida, identificar el agua hirviendo y calcular el tiempo de cocción con temporizadores adaptados y otros dispositivos. No debe probar estas técnicas por su cuenta mientras aprende. Si es posible, comuníquese con una agencia que atienda a personas ciegas o con baja visión para que trabaje con usted en las siguientes técnicas de la estufa. Si no hay un profesional disponible, pida a un amigo o familiar que lo observe mientras practica hasta que se sienta seguro y confíe en sus competencias.

## **Seguridad en la estufa**

En la Lección 5, se recomienda usar una técnica de protección inferior al acercarse a una estufa para evitar chocar con ella. Con este hábito, mantendrá siempre las manos por debajo de la cintura y de la estufa, protegiendo las manos de un quemador caliente o de golpear una sartén y sacarla de la estufa.

El primer consejo de seguridad es no dejar nunca nada sobre ella. No es raro que la gente deje pequeños utensilios u otros objetos sobre la estufa, entre los quemadores. Sin embargo, este no es un hábito seguro, incluso para las personas que no tienen pérdida de la visión. Además, nunca deje nada inflamable en la encimera cerca de la estufa, como guantes de cocina, paños de cocina o productos de papel. Cualquier cosa que se deje sobre o cerca de la estufa es una invitación a sufrir un accidente. Después de cocinar, retire las ollas y sartenes tan pronto estén lo suficientemente frías como para lavarlas. Esto ayuda a mantener la estufa despejada.

Al acercarse a una estufa para determinar si está encendida o si se han dejado objetos, se pueden seguir los siguientes pasos:

- Acérquese siempre a la estufa con el dorso de las manos por debajo de la cintura.
- Comience con su mano dominante y levántela hasta el borde delantero de la campana de ventilación o la parte inferior del gabinete sobre la estufa. De este modo, la mano se situará sobre el quemador delantero, y estará lo suficientemente alta como para no golpear algo de un quemador ni entrar en contacto con un quemador caliente.
- Con la palma de la mano hacia abajo, baje despacio hasta que entre en contacto con algo sobre el quemador, sienta calor o compruebe que el quemador es seguro.
- Repita este procedimiento para el quemador trasero levantando la mano de nuevo, hacia la parte trasera de la estufa.
- Repita todo el proceso con los demás quemadores.
- Despeje siempre la estufa antes de empezar a cocinar. Junto con las ollas y sartenes que se dejan en la estufa, compruebe si hay artículos como toallas de papel o tapas de plástico. Es muy importante para las personas que viven con otras, ya que los familiares con problemas de visión pueden olvidar objetos.

## **Cómo centrar las ollas y sartenes**

La batería de cocina se puede centrar de diferentes maneras según el tipo de estufa. Antes de empezar a cocinar, es importante centrar la olla o la sartén en el quemador antes de encenderlo porque es más fácil hacer ajustes cuando la batería de cocina está fría. Cuando sea posible, use su visión funcional para verificar que los bordes de la olla y del quemador están alineados. Puede ser útil usar cinta aislante de colores brillantes para marcar los bordes exteriores de la superficie de cocción en una estufa de cristal (asegúrese de poner la cinta lo suficientemente lejos del quemador). Una vez que la estufa esté encendida, sujete el asa de la batería de cocina antes de hacer algo con la comida para evitar que se muevan del centro.

A pesar de sostener la batería de cocina en su sitio, a veces una sartén se mueve. Cuando esto ocurre en una estufa eléctrica con bobinas, puede usar una espátula resistente al calor o una cuchara de madera para rodear la sartén y sentir el quemador y volver a alinearla. En una estufa de gas, use una espátula de metal con un mango de plástico para empujar la sartén hacia el centro de la rejilla.

Puede ser más difícil centrar los objetos en una estufa con superficie de vidrio una vez que está caliente. La cinta aislante de alto contraste fuera de los bordes de los quemadores puede ser una pista visual, pero las personas con visión limitada o nula necesitan métodos táctiles. Un método es usar un utensilio resistente al calor con el mismo ancho que el espacio entre el borde del quemador y el de la estufa para medir dónde deben ir los utensilios de cocina. Por ejemplo, cuando cocina en el quemador delantero derecho, puede ajustar primero la distancia entre el lado derecho de la estufa y el quemador, y luego usa el utensilio para medir desde el borde delantero de la estufa. Practique este método primero cuando la estufa esté fría, y use siempre el mismo utensilio para determinar la distancia. Sea cual sea el método que use, se recomienda bajar la temperatura cuando vuelva a centrar una sartén en una estufa caliente.

Tenga mucho cuidado con los mangos de las ollas y sartenes. Si es posible, incline los mangos para que no sobresalgan del borde de la estufa, donde se golpean con facilidad. Para evitar golpear un mango y quitar una olla del centro, sujete el mango de una cuchara larga de madera y siga despacio el borde de la estufa para localizar los que sobresalen.

También puede seguir el borde de la estufa con el dorso de la mano hasta que su brazo toque un asa. Aunque esta modificación es segura, la mano está cerca de la fuente de calor.

### **Cómo voltear la comida en una sartén**

Unas ligeras modificaciones en la batería y los métodos de cocina pueden hacer una gran diferencia a la hora de aprender a cocinar con una deficiencia visual. Es una buena idea usar una sartén del tamaño adecuado para lo que se está cocinando y limitar la cantidad de productos en una sartén. Por ejemplo, al hacer sándwiches de queso a la parrilla, lo más fácil es cocinar uno a la vez en una sartén más pequeña que manejar una sartén grande con varios productos. Si está friendo hamburguesas y tiene una sartén grande, puede estar acostumbrado a manejar cuatro a la vez, pero dos le darán más espacio para voltearlas. Cuando cocine productos más pequeños, limite el número y organice sus posiciones para que sea más fácil de manejar. Por ejemplo, para comidas como las hamburguesas de salchicha o las rodajas de papa, puede ser útil encontrarlas en las posiciones de las doce, las tres, las seis y las nueve, y luego otra entre cada una. Deje el centro de la sartén como espacio para voltear y ponga la comida hacia el centro cuando las volteas.

Cuando aprenda las técnicas de adaptación, empiece cocinando un solo producto. Ponga la comida en el centro de una sartén pequeña. Puede ser útil usar el mango como punto de referencia cuando encuentre un artículo en el centro de la sartén. Esto se hace alineando la espátula con el mango de la sartén para identificar el centro siguiendo la línea del mango. Deslice la espátula bajo la comida y gire la muñeca para voltearla y vuelva a centrarla. Con una espátula grande o una espátula doble, voltear la comida puede ser más fácil. Una espátula doble puede comprarse en una tienda de especialidades y está compuesta por dos espátulas unidas en la base de los mangos. Una espátula doble es estupenda para voltear los sándwiches, las carnes y las verduras cortadas, ya que puede deslizar la espátula inferior por debajo del artículo y sujetar con la espátula superior antes de girar la muñeca. Desgraciadamente, estas espátulas no funcionan con pancakes, huevos ni otros alimentos delicados.

Recuerde los consejos de las lecciones anteriores para maximizar la visión funcional. Asegúrese de que la iluminación cerca de la estufa es suficiente sin provocar resplandor. Use batería y utensilios de cocina de colores que

contrasten, y tenga en cuenta que algunos pueden provocar resplandor. Por seguridad, use siempre adaptaciones no visuales en lugar de acercarse a la estufa para ver mejor.

### **Cómo identificar el agua hirviendo**

Cuando una deficiencia visual hace difícil o imposible ver las burbujas cuando el agua hierve, esta tarea requiere los sentidos del oído y del tacto. Empiece por hervir el agua para practicar. Preste atención a cómo cambia el sonido a medida que el agua hierve a fuego lento, llega a la ebullición y luego alcanza un hervor continuo. El sonido del agua hirviendo se volverá distintivo con la práctica. Según la batería de cocina, es posible que escuche el sonido de una tapa que hace ruido, otra señal auditiva. Algunas vibraciones pueden sentirse a través del mango de una cacerola cuando el agua está hirviendo. Las vibraciones comienzan leves y luego aumentan. Sentir las vibraciones es una señal adicional; puede ser la única señal para las personas con una deficiencia auditiva.

El agua suele hervir para añadir ingredientes como la pasta o el arroz. Esto puede hacerse con una combinación de visión funcional y otros sentidos. Sin embargo, si no puede confiar en la visión, use la coordinación de las manos para verter los ingredientes en el agua hirviendo. Para ello, sujete una cuchara con la mano no dominante en el centro de la olla y ponga los ingredientes en contacto con el mango de la cuchara para verterlos en la olla. Revuelva si es necesario antes de sacar la cuchara.

### **Seguridad con el horno y en la cocina**

Estos son algunos consejos para la seguridad con el horno:

- Acérquese siempre a la puerta del horno con el dorso de las manos por debajo del nivel de la estufa.
- Mantenga una mano cerca de la superficie de la puerta para comprobar si hay calor. Si siente calor, póngase unos guantes de cocina o un Ove Glove y llévelos puestos para completar el resto de los pasos de seguridad. Protéjase siempre las manos y los brazos cuando el horno esté caliente.
- Hágase a un lado y abra la puerta por completo, para que no regrese de golpe.
- Examine sistemáticamente la superficie de cada rejilla del horno de forma táctil y retire todo lo que quede dentro. Lo más seguro es no guardar nunca sartenes en el horno, así que compruebe que está

despejado antes de continuar.

- Compruebe la posición de las rejillas del horno y ajústelas si es necesario. Puede ser útil tener solo una rejilla en el horno. Una rejilla en el horno evitará que accidentalmente saque la rejilla equivocada y se quemé o volteé algo en el fondo del horno. La posición por defecto de la rejilla puede ser en el centro del horno, donde se hornean la mayoría de las comidas.
- Colóquese en el lado de la puerta opuesto a su mano dominante si es posible. Esta posición le permite evitar las quemaduras de vapor cuando abre y cierra la puerta. También deja libre su mano dominante para sacar la rejilla e introducir la comida en el horno. Una vez que la puerta esté abierta, use el dorso de su mano con guante o una herramienta llamada Rack Jack para encontrar la rejilla de forma segura. Una Rack Jack tiene un mango largo de madera con un gancho y una muesca en un extremo. Le permite sacar y volver a poner una rejilla en el horno sin que sus manos toquen la rejilla. Para encontrar una rejilla, ponga el extremo de la Rack Jack justo dentro del horno, y baje por la pared interior hasta que toque la rejilla. Enganche la Rack Jack sobre la parte de delante de la rejilla y sáquela. Empuje la rejilla hacia el interior del horno con la muesca. Al agacharse para cerrar la puerta, use la técnica de protección superior para protegerse la cabeza.

### **Cómo centrar la Vajilla del horno**

Puede ser un reto centrar las cacerolas en el horno sin depender de la visión. Un consejo útil es marcar el centro del horno con una etiqueta táctil justo encima de la puerta del horno. Puede usar la marca para encontrar el punto medio y centrar los platos para hornear en la rejilla. Practique centrar los recipientes para hornear de diferentes tamaños y pesos mientras el horno está frío. Una vez que se sienta cómodo con esta competencia, ponga el horno a una temperatura baja para seguir practicando. Por último, pruebe hornear una pizza o cualquier otra cosa que no sea pesada o incómoda de mover dentro y fuera del horno.

### **Cómo ajustar la temperatura de la estufa y el horno**

Puede ser un reto ajustar la temperatura de la estufa o del horno si no puede leer los números. Según el tipo de controles y de los colores, esta tarea es más difícil en algunos aparatos que en otros. Los métodos de adaptación y las marcas pueden simplificar esta tarea.

Si los controles de la estufa son cuadrantes, como en la mayoría de las estufas de gas o eléctricas, imagínese un reloj. La mayoría de los quemadores de la estufa (de gas y eléctricas) se apagan cuando el dial apunta a las 12:00. Los demás ajustes varían según el aparato, así que pida a alguien que lo ayude a identificar cada ajuste. En una distribución habitual en una estufa eléctrica, se deben girar los cuadrantes hacia la derecha para ajustar una temperatura alta en la posición de las dos en punto. La temperatura media-alta se sitúa a las cuatro, la media a las seis, la media-baja a las ocho y la baja a las diez. Esto puede ser diferente en su estufa, los cuadrantes pueden girar tanto a la derecha como a la izquierda, según el tamaño de quemador deseado. Familiarícese con todos los ajustes y recuerde o marque los que usa con más frecuencia.

Los cuadrantes de una estufa de gas pueden funcionar de forma diferente y a menudo se giran en sentido antihorario. El primer ajuste es para encender el quemador, y luego el ajuste alto puede estar situado en la posición de las diez, con los ajustes de temperatura más bajos descendiendo por el reloj. Algunos diales de las estufas de gas más nuevos no giran más allá de la posición de las 3:00. Cuando encienda un quemador, recuerde escuchar un clic y luego un silbido, lo que indica que la llama está encendida.

Piense si le sería útil marcar los cuadrantes de su estufa. Algunas personas que cocinan a menudo pueden recordar fácilmente los ajustes de temperatura, pero a la mayoría le resulta útil marcar al menos una o dos temperaturas. Puede poner un punto en relieve táctil o un punto de color que contraste en la posición o el ajuste que usa a menudo. También puede usar una línea fina de cinta aislante para marcar.

La mayoría de los hornos tienen paneles táctiles digitales para ajustar la temperatura. Si su horno tiene un panel táctil, márkelo con puntos en relieve o etiquete los ajustes básicos con letra grande o con letras y símbolos táctiles. Por ejemplo, puede usar una H para hornear, una C para comenzar, una A para apagar, una C para cancelar, una flecha hacia arriba para subir la temperatura y una flecha hacia abajo para bajarla. A menos que viva solo, use etiquetas táctiles claras o transparentes para que las personas videntes que también usen el horno puedan ver el panel táctil. Si su horno tiene cuadrantes, marque las temperaturas que usa a menudo.

Algunos aparatos de cocina actualizados se conectan de forma inalámbrica a una aplicación de teléfono inteligente y se controlan a distancia. Esta puede ser una gran opción para que alguien ciego o con baja visión pueda acceder a la aplicación. Los hornos con aplicaciones accesibles para lectores de pantalla pueden ajustarse y vigilarse sin necesidad de marcar los ajustes en el aparato.

Nota: Las almohadillas táctiles ahora vienen en 2 tipos, resistivas y capacitivas. Para las almohadillas táctiles resistivas se necesita presión para activar los controles, mientras que para las capacitivas no. En un aparato táctil capacitivo, basta con palpar un punto de golpe para activar uno o varios ajustes. Los controles táctiles capacitivos son más difíciles de marcar. Considere la posibilidad de poner puntos en relieve alrededor del exterior del panel táctil, justo a la izquierda, a la derecha, por encima o por debajo de donde está el control que desea marcar. Mueva el dedo alrededor del borde para encontrar la marca y luego hacia el centro del panel táctil para activar el control.

### **Cómo comprobar la cocción de la comida**

En las recetas se suele indicar a los cocineros que usen señales visuales para determinar el punto de cocción, como por ejemplo, observar si las burbujas revientan u hornear hasta que el pastel se dore. Estas pistas pueden no funcionar para una persona ciega o con baja visión. Sin embargo, otros métodos pueden funcionar. Las siguientes tres técnicas son muy útiles:

- Pico de olor
- Seguimiento táctil o auditivo
- Temporizador

El pico de olor se refiere al olor de la comida cuando está hecha. A medida que la comida se cocina, libera aromas. El olor cambia a medida que las comidas se cocinan y muchas tienen un pico de olor característico. Si la comida se cocina demasiado tiempo, huele a quemado.

Se pueden usar muchas pistas táctiles para reconocer cuándo una comida está lista. Piense en los métodos que usaba antes y en cómo se pueden modificar. Por ejemplo, un pastel está listo cuando inserta un palillo en el centro y sale limpio, no pegajoso. Se puede identificar que está pegajoso con la vista, pero también puede hacerse con el tacto: Saque el palillo y

compruebe si hay migas pegajosas. Un trozo de pescado cocido se separará en escamas al probarlo con un tenedor. Una hamburguesa lista se sentirá firme al golpearla con una espátula y tendrá una consistencia diferente al cortarla, según su grado de cocción.

El sentido del oído ayuda a reconocer el grado de cocción de los alimentos que crujen mientras se cocinan. Ese sonido suele disminuir cuando la comida está casi hecha.

El método más confiable para detectar el punto de cocción es un temporizador. Muchos cocineros usan los temporizadores de la estufa, el microondas o el teléfono inteligente. La mayoría de las recetas tienen un tiempo aproximado para cocinar un plato. Cada electrodoméstico es ligeramente diferente, por lo que es posible que tenga que confiar en los métodos descritos antes hasta que la receta le resulte familiar. Por ejemplo, una receta de galletas puede dar un tiempo de cocción de 10 minutos, pero el tiempo máximo de olor puede ser de 8 minutos en su horno.

Las comidas que preparaba con frecuencia a lo largo de los años sin seguir una receta pueden ser los que más le preocupen. Estas son las comidas que usted sabía que estaban listas por su aspecto. Un sándwich de jamón y queso a la parrilla, los panqueques, los huevos fritos y las verduras al vapor entran en esta categoría. Puede llevarle tiempo establecer los tiempos de cocción de las comidas que se preparan habitualmente, pero no tenga miedo de experimentar. Por ejemplo, si le gusta un huevo frito por la mañana, fría un huevo, pruébalo cuando crea que está hecho y anote el tiempo de cocción. Si está demasiado cocido, reduzca el tiempo al día siguiente. Continúe hasta que establezca un tiempo de cocción que dé como resultado un huevo que le guste. Experimente con varias comidas favoritas sin temporizador. También puede hacer que alguien controle visualmente la comida mientras el temporizador está en marcha y anote el tiempo que tardó en cocinarse. Puede ser útil hacer una lista (en letra grande, braille o audio) de las temperaturas y los tiempos de cocción de las comidas que le gusta hacer a menudo. Un termómetro parlante de comida es otra adaptación, sobre todo para las carnes, pero hay que saber cuál es la temperatura ideal de cocción segura para cada tipo de carne.

Además de los temporizadores para microondas y hornos, hay muchas otras opciones de temporizadores. Los teléfonos inteligentes y los dispositivos domésticos inteligentes, como un Echo Dot, tienen un temporizador con comando de voz. También puede consultar marcas especializadas en temporizadores parlantes, de letra grande y táctiles.

### **Adaptación de recetas**

Hay muchas maneras de hacer que las recetas sean accesibles. Algunos métodos se mencionaron en lecciones anteriores, como usar una grabadora digital, una computadora o letra grande para registrar las recetas. También puede ser útil asegurarse de que cada receta está organizada e incluye sus consejos y notas.

Cuando registre una receta, liste primero todos los ingredientes, en el orden en que se añaden. Esto le servirá para organizar el espacio de trabajo cuando llegue el momento de cocinar. Añada la cantidad necesaria de cada ingrediente según las indicaciones de la receta. Esto elimina la necesidad de consultar varias veces la lista de ingredientes.

Si tiene baja visión y usa una computadora o una tablet, puede crear una carpeta de recetas con un archivo para cada receta o categoría. Organice cada archivo de una manera que tenga sentido, posiblemente en orden alfabético o en orden de uso más frecuente. Elija un tipo de letra que le resulte fácil de leer y pruebe usar un estilo de letra en negrita; juegue con el tamaño de la letra hasta que encuentre el adecuado.

También puede usar un marcador o un rotulador para copiar las recetas. La letra impresa suele ser más fácil de leer que la cursiva. Pruebe escribir un paso por línea en vez de un párrafo, y salte líneas si eso ayuda a la lectura. Las recetas pueden ponerse en una carpeta de tres anillas, organizadas por categorías. A muchos cocineros con deficiencia visual también les resulta útil usar láminas de plástico sobre las páginas para protegerlas al pasarlas con las manos sucias.

Supongamos que no puede leer la letra impresa ni el braille. En ese caso, tendrá que registrar las recetas con métodos auditivos, como un lector de pantalla en un teléfono inteligente o una computadora, un dispositivo de audio inteligente, una grabadora digital o un sistema de etiquetado auditivo. Hay grabadoras digitales disponibles en tiendas especializadas. Elija una con guía de voz que le hable mientras navega por las funciones.

Algunas grabadoras tienen carpetas de organización para que pueda usar una carpeta para las recetas. Una etiqueta de PenFriend podría estar pegada a su ficha de receta y la receta registrada en esa etiqueta.

Puede buscar en internet usando la tecnología de asistencia para encontrar recetas nuevas. También puede pedir a sus amigos y familiares que compartan sus recetas favoritas. Si tiene un sistema para organizar las recetas, puede pedir a la gente que se las dé en el formato que usted prefiera. También se pueden comprar libros de cocina en formato de audio en la biblioteca de audiolibros (Talking Book Library).

### **Cómo adaptar electrodomésticos pequeños**

Los electrodomésticos de cocina pequeños, como tostadores, cafeteras, batidoras, licuadoras, microondas, ollas eléctricas, parrillas para encimeras u hornos eléctricos, se usan con frecuencia y a veces son más accesibles que una estufa o un horno. Puede que necesite marcar o etiquetar algunos electrodomésticos pequeños para poder usarlos, mientras que otros funcionan como son.

Examine sus electrodomésticos pequeños para identificar cuáles son difíciles de usar o necesitan una adaptación. Por ejemplo, algunos modelos de la máquina para hacer bebidas Keurig, tienen dos conjuntos de botones que son fáciles de encontrar e identificar sin etiquetas. El botón más grande de un conjunto enciende y apaga la máquina. El otro conjunto le da tres opciones, de izquierda a derecha: 6, 8 o 10 onzas de su bebida favorita.

Según la información en la Lección 9, decida qué tipos de etiquetas necesitan sus electrodomésticos, si es que las necesitan. Por ejemplo, la mayoría de las licuadoras y batidoras tienen varias configuraciones. Un pequeño punto en relieve, una gota de pegamento o de pintura dimensional sobre las configuraciones que usa con más frecuencia también podría funcionar bien. Puede que una olla eléctrica necesite que se etiqueten las configuraciones de apagado y alto para hacerla más accesible.

Si marcar un electrodoméstico no lo hace más accesible, considere otras opciones. Por ejemplo, muchas personas ciegas o que tienen baja visión cambian una cafetera tradicional con muchas configuraciones por un dispositivo simple para una sola taza con menos botones y con el que es más fácil servir café. Otro método para intentar es crear una tarjeta con

información escrita sobre cada configuración para los dispositivos que usa. Algunas personas ciegas o con baja visión compran microondas parlantes o microondas inteligentes conectados a una aplicación en un teléfono inteligente o tablet. Estas pueden ser buenas opciones y simplificar las tareas, pero pueden ser más costosas que un microondas estándar. También podría buscar un microondas con un cuadrante para configurar el tiempo de cocción, lo que facilita configurarlo.

Si usa un microondas con un panel táctil, probablemente tenga que marcarlo o etiquetarlo de alguna manera. Pruebe marcar solamente los botones que usa con frecuencia y usar marcas distintivas para cada botón. Por ejemplo, si solamente usa el microondas para recalentar comida, puede que solamente deba marcar el botón de inicio rápido o de un minuto y el botón de cancelar.

Si usa el microondas con frecuencia, necesitará muchas más marcas. Una manera de marcar el panel de números es poner una línea de cinta aislante de color contrastante entre cada línea de números. Como no hay mucho espacio, corte la tira de cinta por la mitad. Ponga una línea entre 1-2-3 y 4-5-6 y otra línea entre 7-8-9 y 0. Evite que las líneas sean más largas que el espacio de los números. Presione justo por encima del comienzo de la línea superior para marcar 1 y justo por debajo de ella para marcar 4. Presione el centro para marcar 2 y 5 y el final de la línea para marcar 3 y 6.

Esta disposición le permite usar contraste por color y marcas táctiles mientras mantiene los números visibles para los usuarios que ven. Use un material diferente para etiquetar los botones de inicio y de cancelar. Si pone etiquetas directamente sobre los números, use puntos localizadores o etiquetas adhesivas translúcidas, pero intente limitar su uso con los números impares más el cero. Algunas personas marcan el 5 como un punto central y lo usan como un punto de referencia para localizar los demás números. La próxima vez que compre un microondas, busque el más simple que será fácil de adaptar.

### **Cómo cocinar sin la estufa**

Aunque las personas que son ciegas o tienen baja visión pueden usar una estufa o un horno de manera tan segura como cualquier otra persona, algunas prefieren usar otros electrodomésticos para cocinar, como una olla

eléctrica, un wok eléctrico, una parrilla para encimera, un horno eléctrico o un microondas. Algunos beneficios de usar estos electrodomésticos pequeños son:

- Tienen menos configuraciones.
- Son más fáciles de limpiar.
- Requieren que se agache menos y que levante menos ollas pesadas del horno.
- Calientan menos, lo que mantiene la cocina más fresca.
- Usan menos electricidad.
- Se colocan fácilmente en un área accesible.

Cada electrodoméstico pequeño ofrece ventajas. Una persona ocupada puede encender una olla eléctrica por la mañana y la comida estará lista para la cena. Como establece previamente el temporizador en una olla eléctrica o una de cocción lenta, es difícil cocinar de más una comida accidentalmente. Las ollas eléctricas son suficientemente grandes para cocinar una tanda que rinda para seis o más personas u ofrecen seis comidas para una sola. Su versatilidad le permite cocinar casi de todo, desde sopa de vegetales hasta asado con vegetales. Algunas ollas de cocción lenta ofrecen varios métodos para cocinar para lograr más variedad.

Un horno tostador le da las mismas opciones de horneado y rostizado que un horno, pero pueden ser más fáciles y seguros de manejar en lo que se refiere al espacio. Debe seguir las directrices de seguridad para el uso de hornos cuando usa un horno eléctrico.

La forma y la temperatura uniforme de un wok eléctrico lo vuelven ideal para cocinar rápidamente varias comidas, incluyendo carnes, vegetales saludables y crujientes para un platillo asiático o casi cualquier otra cosa. Los lados curvos de un wok hacen que sea prácticamente imposible empujar comida fuera del wok accidentalmente, sin importar qué tan fuerte revuelva.

Otro electrodoméstico popular usado como una alternativa a una estufa es una parrilla para encimera para interiores que cocina ambos lados simultáneamente. El modelo George Foreman es probablemente el más conocido, pero hay otros disponibles. Es un enfoque seguro para asar porque no necesita voltear la comida en ningún momento. Es bastante

simple poner la comida en el centro en esta área pequeña y esto solamente se debe hacer una vez. También reduce el tiempo de cocción, ya que cocina ambos lados de una vez.

Si solamente usa el microondas para calentar sobras o agua, considere que la mayoría de las cosas que se cocinan en una estufa se pueden cocinar en un microondas. Busque algunas recetas y comience. Los beneficios de un microondas son emitir muy poco calor residual, usar cantidades moderadas de electricidad y hay menos riesgo de quemarse que cuando cocina sobre una estufa.

### **Cómo comprar víveres**

La pérdida de la visión puede hacer que comprar víveres de forma independiente sea un reto. Afortunadamente, hay muchas adaptaciones y métodos alternativos que pueden ayudar a que el proceso se desarrolle sin problemas.

Si tiene una visión funcional buena, es posible que pueda moverse por una tienda con poca ayuda o sin ella. Puede usar herramientas como una lupa de mano o una lupa digital portátil para leer etiquetas y un monocular para leer los carteles sobre los pasillos.

Puede que otras personas ciegas o que tienen baja visión deban pedirle a servicio al cliente que las ayuden a encontrar artículos o a moverse por la tienda. Aunque la ley les exige que ayuden en cualquier momento, recibirá un mejor servicio cuando la tienda no esté muy concurrida ni repleta de gente. Aun si puede comprar solo, es posible que sea más rápido comprar con alguien de servicio al cliente que conoce la distribución de la tienda.

Si solía comprar en una gran variedad de tiendas, puede que le resulte complicado limitarse a una o dos tiendas. Sin embargo, puede que el transporte hasta algunas tiendas no esté disponible, sea costoso o lleve mucho tiempo, en especial si usa el transporte público o paratránsito. Una ventaja de comprar en la misma tienda es la familiaridad con el personal y con la distribución de la tienda. La calidad de servicio suele ser proporcional a lo bien que lo conoce el personal. Algunos empleados del personal de atención al cliente son mejores que otros para ayudar a alguien que tiene una deficiencia visual. Si sabe quién es mejor, puede solicitar a esas personas. Recuerde que mientras más amistoso sea, mejor será el servicio.

Preparar una lista de víveres debe ser una tarea continua. Encuentre la manera de llevar un registro de los artículos que necesita. A medida que use un artículo, guarde la etiqueta o escriba el artículo en una lista en el refrigerador. Si está familiarizado con la distribución de la tienda, puede hacer la lista para que coincida con la distribución. Las personas están más dispuestas a ayudar si no están yendo y viniendo por la tienda. Si conoce dónde están muchos de los artículos (por ejemplo, su marca de café está a mitad del pasillo seis a la derecha), puede ayudar a su asistente a encontrar algunos de ellos.

Junto con la lista de víveres, lleve las etiquetas de los artículos que compra con frecuencia y póngalas sobre los productos a medida que los pone en el carrito de compras. Esto ahorra tiempo cuando llega a casa y evita confusiones. Otra ventaja de conocer al personal de la tienda es que pueden ayudar a quitar etiquetas o a marcar dos artículos con paquetes similares.

Si planea usar el transporte público o servicios de paratransito para ir a una tienda, busque con antelación la política sobre la cantidad de bolsas que puede llevar en el autobús. Probablemente no se le permita tener ocho o diez bolsas. Considere comprar un carrito pequeño con ruedas que pueda contener muchos víveres y que funcione como un paquete. Un carrito pequeño puede facilitar el llevar los víveres a casa. Si el transporte público no está disponible, pregunte por servicios voluntarios en centros para adultos mayores, iglesias u otras organizaciones sin fines de lucro. Si está comprando con un amigo, familiar o vecino, solicite ayuda de atención al cliente para que usted y su acompañante puedan comprar al mismo tiempo.

Algunas personas prefieren usar servicios que hagan que comprar víveres de forma independiente sea innecesario, como servicios de entrega de víveres, servicios de entrega de comida y tiendas con opciones de recoger los víveres. Estas pueden ser buenas opciones para personas que tienen impedimentos con el transporte, a las que no les gusta comprar o que no tienen el tiempo. Servicios como Amazon (disponible solo en ciertos mercados) incluso entregan los víveres y los ponen en el refrigerador por usted.

## **Resumen**

En esta lección se trataron muchas competencias y adaptaciones para la

cocina, desde tareas básicas como servir una bebida hasta tareas más complejas como cocinar en una estufa. No importa cuál sea su nivel de pérdida de la visión e interés en la preparación de comidas, hay técnicas de adaptación para facilitar sus tareas de cocina diarias. Con suerte, estas sugerencias y técnicas le darán el deseo y la valentía para volver a la cocina. ¡*Bon appetit!*

### **Actividades sugeridas**

Pruebe estas actividades para comenzar a usar las competencias enseñadas en esta lección:

- Comience a desordenar y organizar la cocina, un área a la vez.
- Practique con agua el uso de diferentes métodos para verter. Hágalo sobre el fregadero para evitar derrames.
- Identifique los electrodomésticos de cocina que le serán útiles y busque ayuda para marcar los que tengan botones o configuraciones ilegibles.

## **Lección 14: Manejo de las tareas domésticas diarias**

### **Introducción**

La mayoría de las personas hacen las tareas de limpieza y de mantenimiento de la casa a diario, desde actividades diarias, como lavar los platos, hasta actividades menos frecuentes, como cambiar una bombilla de luz o un filtro de aire. Considere las tareas que hacía en la casa de forma independiente antes de la pérdida de la visión. ¿Ha encontrado adaptaciones para alguna de esas tareas? ¿Algunas tareas de limpieza parecen imposibles sin una buena visión? Manejar las tareas diarias puede parecer abrumador para las personas que tienen una deficiencia visual reciente. Sin embargo, las adaptaciones para hacer la mayoría de estas tareas con éxito son simples y se basan en principios con los que ya está familiarizado, como usar otros sentidos, la organización y hacer de más el trabajo.

¿Tiene dificultad para distinguir si tiene que limpiar la encimera de la cocina o el fregadero? ¿Se pregunta si los pisos están bien barridos? Si tiene preguntas sobre cómo manejar su casa, esta lección le será útil y

alentadora. Las competencias necesarias para hacer cada una de estas tareas están en la Caja de Herramientas que aprendió en la Lección 3. Esta lección describe cómo usar técnicas no visuales y la visión restante para completar tareas de cuidado de la casa con éxito.

Tal vez se ha dado cuenta de que no quiere hacer algunas de las tareas de mantenimiento de la casa o ha contratado ayuda para la limpieza de la misma. Esa es una opción que muchas personas consideran. Esta lección le dará las herramientas y la información que necesita para hacer cualquier tarea que prefiera completar de forma independiente o cuando no hay una empleada doméstica o un trabajador de mantenimiento disponibles.

### **Objetivos de la lección**

- Aprender a limpiar superficies pequeñas, horizontales y verticales sin usar la visión.
- Poder barrer y trapear pisos usando electrodomésticos y muebles como puntos de referencia.
- Saber cómo tender una cama usando el colchón, los resortes del box, la cabecera y los estribos para centrar la ropa de cama.
- Saber cómo enchufar electrodomésticos de forma segura en los tomacorrientes.
- Poder cambiar bombillas de luz de forma segura en lámparas de mesa.
- Poder usar electrodomésticos grandes, incluyendo el microondas, la estufa, el lavaplatos, la lavadora y la secadora mediante el etiquetado de posiciones estratégicas en el dial.

### **Cómo limpiar superficies horizontales**

Piense en todas las superficies pequeñas y planas en su casa. Por ejemplo, visualice la cocina. Puede que haya encimeras, estufas con superficie de vidrio, superficies de electrodomésticos pequeños y una mesa de cocina. Piense en otras habitaciones de su casa. La mayoría de los muebles tienen, al menos, una superficie plana horizontal que se debe limpiar.

La mayoría de las personas aprenden a limpiar principalmente con enfoques visuales, pero estas estrategias no son eficaces para personas que son ciegas o tienen baja visión. Aun si una persona tiene algo de visión que puede usar, es posible que no se sienta segura de la eficacia

con la que puede limpiar usando la visión. Los métodos de adaptación para la limpieza básica necesitan las competencias aprendidas en lecciones anteriores, incluyendo el sentido del tacto, el patrón de cuadrícula, los movimientos que se solapan y el espacio del tamaño del cuerpo.

Puede usar el sentido del tacto para saber dónde una superficie tiene polvo, está pegajosa o sucia. También puede usarlo después de limpiar para asegurarse de que no se olvidó de nada. Es importante mencionar que algunas condiciones de salud disminuyen la sensibilidad en los dedos y pies de una persona. Puede que a las personas con neuropatía o sensibilidad disminuida no les sea útil usar el tacto para determinar la limpieza. En estos casos, una persona puede limpiar un área exhaustivamente y omitir la revisión de su trabajo.

Un espacio del tamaño del cuerpo se refiere a un área de aproximadamente el ancho de su cuerpo que puede alcanzar fácilmente sin mover los pies al limpiar. Si es ciego o tiene baja visión, divida las áreas grandes que tiene que limpiar en espacios del tamaño del cuerpo de los que se ocupe uno a la vez para asegurarse de limpiar cada sección.

El patrón de cuadrícula y los movimientos que se solapan se usan juntos. Divida un espacio del tamaño del cuerpo en varias cuadrículas pequeñas. Con movimientos circulares que se solapen, limpie primero en una dirección (de izquierda a derecha) y luego limpie la misma área en la dirección opuesta. Una encimera larga, una mesa grande o el piso se pueden dividir en varios espacios del tamaño del cuerpo. Las puntos de referencia como los electrodomésticos, los muebles, los cajones y las puertas de los armarios también pueden ayudar a dividir la superficie en secciones.

Antes de limpiar una mesa o una encimera, es muy recomendable quitar todos los artículos de la superficie. Tomar esta precaución puede evitar que voltee un vaso o rompa un plato. Se recomienda esta precaución para las personas con todos los niveles de visión porque la falta de contraste, el resplandor o la visión periférica limitada pueden causar que no se vean los artículos.

Puede encontrar los artículos usando el método de búsqueda manual que se discutió en una lección anterior. Para revisar una encimera, forme un

puño sin apretar y póngalo en el borde frontal de la encimera. Mueva la mano lentamente en un patrón de adelante hacia atrás. Cuando se encuentre con algo sobre la encimera, quítelo y póngalo en un lugar seguro. Siga en la misma dirección hasta que alcance la parte de atrás de la encimera y haya quitado todo. Repita este patrón haciendo movimientos que se solapen hasta que haya quitado todo del área. Ahora es seguro limpiar la encimera.

La pared en la parte de atrás de una encimera actúa como una barrera que evita que tire cosas de la encimera al piso. Cuando limpie una mesa, debe modificar esta técnica porque no hay una barrera. Para las mesas pequeñas, ponga su mano libre en un borde de la mesa para que sirva de barrera. Mueva la otra mano en forma de puño sin apretar hacia la mano que hace de barrera en busca de cosas sobre la mesa. Repita este patrón hasta que haya revisado toda la mesa. Es posible que una mesa grande se tenga que dividir a la mitad. El centro de la mesa puede servir como la barrera. Comience en un lado y mueva el puño sin apretar hacia el centro. Luego comience en el otro lado de la mesa y muévalo hacia el centro. Quite todos los artículos que encuentre.

Un método de adaptación que puede usar cuando empieza a limpiar es rociar el producto de limpieza en el paño en vez de hacerlo directamente en la superficie de lo que está limpiando. Este método le permite monitorear la cantidad y la dirección del producto. Comience limpiando en una esquina y, usando el patrón de cuadrícula, mueva de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Repita el patrón y asegúrese de que el paño de limpieza se solape en cada pasada.

### **Cómo limpiar superficies verticales**

Los métodos de adaptación para limpiar superficies verticales, como espejos, ventanas o puertas de vidrio, son similares a los de las superficies horizontales. Use un patrón de cuadrícula para dividir una superficie en secciones pequeñas; haga movimientos que se solapen en direcciones alternadas y rocíe el paño en vez del espejo o la superficie de la mesa. Los espejos se pueden dividir en dos secciones. Esta técnica se puede hacer comenzando en la esquina superior izquierda o derecha. Limpie hasta la mitad del espejo y luego comience en la esquina opuesta y limpie la otra mitad y haga que los movimientos se solapen en el centro para asegurarse de que todo el espejo esté limpio. Puede utilizar la mano no dominante

para marcar el lugar que se está limpiando como una guía. Algunas personas prefieren usar artículos, como la botella del producto de limpieza, para marcar el borde del área dividida.

### **Cómo barrer y trapear**

La limpieza de los pisos se puede hacer con algunas adaptaciones simples. En vez de limpiar por secciones basándose en una evaluación visual de dónde el piso está sucio, tendrá que limpiar toda el área sistemáticamente. Puede hacerlo de una forma similar a la limpieza de una mesa u otra superficie. Divida el piso en espacios del tamaño del cuerpo y use puntos de referencia como el refrigerador, la estufa, el fregadero, la cubeta del trapeador o la botella del producto de limpieza. Cada sección debe estar aproximadamente a la distancia que pueda alcanzar con los brazos fácilmente con un trapeador o una escoba. Cuando limpie una mesa, haga movimientos que se solapen en un patrón de cuadrícula para limpiar bien el piso. La diferencia principal es que los movimientos que se solapan serán del ancho de la escoba en lugar del ancho de la mano.

Por ejemplo, si el lavaplatos, el fregadero y un armario de esquina están uno al lado del otro a lo largo de una pared de la cocina, comenzaría barriendo justo al frente de sus pies hacia el lavaplatos. Luego dé un paso hacia delante (más pequeño que el ancho de la escoba) y repita. Las pasadas de la escoba se solaparán con las pasadas anteriores. Siga repitiendo la técnica hasta que barra todos los restos frente al lavaplatos y el fregadero. Después, barra los restos hacia la esquina y recójalos con el recogedor. Siga con este patrón hasta que la cocina esté barrida.

Si su cocina es larga y estrecha, pruebe barriendo todos los restos hacia un lado y en una esquina para recogerlos con un recogedor. Si su cocina tiene un área central grande, puede que tenga que barrer un lado y luego el otro. Use electrodomésticos y armarios a lo largo de cada lado como referencias del tamaño del cuerpo. Use la misma técnica descrita arriba, pero llegue hasta donde le sea cómodo hacia el centro del cuarto y barra hacia las referencias en cada lado. Luego, barra los restos hacia una esquina para recogerlos con el recogedor. Cuando termine, puede trapear la esquina para quitar los restos que queden o, si puede agacharse de forma segura, sosténgase de la encimera con una mano, use la técnica de protección superior con el otro brazo y limpie el área con una toalla de papel húmeda.

Muchas personas prefieren usar una aspiradora o una escoba eléctrica en lugar de barrer el piso manualmente. Las mismas técnicas de usar un patrón de cuadrículas y pasadas que se solapan se pueden usar para aspirar. Use referencias para dividir el espacio en zonas del tamaño del cuerpo para asegurarse de cubrir todo el piso.

Puede trapear usando técnicas similares. Los trapeadores de esponja y los limpiadores de pisos que utilizan almohadillas desechables, como un Swiffer, suelen ser más fáciles de controlar que un trapeador tradicional de trapo o de tiras. Los mismos conceptos de dividir el piso con referencias y luego limpiar en un patrón de cuadrícula asegurarán que cada parte del piso esté limpia. Si usa una cubeta de trapeador, asegúrese de mantenerla fuera del camino para evitar tropezar con ella y considere usarla para ayudar a dividir las áreas del piso.

Podría usar otros patrones para limpiar, pero la mayoría de las personas consideran el método de cuadrícula el más efectivo. Sin embargo, puede ser útil experimentar con otros patrones para saber qué funciona mejor en cada área de su casa. Es posible que limpiar en círculos concéntricos funcione mejor que un patrón de cuadrículas en algunas áreas.

### **Cómo tender una cama**

Se necesitan pocas adaptaciones para tender una cama. La diferencia principal es usar métodos táctiles (en lugar de visuales) para identificar la dirección en la que va la ropa de cama y asegurarse de que esté uniforme. Comience identificando las características de las camas en su casa. ¿Alguna tiene cabeceras, estribos o barandales? ¿Está la cama arrimada contra una pared en un lado o puede caminar por ambos lados? Es más fácil tender una cama si se puede acceder a ambos lados.

En la Lección 9 se analizó brevemente cómo marcar e identificar la ropa de cama. Si en su casa tiene varias camas o de diferentes tamaños, necesita una forma de organizar y etiquetar la ropa de cama. Aun si tiene solamente un tamaño o una cama, marcar es útil si es difícil diferenciar varios juegos de ropa de cama. Además de marcar, otra forma de evitar que las sábanas se mezclen es lavar cada juego por separado a medida que se los quita de la cama y doblarlos juntos. Las bolsas protectoras se pueden usar para mantener juegos de sábanas o ropa de cama que combina juntos.

Las marcas también se pueden usar para saber en qué dirección se debe

poner la ropa de cama sobre una cama. Por ejemplo, si es difícil distinguir entre la parte de arriba y la de abajo de un cubrecama, ponga un alfiler de seguridad pequeño en lado inferior del centro en la parte de abajo. Esta adaptación también facilitará centrar el cubrecama sobre la cama. Los alfileres de seguridad, los botones o las etiquetas también se pueden usar sobre las sábanas para marcar los lados cortos y largos. Las pistas táctiles pueden diferenciar los artículos de un juego de sábanas, por eso, marcarlos probablemente sea innecesario. La sábana ajustable tiene elástico alrededor de la parte de abajo y la sábana superior tiene esquinas planas. Las sábanas, las mantas y los edredones tienen diferentes grosores y texturas.

Para hacer que la ropa de cama encaje simétricamente en una cama, use pistas táctiles para localizar el borde superior de una sábana; puede que tenga una costura decorativa o un volante fruncido que puede alinear con el borde superior del colchón. Usando puntos de referencia y midiendo la distancia con el tacto, tire de la sábana superior y de los demás lados de la ropa de cama para que cuelguen uniformemente a lo largo de la parte inferior del colchón, las bases o los barandales. Algunas personas prefieren meter las sábanas bajo el pie de la cama, mientras que otras las dejan sueltas.

### **Cómo enchufar en tomacorrientes**

Probablemente necesite enchufar artículos electrónicos en un tomacorrientes de vez en cuando, como lámparas para leer, máquinas de afeitar, secadores de pelo, radios, reproductores de audiolibros, licuadoras, cargadores de teléfono, cafeteras o aspiradoras. Todos deben tener cuidado cuando enchufan algo en un tomacorrientes, y esta tarea se puede hacer de forma segura sin la visión. Visualice un tomacorrientes mientras lee la siguiente descripción: Un tomacorrientes de pared típico está diseñado para enchufar dos electrodomésticos, uno arriba del otro. La mayoría de los tomacorrientes admiten enchufes de tres clavijas. La orientación más habitual para un receptáculo con conexión a tierra (3-entradas) tiene dos ranuras verticales arriba del orificio donde se inserta la tercera clavija redonda más larga. Algunos códigos eléctricos más nuevos ahora exigen que los receptáculos se instalen en la orientación opuesta, con un orificio redondo en la parte superior y las dos ranuras estrechas abajo.

Puede explorar un tomacorrientes usando el sentido del tacto. Para

prevenir choques, enchufe siempre los artículos con las manos secas. Comience por la parte superior del tomacorrientes y baje tocando la cubierta del tomacorrientes. Sentirá que el centro, donde se insertarán las clavijas, es ligeramente elevado y plano o con hendiduras en las áreas de las ranuras estrechas. Sienta las áreas donde se insertan las clavijas y note la orientación de los orificios. Luego, tome el enchufe y dirija las clavijas en la dirección en la que las insertará. Sostenga el enchufe con la mano dominante y use la otra mano como guía. Ponga la mano guía sobre el receptáculo; localice los orificios de uno de los receptáculos; mueva la mano hacia un lado cerca de donde tocó los orificios y luego alinee el enchufe y deslícelo en su lugar. Puede poner un punto en relieve u otra marca táctil sobre la cubierta del tomacorrientes junto a cada receptáculo para que sirvan de guía. A veces, los enchufes de dos clavijas solo se pueden insertar en una dirección. Los enchufes más nuevos tienen una clavija recta y una segunda clavija que se ensancha o se abre cerca de la punta. Este tipo es una clavija de seguridad que entra en la segunda ranura si el orificio redondo está en la parte inferior. Si el orificio redondo está en la parte superior, la ranura más ancha estará a la derecha. Otra característica de un enchufe de 2 clavijas típico es el borde plástico elevado que protege los dedos de las clavijas. Examine algunos electrodomésticos pequeños en su casa y note esta característica de seguridad en los enchufes. Cada vez que enchufe un electrodoméstico, asegúrese de que los dedos no toquen las clavijas de metal y estén detrás del borde elevado de forma segura.

Si tiene baja visión, podría comprar cubiertas de tomacorrientes y de interruptores de la luz en colores que contrasten con las paredes. O podría delinear el borde elevado en las cubiertas de tomacorrientes con cinta aislante contrastante. Tómese su tiempo cuando practique enchufar electrodomésticos. Considere subirse a una silla para que no esté agachado durante mucho tiempo. Con la práctica, se puede sentir seguro cuando enchufa los electrodomésticos que quiere usar.

### **Cómo reemplazar bombillas de luz**

La mayoría de las personas, ya sea que tengan una deficiencia visual o sean videntes, no tienen problemas para reemplazar una bombilla de luz. Si una bombilla se funde cuando enciende una lámpara, probablemente esté fría para cuando junte las herramientas necesarias para reemplazarla. Asegúrese de saber qué tipo de bombilla y qué voltaje son apropiados para cada lámpara o luminaria.

Primero, asegúrese de que la luz este apagada o desenchufada. Recuerde

usar la técnica de protección superior cuando se agache para quitar el enchufe de la pared. Localice la base de la lámpara y suba tocando hasta encontrar la toma con la bombilla fundida y la pantalla. En algunas lámparas, tendrá que quitar la pantalla. Si tiene algo de visión que puede usar, considere llevar la lámpara a un lugar bien iluminado para hacer esta tarea.

Suba tocando la lámpara una vez más y tome la base de la toma con una mano y la base de la bombilla con la otra. Nunca sostenga la bombilla del vidrio porque se le podría romper en la mano. Sostenga firmemente la toma mientras gira la bombilla hacia la izquierda. Recuerde esta frase: "Hacia la izquierda para aflojar y hacia la derecha para ajustar". Puede elegir desechar la bombilla fundida antes de sacar la nueva del empaque, ya que hacerlo evitará que las confunda.

Localice la base del casquillo con la mano no dominante. Ponga el dedo índice sobre el borde superior de la toma. Sostenga la bombilla nueva donde se unen el vidrio y la rosca. Toque el dedo índice con la punta de la rosca y deslícela suavemente en el casquillo abierto. Gire la bombilla hacia la derecha hasta que se ajuste. Reemplace la pantalla y enchufe la lámpara en el tomacorrientes.

Las bombillas LED pueden costar más que las bombillas fluorescentes compactas (CFL) o las incandescentes, pero duran mucho más tiempo, no contienen mercurio y no causan acumulación del calor. Debido a que son sólidas y no tienen filamento, las bombillas LED pueden soportar golpes, vibraciones y climas fríos.

Las bombillas halógenas tienen algunas similitudes con las bombillas incandescentes, pero producen una luz blanca más brillante que es más eficiente por vatio. Sin embargo, son más costosas y producen muchísimo calor (tanto como 300 grados). Estas bombillas emiten un nivel de rayos ultravioletas que puede causar quemaduras solares si se sienta debajo de la lámpara durante mucho tiempo. Por lo general, no son recomendadas debido a estos peligros y no se deben usar en habitaciones de niños. Pueden provocar un incendio si entran en contacto con material inflamable.

Las bombillas LED suelen ser más eficaces para personas con baja visión porque vienen en muchos colores. Las personas con visión funcional pueden descubrir que diferentes colores mejoran o perjudican su visión. Consulte la lección sobre maximizar la visión con dispositivos no ópticos para usar la luz y así mejorar la visión que puede usar.

## **Como usar electrodomésticos grandes**

La mayoría de las personas que tienen ceguera o baja visión en etapas posteriores de su vida pueden confiar en su experiencia previa de uso de electrodomésticos para cocinar o lavar la ropa. Sin embargo, si no sabe dónde las marcas indican el nivel y la temperatura del agua ni las configuraciones para distintas telas, no puede usar la lavadora. Si no puede leer los tiempos de cocción en el microondas, no puede recalentar las sobras. Los aspectos sobre el marcado se analizaron en la Lección 9 y el uso de electrodomésticos de cocina se trató en la Lección 13, pero considere qué otros electrodomésticos de la casa son difíciles de usar debido a la pérdida de la visión.

Antes de pedirle a alguien que lo ayude a etiquetar electrodomésticos, decida qué necesita saber. Puede ser tentador etiquetar más de lo necesario, lo que genera confusión. Por ejemplo, ¿necesita etiquetar cada configuración de los quemadores de la estufa? En una estufa eléctrica, la configuración alta puede estar en la posición de las 2:00 en la cara de un reloj. La media-alta puede estar en las 4:00, la media en las 6:00, la media-baja en las 8:00 y la baja en las 10:00. Si recuerda esto, puede que no necesite marcar nada o puede que solo marque la media y algunas otras configuraciones. Se recomienda que consiga letras impresas en relieve para etiquetar las configuraciones en el panel digital del horno. Lea la Lección 13 para obtener más información sobre esto.

Si su lavadora tiene cuadrantes y el contraste alto le es útil, pruebe usar cinta de color brillante para que las marcas resalten. La mayoría de las personas no usan todos los niveles de agua y las tres configuraciones de temperatura. Decida cuáles usa con frecuencia. Si no usa cada tipo de configuración para tela, solo marque los que use. En la Lección 15 se analizarán otras adaptaciones para lavar la ropa.

Considere qué tareas de mantenimiento de la casa pueden ser difíciles debido a etiquetas o indicadores ilegibles. Se recomienda que adapte otros sistemas, incluyendo el sistema de seguridad, el termostato, el calentador de agua y la caja de interruptores. Como se analizó previamente, hay varias maneras de adaptar electrodomésticos; algunas incluyen maximizar la baja visión con marcas de colores de alto contraste, mientras que otras son táctiles y auditivas. Los puntos en relieve y otras marcas táctiles se suelen usar en electrodomésticos y aparatos electrónicos. Una de las marcas adhesivas más versátiles se llama Loc-Dots. Consiste en pequeñas etiquetas transparentes adhesivas con un punto elevado en el centro, similares al punto elevado en el número 5 de un teléfono de línea

fija. Funcionan bien en diales, teclados numéricos, teclados y otros controles de electrodomésticos.

Si se siente cómodo con la tecnología o no tiene visión funcional, considere formas auditivas de identificar las configuraciones de los electrodomésticos. Hay varios dispositivos parlantes, como termostatos o electrodomésticos con aplicaciones accesibles de lector de pantalla. A veces los nuevos electrodomésticos se pueden controlar a través de una conexión inalámbrica con una aplicación de teléfono inteligente. ¿Qué pasaría si pudiera encender el horno a la temperatura exacta que quiere mientras está en el otro cuarto? ¿Qué pasaría si pudiera cambiar la temperatura del aire acondicionado mientras está lejos de su casa? Estas funciones están cada vez más disponibles y a menudo se pueden controlar usando comandos de voz en teléfonos inteligentes o dispositivos de casa inteligentes.

### **Cómo usar productos de limpieza de forma segura**

Estos son consejos importantes de seguridad para tener en cuenta cuando limpia. En lecciones anteriores se revisaron recomendaciones como usar técnicas de protección cuando se agacha. Los siguientes consejos de seguridad aplican específicamente al uso de productos de limpieza.

Primero, asegúrese de que cada producto se pueda identificar fácilmente mediante los métodos de organización y etiquetado descritos en la Lección 9. Además de saber qué es cada producto, es importante saber cuánto usar y qué materiales se pueden usar de forma segura. No querrá dañar una encimera de piedra ni que el acabado de un mueble se decolore.

Además, sepa qué reacciones químicas peligrosas pueden ocurrir si limpia con más de un producto y qué productos no deben tocar la piel. Usar guantes de goma es una buena precaución de seguridad para muchos productos de limpieza. Puede que los guantes eviten que acumule información táctil, pero puede quitárselos para sentir los lugares que omitió una vez que un área está limpia. Para limpiar, algunas personas prefieren usar opciones poco costosas y que no son dañinas para el medioambiente, como el vinagre, aunque tiene que verificar las instrucciones de cuidado, ya que no todas las opciones se pueden usar en todas las superficies.

Otro consejo de seguridad es usar gafas de protección cuando se utilicen productos de limpieza en botellas de spray. Como se mencionó antes, es más fácil rociar un producto sobre un paño para limpiar que hacerlo directamente sobre una superficie. Sostenga el paño para limpiar a unas

pulgadas del spray. Esta técnica le da un mejor control del spray.

Tenga esto en cuenta: si en su casa viven niños o si ellos lo visitan con frecuencia, asegúrese de que los armarios que contengan productos de limpieza nocivos estén cerrados con llave. Mantenga todos los productos peligrosos fuera del alcance de los niños.

### **Resumen**

Esta lección brindó métodos de adaptación para tareas de mantenimiento de la casa básicas y enfoques para completar tareas de forma independiente. Se dieron ejemplos, pero no se pudieron cubrir otras tareas y métodos para finalizarlas. A medida que empiece a usar algunas de las técnicas que se ofrecen aquí, descubrirá otras formas de hacer tareas domésticas que pueden funcionar mejor para usted. No sabrá cuál será la mejor estrategia hasta que pruebe. Cuídese y siga probando diferentes técnicas. Experimentar con sus ideas fortalecerá sus capacidades de resolución de problemas.

### **Actividades sugeridas**

Pruebe las siguientes sugerencias para empezar a implementar lo que aprendió en esta lección:

Practique usando el patrón de cuadrícula con pasadas que se solapan sobre una sección libre de objetos de la encimera de la cocina. Limpie bien una sección pequeña.

Identifique qué muebles, electrodomésticos y armarios se pueden usar como puntos de referencia en cada habitación para seccionar el piso.

Organice y etiquete los suministros de limpieza para que esté familiarizado con encontrar y usar cada uno.

## **Lección 15: Comprar y cuidar la ropa**

### **Introducción**

Las personas ciegas o que tienen baja visión se enfrentan a retos únicos para elegir y cuidar la ropa. Antes de la pérdida de la visión, debió ser sencillo ir a una tienda y elegir un conjunto que combine y accesorios. No se debía pensar demasiado para decidir que los pantalones de vestir azul marino combinaban con la camisa blanca y la chaqueta rayada azul marino y blanca. Limpiar la ropa, clasificar la ropa sucia y hacer remiendos básicos debió requerir el mínimo esfuerzo.

Sin embargo, las personas ciegas o que tienen baja visión a menudo tienen dificultades o limitan su ropero innecesariamente porque no conocen métodos de adaptación para estas tareas. Muchas personas con baja visión tienen dificultades para distinguir colores diferentes o ropa que combine. Puede ser difícil clasificar la ropa sucia, planchar o reemplazar un botón. En esta lección se cubren adaptaciones para estos retos y así ayudar a restaurar la confianza.

### **Objetivos de la lección**

- Aprender métodos para comprar ropa nueva.
- Poder identificar y tratar manchas.
- Saber cómo clasificar ropas para lavarlas.
- Organizar, etiquetar y medir los productos de lavandería.
- Adaptar y configurar la lavadora y la secadora.
- Conocer métodos para quitar arrugas, incluyendo consejos de seguridad para planchar.
- Conocer métodos de adaptación para enhebrar agujas y hacer remiendos básicos.

### **Cómo comprar ropa**

En la Lección 9 se cubrieron métodos de adaptación para organizar y marcar ropa, zapatos y accesorios. Con suerte, estas sugerencias fueron útiles y ahora tiene un clóset bien organizado. Tal vez incluso empezó a usar un identificador de color o un sistema de etiquetado por audio como WayAround. Mantener su sistema organizativo ahorrará tiempo y frustración.

Una vez que tiene un buen sistema establecido, es momento de considerar métodos de adaptación de compras y comprar ropa nueva. Hay disponibles varios sistemas, según su preferencia y prioridades.

Puede que mantenga su ropero simple y use principalmente ropas informales. Por ejemplo, no es poco frecuente que los hombres mantengan las cosas simples vistiendo vaqueros o pantalones caqui con una camisa Polo o una camiseta de forma habitual. Para las personas que saben lo que les gusta y necesitan reemplazar artículos, puede ser beneficioso llevar una prenda de vestir que les gusta a una tienda y solicitar a un representante de atención al cliente que las ayude a encontrar algo que sea similar. También podría escribir o usar dispositivos ópticos para encontrar la marca y el código de un artículo que le gusta y luego buscar

en línea para encontrar un reemplazo o una pieza adicional en otro color.

Si disfruta de comprar o prefiere un ropero más extenso, probablemente quiera ir a una tienda y buscar hasta que algo le llame la atención. Puede que también le preocupe qué estilos y colores se ven mejor en usted. Puede que tenga un amigo o dos en los que confíe para que lo ayuden a comprar. Si no es así, pruebe con buscar un amigo o familiar en cuya opinión confíe, que conozca sobre colores y estilos y que sea honesto con cómo queda un conjunto. Las relaciones profesionales con el personal de atención al cliente en su tienda favorita también son útiles para comprar. Algunas tiendas de ropa incluso contratan a compradores personales que tienen conocimientos y ayudan. Conozca los compradores personales en las tiendas en las que compra con frecuencia.

Si le gusta usar determinados colores, aprenda qué colores se ven mejor en usted y lleve muestras de ellos cuando compre. Los nombres de los colores en las etiquetas pueden dar información útil, pero hay muchas variaciones de colores y los nombres de los colores cambian frecuentemente. Si experimentó la pérdida de la visión como adulto, probablemente tiene buenos recuerdos de muchos colores, pero los colores que nunca ha visto pueden ser problemáticos.

Es bueno conocer los precios y descuentos, pero puede ser difícil determinarlos de forma independiente. Si compra con un presupuesto o va a una tienda por una venta, pídale a un miembro de personal o a un comprador personal que lo guíe a las secciones que quiere. Si no puede leer las etiquetas de precios, aun con una lupa o una aplicación de teléfono inteligente como Seeing AI, pídale a un representante de la tienda que le escanee los artículos para determinar los precios antes de decidir qué comprar.

Comprar ropa es un momento en el que tiene que usar sus competencias de autodefensa para obtener lo que necesita. Por ejemplo, si sabe que se ve bien en un color rojo azulado, pero no en uno rojo anaranjado, puede que tenga que solicitar el tono exacto antes de comprar algo. Solicite a un empleado que compare el color con el que usted conoce.

Comprar ropa en línea es otra forma de encontrar artículos que sean acordes a los tamaños y los rangos de precio que quiere. Muchos sitios web de tiendas describen los artículos, los colores y los estilos. Si está

familiarizado con una marca o tienda, puede comprar artículos que combinen y estén a la moda con un solo clic. Si es difícil navegar por una página, pruebe elegir una tienda que ofrezca la opción de ordenar por teléfono.

### **Cómo cuidar su ropa**

¿No sería maravilloso si la ropa nunca se ensuciara, arrugara ni manchara? Algunos tipos de tela parece que se arrugan antes de salir de su casa. No importa qué tan cuidadoso sea, en ocasiones caerá comida sobre una corbata, camisa o pantalones o la grasa de la puerta de un auto quedará en la manga de una chaqueta.

### **Cómo tratar manchas**

Cuando ocurren percances en casa, donde quitamanchas están disponibles fácilmente, puede encontrar la mancha inmediatamente usando el sentido del tacto o la visión funcional. Trate la mancha con un spray quitamanchas, un prelavado o incluso un poco de detergente para ropa. Tratar una mancha inmediatamente puede evitar que se asiente de formar permanente.

Desafortunadamente, la mayoría de las manchas y las marcas de suciedad de la ropa suceden fuera de casa. Un consejo es llevar una barra quitamanchas pequeña o un tratamiento previo en toallitas en el bolsillo o la cartera para que pueda tratar una mancha en cuanto ocurra. Para asegurarse de cubrir toda el área, use movimientos que se solapen y cubra un área más grande que la que cree necesaria. Puede que también haya cosas disponibles para ayudar a tratar las manchas cuando no está en su casa. Por ejemplo, el agua con gas, créalo o no, elimina una mancha de vino tinto o de espagueti y suele estar disponible en un restaurante.

Si está lejos de su casa cuando se produce una mancha y no tiene un agente de tratamiento previo con usted, hay muchas maneras de tratar una mancha después. Si se ha secado, puede encontrar la mancha buscando tela endurecida con el sentido del tacto. Sin embargo, algunas manchas son difíciles de identificar con el tacto. Cuando se produzcan estos tipos de manchas, note con atención el lugar de la mancha; ¿está cerca de un botón o de otra característica que identifique? Si guarda un alfiler de seguridad inoxidable en su cartera o bolsillo, puede marcar una mancha cuando surja para no tener que buscarla después. Trate siempre en exceso el área manchada a menos que la mancha sea visible.

Las manchas de suciedad y sudor diarios se pueden solucionar rociando un removedor de manchas o prelavado en cuellos, puños y en la zona de las axilas de las camisas. Si lava las prendas de ropa cada vez que las usa y utiliza este tratamiento preventivo, puede evitar la mayoría de las manchas permanentes.

Antes de probar estos tratamientos, asegúrese de conocer las recomendaciones de lavado del fabricante para la prenda. Algunos agentes limpiadores pueden dañar los artículos con la marca "solo lavado en seco". Etiquete las perchas de las prendas que necesitan un lavado especial y ponga siempre la prenda de vuelta en la percha. Puede colgar las instrucciones de lavado con la prenda o guardar una lista en otro lugar.

### **Lavandería**

Los adultos ciegos o que tienen baja visión a menudo consideran la clasificación de la ropa la parte más frustrante de lavar la ropa. Hay adaptaciones simples para resolver esas frustraciones. Por ejemplo, si organiza y marca la ropa, probablemente sabe qué colores usa cada día. Si clasifica la ropa inmediatamente después de quitársela, le ahorrará tiempo después.

Mientras clasifica la ropa sucia, pruebe usar dos o más canastos o bolsas para lavar ropa para separar la clara de la oscura. Establezca un sistema basado en cómo le gusta lavar la ropa. Por ejemplo, algunas personas separan los colores de los blancos, por lo que solo necesitan dos bolsas o canastos. A otras les gusta dividir la ropa sucia en más categorías. Si separa la ropa a medida que la usa, ahorrará tiempo y evitará errores, como convertir una camisa blanca en una rosa.

Otro consejo es unir cada par de calcetines con alfileres o usar clasificadores de calcetines o trabas para calcetines. Si hace esto en cuanto se quita los calcetines que usó durante el día, no tendrá que clasificarlos una vez que estén limpios. Si tiene varios calcetines marrones, azul marino o negros que son del mismo estilo, podría lavar cada color en una bolsa de malla separada. Incluso las personas con baja visión que pueden separar visualmente la ropa clara de la oscura pueden encontrar útil mantener separados los calcetines de colores que son difíciles de distinguir. Las bolsas de malla lavables se pueden usar para separar otros artículos para ahorrar tiempo clasificando después.

Otra buena idea es lavar todas las partes del mismo conjunto juntas para que todas las partes permanezcan del mismo color. Con el tiempo, el lavado desvanece los colores, especialmente los colores oscuros. Para evitar que colores como el rojo o el morado se corran y manchen otros artículos, lave la ropa nueva por separado en agua fría y agregue una taza de vinagre blanco al agua. El vinagre asentará la parte roja de la prenda y evitará que los cuellos o puños se vuelvan rosa.

### **Cómo medir los productos de lavandería**

Etiquetar, organizar y almacenar los productos de lavandería en un lugar designado ahorra tiempo y previene errores el día que lava la ropa.

Etiquetar los productos de lavandería es especialmente crucial porque muchos vienen en el mismo tipo de envase que los limpiadores de baño y cocina. Confundir un spray de prelavado con un limpiador de baño puede salirle caro.

Antes de que experimentara la pérdida de la visión, posiblemente usaba la tapa de una botella de detergente líquido para medir la cantidad correcta para cada carga. Si ya no puede ver las marcas de la tapa, puede ser más fácil usar tazas de medir que se suelen usar para cocinar. Puede designar una taza de medir diferente para cada tamaño de carga. Ponga el dedo índice en la parte superior de la taza de medir mientras vierte. Cuando sienta que el detergente toca el dedo, deje de verter. Si tiene visión que puede usar, pruebe tazas de medir de colores contrastantes. Así como es más fácil servir café en una taza blanca, es más fácil servir detergente en una taza de medir de color contrastante. Es una buena idea usar una bandeja en caso de que vierta un poco de más.

Algunas personas ciegas o que tienen baja visión usan detergente en polvo porque les resulta más fácil recoger con una cuchara que verter la cantidad correcta de detergente. También podría probar el detergente para ropa que se vende en cápsulas para una sola carga para simplificar aún más.

### **Cómo adaptar la lavadora y la secadora**

Comience familiarizándose con la lavadora y la secadora e identifique qué configuraciones usa con frecuencia. Pocas personas usan todas las configuraciones. Preste atención a los botones y cuadrantes.

Probablemente se dé cuenta de que no necesita marcar algunas configuraciones. Por ejemplo, puede que no necesite marcar la

temperatura del agua o el tamaño de carga, en especial si los configura haciendo clic a un dial. Marque solo los ciclos de telas (como delicado o planchado permanente) que use. Use técnicas similares en la secadora.

La mejor manera de marcar estas máquinas depende de lo que prefiera. Una línea fina de cinta aislante o un punto elevado en cada configuración pueden ser suficientes si puede recordar qué representa cada uno. Una letra elevada al final de cada línea, como una P para planchado permanente o una D para delicado, podría refrescar su memoria. Si tiene baja visión use cinta y letras de colores contrastantes y mejore la iluminación con la instalación de luces de techo o dirigidas sobre la lavadora y la secadora.

Algunos electrodomésticos pueden tener cuadrantes o botones que no son fáciles de marcar o usar de forma independiente. Las lavadoras digitales con botones también pueden ser un reto si no regresan a una configuración predeterminada después de cada uso o si requieren de la visión para funcionar según las selecciones. Según su grado de visión, puede que estas máquinas no sean accesibles.

Algunos modelos hacen sonidos audibles mientras los configura y algunos modelos siempre regresan de forma predeterminada a "normal" cuando se termina una carga de ropa sucia. Alguien con visión limitada puede usar los modelos audibles que regresan de forma predeterminada a "normal" cuando se termina una carga de ropa sucia. Muchos modelos nuevos se conectan a una aplicación; por eso, si la máquina en sí no se puede usar fácilmente, puede usarla con un teléfono inteligente. Puede que quiera solicitar a un profesional de rehabilitación de la visión que evalúe sus máquinas y le dé instrucciones sobre el marcado y el uso.

Una vez que la ropa está clasificada, se le han tratado las manchas y las máquinas están marcadas, es momento de lavar la ropa. Un consejo útil es poner una toalla o sábana vieja frente a la lavadora y la secadora por si se le cae ropa al piso mientras carga o descarga las máquinas. Inspeccione el tambor de la máquina sistemáticamente con las manos para asegurarse de que está vacío antes de poner la ropa. Repita este proceso cuando quite la ropa de las máquinas. Antes de cerrar la lavadora o la secadora, verifique la toalla en el piso en busca de artículos que se hayan caído.

En la Lección 4 se cubrieron algunas estrategias que pueden ser útiles para el lavado de la ropa. Cuando configure una máquina que usa cuadrantes, use la coordinación mano a mano poniendo el dedo índice sobre la línea o punto elevados de la configuración deseada y, luego, gire el dial y alinee el indicador con el dedo índice. Practique sus competencias auditivas escuchando atentamente cuando la lavadora termine de llenarse o deje de girar. La secadora puede tener un timbre fuerte para indicar cuándo termina el ciclo. No se olvide de limpiar el recolector de pelusas de la secadora; es fácil olvidarlo cuando no puede ver.

### **Cómo comprar máquinas nuevas**

Cuando necesite comprar una lavadora o secadora nuevas, examine atentamente los cuadrantes y el funcionamiento de la máquina para asegurarse de que puede usarla de forma independiente. Por ejemplo, en algunas máquinas, los indicadores de los cuadrantes están debajo de una cubierta de plástico que hace que sea imposible identificarlos con el tacto. Como se indicó arriba, adaptar muchos modelos digitales con etiquetas accesibles es un reto. Una persona vidente podría ayudar describiendo los paneles de varias máquinas. Antes de comprar una máquina puede solicitar que se enchufe el modelo exhibido para que pueda probar los controles, incluyendo oír los sonidos que emite. La revista AccessWorld de la Fundación Americana para Ciegos (American Foundation for the Blind) revisa la accesibilidad de una gran variedad de electrodomésticos grandes y pequeños para la casa.

### **Soluciones alternativas para lavar la ropa**

Algunas personas ciegas o que tienen baja visión deciden no lavar la ropa. Muchos profesionales ocupados eligen lo mismo. Si la idea de ocuparse de lavar la ropa cada semana no es atractiva o una discapacidad o condición física lo vuelve un reto, hay otras opciones. Hay servicios de lavado de ropa disponibles. El costo puede ser un factor, así que verifique qué está disponible en su área local. Algunos servicios recogen la ropa sucia y la entregan el día siguiente, limpia y sin arrugas. Muchas lavanderías tienen un servicio de entrega. Las personas que usan un servicio de limpieza de la casa a veces piden al personal que lave la ropa mientras limpian. Si una de estas opciones se adapta a su presupuesto y estilo de vida, puede tachar el lavado de ropa de la lista de quehaceres. Sin embargo, sigue siendo una buena idea practicar métodos de adaptación para situaciones

en las que tenga que lavar una carga de ropa de forma independiente.

### **Competencias de adaptación para el planchado**

Muchas personas ya ni se molestan en planchar ropa. Productos como sprays para quitar arrugas, planchados permanentes y telas sintéticas lo hacen menos necesario. Si no quiere planchar, hay alternativas eficaces. Los sprays para quitar arrugas son muy eficaces y se pueden usar en la mayoría de las telas. Todo lo que tiene que hacer es rociar y alisar la prenda con las manos. Algunas personas cuelgan prendas en el baño mientras se duchan para permitir que el vapor quite las arrugas pequeñas. Los vaporizadores de ropa son una alternativa conveniente a una plancha.

Sin embargo, algunas personas disfrutan de usar prendas de telas que necesitan planchado. A otras les gusta cómo se sienten y se ven las prendas planchadas. Y todos a veces nos olvidamos de quitar prendas de la secadora de inmediato. El planchado es una competencia que puede querer dominar, aun si no lo hace con frecuencia.

El primer paso es explorar minuciosamente la plancha y sus configuraciones, ya sea con el tacto o con la visión. Note cómo están configurados los controles de temperatura. Si tiene baja visión, ¿puede identificar las configuraciones? Algunas planchas tienen controles que son similares a la carátula de un reloj. Por ejemplo, la configuración delicada está en la 1:00 y la configuración de algodón está en las 6:00. Si las configuraciones son visibles o fáciles de memorizar, puede que no necesite marcar la plancha. Si marcar sería útil, solamente marque una o dos configuraciones.

El siguiente paso es encontrar la reserva de agua y aprender cómo llenarla. Fíjese especialmente en el cable en relación con el mango. ¿Se encuentra en la base del mango o en el lado derecho o izquierdo? La mayoría de los cables de plancha están en la base del mango.

Para las personas con visión, las planchas sin cable son estupendas: tan solo puede tomar la plancha por el mango y comenzar a planchar. No hay un cable que se interponga con lo que está haciendo. Sin embargo, esta ventaja es una desventaja para la mayoría de las personas ciegas o que tienen baja visión. Cualquier persona con visión periférica o central limitadas o visión general deficiente nunca debe extender la mano en el espacio para buscar algo, especialmente una plancha. Aun si no se

quemar, corre el riesgo de voltear la plancha o, peor, de tirarla al piso. Más adelante en esta sección, aprenderá una técnica de adaptación para encontrar una plancha caliente y la ventaja de que tenga un cable. Por ahora, sepa que puede seguir el cable con la mano hasta llegar a la plancha. Por lo general, el cable no está orientado hacia la superficie caliente, así que puede seguirlo para encontrar el mango sin tener miedo de quemarse.

Muchas personas ponen la plancha sobre la tabla de planchar antes de llenar la reserva de agua. Sin embargo, esta no es la forma más eficaz para las personas ciegas o que tienen baja visión. Para evitar derramar agua sobre la tabla de planchar y el piso, ponga la plancha sobre una bandeja en una encimera y use un embudo y una taza de medir para llenar la reserva. Algunas planchas tienen capacidad para un tercio de una taza de agua y otras para media taza. Si usa la taza del tamaño apropiado, llenará la reserva por completo y no derramará agua. Una vez que la reserva esté llena, configure la temperatura deseada antes de enchufar la plancha. Tenga cuidado cuándo cambie la temperatura en una plancha caliente. No suele haber mucho espacio entre el mango, la configuración de la temperatura y la superficie caliente de la plancha.

Por razones de seguridad, a menos que la tabla de planchar tenga una bandeja resistente al calor integrada, coloque la plancha sobre una almohadilla resistente al calor sobre una encimera o mesa en vez de ponerla sobre la tabla de planchar. Muchas tablas de planchar son inestables y un golpe del brazo o el pie podría tirar la plancha si está en posición vertical sobre la superficie de la tabla de planchar.

Tenga en cuenta las siguientes sugerencias cuando compre una nueva tabla de planchar y cuando planche:

- Elija una tabla de planchar con travesaños de entre 12 y 14 pulgadas fijados en el extremo de las patas. El ancho ayudará a estabilizar una tabla pesada en la parte superior.
- Si tiene baja visión, tenga en cuenta que estos artículos son más fáciles de ver en una cubierta de tabla de planchar sólida (en vez de con patrones) y de color medio.
- Ponga siempre la tabla de planchar sobre pisos de mosaico o madera; evite las alfombras y tapetes.

- Si tiene baja visión, asegúrese de maximizar la iluminación y minimizar las sombras en el área de trabajo. Las luces de techo a veces pueden causar que el cuerpo proyecte sombras en el área de trabajo, lo que reduce la luz mientras trabaja. Otros tipos de iluminación pueden causar resplandor y crear malestar visual.

### **Técnicas de adaptación para el planchado**

Algunas de estas sugerencias serán familiares a cualquier persona que haya planchado mucho; se incluyen aquí para dar una secuencia al proceso. Practique estas técnicas usando una plancha fría al principio. Aunque todavía tenga la memoria muscular para planchar, puede que se sienta más cómodo trabajando con una plancha fría hasta que gane confianza.

A menos que la tabla de planchar tenga una bandeja integrada a prueba de calor para la plancha, ponga la tabla de planchar con el extremo ancho cerca de una encimera o una mesa. Ponga la plancha en posición vertical sobre una almohadilla resistente al calor sobre la mesa, encimera o en la bandeja a prueba de calor integrada a la tabla de planchar. Mantenga el mango de la plancha orientado hacia la tabla y la superficie de planchado en dirección contraria a la tabla. Mientras planche, devuelva siempre la plancha a este lugar cuando la deje. El cable debe estar enchufado en un tomacorrientes que mantenga el cable alejado de los pies para evitar tropezarse con él o enredarse. Considere agregar un artefacto en el extremo de la tabla de planchar que mantenga el cable lejos del piso.

Practique estos pasos para encontrar la plancha de forma segura. Con la parte de atrás de la mano dominante, recorra el borde de la encimera. Cuando la mano toque el cable, suba tocando el cable y tome el mango. Haga esto varias veces para ganar confianza. Si la tabla de planchar tiene una bandeja integrada para la plancha, recorra el borde de la tabla hasta que encuentre el cable y, luego, siga el cable hasta el mango. Cuando devuelva la plancha al lugar designado, revise la encimera con la mano no dominante para asegurarse de que haya mucho espacio para la plancha. Para asegurarse de posicionar la plancha a varias pulgadas de distancia del borde de la tabla o la encimera, ponga el antebrazo a lo largo del borde de la superficie y apoye la plancha en el lado del antebrazo opuesto a usted.

Muchas personas alisan las arrugas de un artículo antes de plancharlo. Use una funda de almohada o un artículo igual de plano para practicar. Mientras lo extiende para alisar las arrugas, preste atención a cómo se siente. ¿Puede sentir cuando está más liso?

Practique los siguientes pasos con una plancha fría varias veces antes de enchufarla y encenderla:

- Use el patrón de cuadrícula y pasadas que se solapen para planchar una sección de una prenda.
- Deje que el área planchada se enfríe durante algunos segundos y, luego, use el sentido del tacto para saber si el área está lisa. Si lo está, continúe con la siguiente sección de la prenda.
- Devuelva siempre la plancha al lugar designado antes de volver a acomodar la prenda

Después de practicar algunas veces con una plancha fría, comience a planchar con una configuración baja y aumente el calor gradualmente cada vez que practique. Revise las técnicas para enchufar electrodomésticos en la Lección 14. Muchas personas tienen la costumbre de sujetar un extremo del artículo con la mano no dominante mientras planchan. Esta técnica no se recomienda porque un error en la percepción espacial puede causar una quemadura grave. Se puede utilizar un accesorio de planchado resistente al calor para mantener una prenda en su lugar, como una almohadilla de sastre para planchar áreas curvas o cuellos. Algunas personas usan mitones o guantes para horno en la mano no dominante para estar más protegidas.

Aprender a depender del todo o parcialmente de los otros sentidos puede resultar incómodo. Puede llevar tiempo sentirse cómodo con las técnicas descritas en esta lección y confiar en el sentido del tacto para evaluar el trabajo. El miedo a la plancha caliente disminuirá con el tiempo, pero sea siempre precavido y trate de no distraerse cuando planche.

### **Cómo coser a mano**

En esta sección se analizarán técnicas de adaptación para organizar materiales de costura, enhebrar agujas, coser botones y hacer pequeñas reparaciones, como arreglar el dobladillo de una prenda. Es una buena idea tener un costurero con varios compartimentos para organizar y etiquetar el hilo, tener las agujas y los enhebradores de agujas, guardar los botones adicionales y reunir los estabilizadores. Mantenga sus

herramientas de costura organizadas juntas, incluyendo cojines para alfileres y agujas, cintas métricas adaptadas, alfileres rectos, alfileres de seguridad, dedales, tijeras de costura, reglas y un imán para encontrar alfileres o agujas caídos.

Comience un proyecto de costura organizando los materiales sobre una bandeja. Ponga un estabilizador de aguja, como un corcho grande o una barra de jabón envuelta en tela, en el centro de la bandeja. Ponga un cojín para alfileres y agujas en una esquina, los botones en otra, el hilo y el enhebrador de aguja en una tercera esquina y las tijeras en el lado derecho de la bandeja si es diestro. Cuando busque un hilo, una aguja, un botón o el enhebrador, toque con su mano a lo largo de la parte externa de la bandeja hasta la esquina designada para encontrar lo que necesita. Tenga cuidado cuando busque tijeras o el mango de las tijeras. Devuelva las tijeras siempre al lugar designado con las cuchillas cerradas.

### **Cómo enhebrar una aguja**

Aunque hay varios métodos para enhebrar una aguja, en esta lección se describirá un método para enhebrar una aguja común y una aguja de enhebrado fácil.

### **Enhebrador de hilo dental**

El primer método es usar un enhebrador de hilo dental para enhebrar una aguja común. Un enhebrador de hilo dental es un dispositivo que se usa con frenos o dentaduras postizas. Vienen en pequeñas cajas rectangulares con 15 o más filamentos para hilo dental por caja. Puede encontrarlos con otros productos dentales en tiendas de víveres y farmacias. El enhebrador es un pequeño dispositivo que consiste en una fina tira de plástico con un gran lazo en un extremo. Tenga en cuenta que no puede usar un enhebrador con agujas que tienen ojos pequeños.

Siga estos pasos para usar un enhebrador de hilo dental para enhebrar una aguja estándar:

- En el centro de la bandeja, ponga una barra de jabón de baño envuelta en un paño fino asegurado con una banda elástica o algunos alfileres rectos en la parte de atrás. También puede usar un corcho grande de aproximadamente tres por una pulgada. Si tiene visión que puede usar, envuelva el jabón en un material oscuro que contraste con la aguja plateada. Esta herramienta será el estabilizador de aguja mientras enhebra la aguja.

- Elija una aguja, preferentemente una con un ojo bastante grande.
- Examine minuciosamente la parte superior de la aguja con los dedos y visualice la forma.
- Encuentre el ojo de la aguja sosteniendo el extremo sin punta con el dedo índice y el pulgar y girándola. Dos lados de la aguja se ensanchan ligeramente. Los lados planos y más anchos indican que es el ojo. Practique esta técnica hasta que pueda notar la diferencia. Sea paciente, especialmente si tiene visión limitada. Esta tarea requiere competencias táctiles bien desarrolladas. Si tiene baja visión, una lupa que cuelgue alrededor de su cuello puede dar suficiente aumento para ver el ojo. También podría usar una lámpara con una lupa integrada.
- Clave la punta filosa de la aguja en el centro del jabón o el corcho. Asegúrese de que el ojo de la aguja esté orientado hacia su izquierda o derecha, no hacia usted. El jabón o el corcho estabilizarán la aguja, lo que dejará ambas manos libres para enhebrar. El jabón también mantiene filosas las puntas de las agujas.
- Con el dedo índice y el pulgar de la mano dominante, tome el enhebrador de hilo dental cerca del extremo opuesto al lazo. Cuanto más cerca lo sostenga de la punta, más fácil será insertarlo en el ojo de la aguja.
- Con el dedo índice y el pulgar de la mano no dominante, cree una pinza alrededor del ojo de la aguja. Después, empuje la punta del enhebrador entre el pulgar y el dedo índice, a través del ojo de la aguja, hasta la base del lazo. Esta técnica permitirá que el enhebrador cuelgue sin caerse del ojo mientras usted se prepara para pasar el hilo por el lazo.
- Desenrolle una porción generosa de hilo del carrete y pase, al menos, tres pulgadas por el lazo del enhebrador. Tome la punta del enhebrador y páselo por el ojo de la aguja y siga pasándolo hasta que las tres pulgadas de hilo caigan del lazo.
- Puede separar el hilo del carrete antes de hacer el nudo o dejarlo unido hasta que haga el nudo.

### **Agujas de enhebrado fácil**

Como su nombre lo indica, las agujas de enhebrado fácil no requieren un enhebrador. En vez de que la aguja esté cerrada en la parte superior del ojo, hay una abertura en forma de V. Esta abertura se puede encontrar tocando el extremo sin punta de la V, entre las que se pasa el hilo. Cuando

se tira del hilo hacia abajo a través de la V, este se encaja en un pequeño orificio redondo que sirve de ojo y se asegura.

Para enhebrar este tipo de aguja, clave la punta de en el estabilizador con el orificio pequeño orientado hacia su izquierda o derecha. Desenrolle varias pulgadas de hilo. Con los pulgares y dedos índice, tome la mitad del hilo con ambas manos con una distancia de aproximadamente una pulgada. El hilo entre las manos estará muy tenso. Ponga el hilo tenso al medio de la V y tire hacia abajo. Debería sentir y oír cuando el hilo se encaja en el orificio. Junte ambos extremos del hilo y ate un nudo.

Algunas personas pueden usar ambas manos para atar un nudo, pero puede ser difícil sin la información visual, por lo que se recomienda que pruebe una técnica alternativa. Sostenga ambos extremos del hilo en una mano entre el pulgar y el dedo índice. Enrolle el hilo alrededor del dedo índice al menos tres veces. Frote o desenrolle el hilo hacia el extremo del dedo índice con la primera articulación del pulgar. Este método creará una "maraña" de hilo mientras se desenrolla del dedo. Sostenga el hilo retorcido entre el pulgar y el dedo índice y tire de él en la dirección opuesta a la aguja para hacer un nudo.

### **Cómo reemplazar botones**

Las personas ciegas o que tienen baja visión pueden coser botones casi de la misma forma que las personas que usan la visión. Solo hay algunas adaptaciones para simplificar la tarea. Comience determinando con el tacto o la visión el estilo del botón. ¿Tiene dos orificios, cuatro o un vástago? ¿Tiene el hilo de color que necesita? ¿Están los carretes de hilo organizados con los colores etiquetados? Tenga en cuenta que el hilo de poliéster de alta calidad es más fácil de usar que el de algodón. Puede costar un poco más, pero se deshilacha menos que el de algodón barato.

Coser botones puede ser más fácil de lo esperado, especialmente un botón de dos orificios o de tipo de vástago. Si tiene experiencia de costura, ya está acostumbrado a coser por la parte del revés sin mirar. Comience por encontrar el lugar original del botón perdido tocando en busca de hilos, orificios pequeños o material desgastado donde el ojal haya rozado.

Después, haga la primera puntada sin el botón. Pase el hilo a través del material y luego deje caer un orificio del botón sobre la aguja. Ahora el botón está en su lugar antes de que empiece a coser. Si el botón perdido

estaba a la mitad de una camisa, abotone la camisa para alinear todos los ojales. Luego, pase la aguja con el hilo a través del material y el ojal donde falta el botón. Cuando desabotone la camisa, la aguja con el hilo estará justo donde tiene que estar para coser el nuevo botón en su lugar. Sostenga el botón en su lugar; sostenga los bordes del mismo o cubra los orificios con el pulgar usando un dedal.

Puede ser útil practicar con muestras de material de repuesto para desarrollar la confianza y volver a desarrollar o reforzar la memoria muscular. Si el botón que se debe reemplazar es pequeño, la práctica puede ser especialmente útil.

Muchas de las adaptaciones que ya se cubrieron en esta sección son las mismas para arreglar dobladillos. Disponga una bandeja con todos los materiales necesarios, haga coincidir el hilo y enhebre la aguja. El espacio entre las puntadas se tendrá que determinar con el tacto y no con la visión, pero la técnica es la misma.

### **Alternativas**

Los botones se caen, los dobladillos se sueltan, las costuras se rompen y muchas personas no quieren arreglar la ropa por sí mismas o nunca aprendieron a coser. Un sastre o una costurera pueden hacer modificaciones o arreglos y reemplazar botones. Las tintorerías suelen reemplazar botones y algunas contratan a una costurera. El costo de la tintorería suele ser inferior al de un sastre profesional. También puede regatear con un amigo o familiar o encontrar un vecino al que le guste coser.

### **Resumen**

En esta lección se cubrieron métodos de adaptación para comprar ropa, limpiar y arreglar su ropero. Las personas ciegas o que tienen baja visión pueden hacer todas estas tareas de forma independiente con competencias y equipos de adaptación. Considere los métodos de esta lección y determine cuáles le serán eficaces.

### **Actividades sugeridas**

Pruebe estas actividades para comenzar a implementar lo que ha aprendido:

- Pruebe solicitar ayuda de un miembro del personal de atención al cliente o un comprador personal la próxima vez que compre ropa.
- Decida cuántos canastos o bolsas necesita para clasificar la ropa

sucia y comience a desarrollar el hábito de poner toda la ropa en el lugar designado cuando no la use más.

- Marque las configuraciones que usa con más frecuencia en la lavadora y la secadora.

## **Recursos**

- Compre puntos en relieve adhesivos para marcar electrodomésticos, agujas de enhebrado fácil (con la abertura en forma de V), trabas para calcetines, WayTags (para la aplicación WayAround) y otros artículos de adaptación de las siguientes compañías.
- MaxiAids
- LS&S Products
- Independent Living Aids
- Obtenga más información en AccessWorld, una publicación en línea que revisa la accesibilidad de dispositivos de adaptación y electrodomésticos estándar.

## **Lección 16: Reparaciones básicas en la casa**

### **Introducción**

La gestión de la casa implica más que mantenerla limpia y ordenada. Saber cómo hacer una sencilla decoración de interiores y pequeñas reparaciones en la casa es importante para tener un sentido de independencia. La mayoría de las personas disfrutan decorando las paredes de sus casas con fotos de la familia o cuadros. Luego están las tareas básicas de mantenimiento de la casa, como reemplazar las baterías de los electrodomésticos y los detectores de humo, ajustar los tornillos sueltos, reemplazar los filtros de aire, ajustar el termostato y encontrar recursos para las tareas que no puede o no quiere hacer usted mismo. Cuidar su casa desarrollará la confianza en su capacidad de vivir independientemente.

### **Objetivos de la lección**

- Seleccionar las herramientas necesarias para completar reparaciones básicas de la casa.
- Seguir consejos de adaptación para mejorar sus competencias de decoración de interiores.
- Identificar con el tacto los tipos de baterías usados en

electrodomésticos pequeños.

- Reemplazar los filtros de aire del sistema de calefacción y aire acondicionado.
- Identificar el destornillador adecuado para ajustar tornillos sueltos.
- Ajustar el termostato del sistema de calefacción y aire acondicionado.
- Encontrar y cerrar la tubería de agua del inodoro, los lavabos de la cocina y el baño, y la lavadora.
- Restablecer la caja de interruptores.

### **Herramientas para decorar y reparar la casa**

Si disfrutaba de decorar o reparar la casa en el pasado, probablemente ya tenga las herramientas a las que se hace referencia en esta lección. Elija un armario o una caja de herramientas para guardar todas o la mayoría de sus herramientas. Incluya un delantal de carpintero resistente con bolsillos que puedan contener herramientas y sujetadores para varios trabajos. El delantal le dejará las manos libres para trabajar y mantendrá las herramientas a mano al mismo tiempo.

### **Herramientas estándar y de adaptación**

En términos generales, es una buena idea comprar las mejores herramientas que pueda costear. Las herramientas de marcas baratas pueden romperse fácilmente y ser más difíciles de usar. No se olvide de etiquetar los artículos en la caja de herramientas o armario. Tenga cerca un surtido de gomas elásticas, cinchos de alambre, cuerdas resistentes, rotuladores y tarjetas o notas adhesivas para etiquetar.

- Destornilladores: es una buena idea tener un conjunto básico de destornilladores con varios tamaños de destornilladores de cabeza plana y de estrella. Si tiene baja visión, consiga destornilladores con mangos de colores brillantes que sean más fáciles de encontrar visualmente. Los mangos que se ajustan cómodamente a la mano son más fáciles de girar. Un destornillador magnético funciona bien en lugares que son difíciles de alcanzar.
- Sujetadores y ganchos: tenga a la mano varios tamaños de tornillos, clavos, ganchos y colgadores para cuadros.
- Martillo: lo ideal es usar un martillo de garra de uso general de 16 onzas. El extremo de garra no solo quita clavos, sino que sirve como una palanca.

- Llave ajustable y de sujeción.
- Pinzas ajustables y estándar.
- Pinzas de punta de aguja: estas ayudan a sostener clavos o tornillos sueltos; la mayoría de los pares también incluyen un cortador de alambre.
- Dispositivos de medición: trate de tener una regla de 12 pulgadas, una vara de medir y una cinta métrica metálica. Estas se pueden marcar con cinta, puntos de pintura o se les puede hacer una muesca en los intervalos que prefiera. Una cinta métrica de tela estándar se puede marcar con nudos franceses a 6, 2, 1, media pulgada o lo que necesite. También puede comprar versiones de adaptación de estos dispositivos de medición a compañías especializadas. Si tiene experiencia en carpintería, se recomienda que compre una cinta métrica parlante retráctil y un dispositivo llamado Click Rule. Este dispositivo es una varilla roscada con líneas táctiles que hacen clic cuando encajan en su lugar. Permite hacer una medición tan pequeña como de 1/16 pulgadas y es más preciso que una cinta métrica parlante retráctil.
- Baterías: muchos electrodomésticos requieren baterías, incluyendo controles remotos del televisor, linternas, reproductores de CD portátiles, juguetes, lupas con luz y aparatos auditivos. Sería útil que siempre tuviera baterías disponibles para los detectores de humo de la casa. Para ahorrar dinero puede comprar un cargador de batería y baterías recargables. Si tiene espacio, consiga un soporte de batería para colgar en la pared cerca de la caja de herramientas, lo que facilita hacer un inventario de lo que necesita.
- Linternas y fuentes de luz portátiles: si tiene baja visión, podría ser útil tener más de una fuente de luz portátil que le ayude cuando trabaje en la casa. Tener suficiente luz es esencial para su seguridad y habilidad para hacer tareas. Las tiras de luces son especialmente útiles debajo de un fregadero porque pueden usarse solas o enrollarse en tuberías, lo que deja las manos libres para trabajar. Las luces LED producen una luz brillante, duran mucho tiempo y no son costosas. Muchas linternas son autónomas y producen buena luz.
- Tijeras de utilería: no lleva mucho tiempo descomponer tijeras de oficina o de cocina por usarlas para cortar alambre u otros materiales duros. Las tijeras de utilería están hechas para ser más resistentes que las tijeras de oficina o de cocina típicas.

- Cinta: compre rollos de cinta adhesiva, aislante, plateada, de papel, de embalar y cualquier otra cinta que podría necesitar para los proyectos.
- Pegamento.
- Lubricante en espray.

Asegúrese de usar la herramienta correcta para el trabajo. Por ejemplo, no se deben usar destornilladores como un cincel ni para abrir tapas de latas haciendo palanca. También es una buena idea devolver las herramientas a la caja de herramientas para que pueda encontrarlas cuando sean necesarias.

### **Consejos para decorar la casa**

A muchas personas les gusta decorar su casa con muebles, fotos, plantas y otras cosas que expresen su gusto. La forma en la que los muebles de la casa están organizados puede hacer que la casa sea atractiva, más segura y más fácil de recorrer. Poner muebles a lo largo de las paredes o usarlos para crear caminos rectos y recodos cuadrados ayuda a prevenir moretes o lesiones leves.

Si tiene baja visión, se recomienda que revise la Lección 7 para minimizar el resplandor y maximizar la luz en casa.

### **Cómo decorar las paredes**

A todos les gusta personalizar las paredes de su casa con fotos, cuadros, relojes o cajas de sombra con marco. Esto es lo que necesitará de la caja de herramientas para colgar artículos en las paredes: un dispositivo de medición adaptado, una regla, un martillo, una pinza de punta de aguja, cinta, clavos, ganchos, colgadores para cuadros y el delantal de carpintero.

Si colgará un cuadro, pruebe usar la altura del cuerpo para decidir qué tan alto colgarlo. Marque el lugar con un trozo de cinta o un lápiz si tienen baja visión. Ponga un clavo sobre la marca y martille unos tres cuartos del largo en la pared. Quite la cinta antes de colgar el cuadro. Se recomienda que haga una pequeña muesca en la pared donde irá el clavo para ayudar a sostener el clavo en su lugar mientras lo inserta en la pared con un martillo. Puede que le sea útil sostener el clavo en su lugar con un pinza de punta de aguja para proteger los dedos y dar contraste de color. Si la pared está hecha de mampostería o tablaroca, pruebe usar ganchos diseñados para este tipo de pared.

Si colgará más de un cuadro, piense en colgarlos a diferentes alturas, eliminando la necesidad de colgar varios cuadros exactamente a la misma altura. Para asegurarse de que los cuadros están nivelados, puede usar una medida de cinta o una cuerda larga para medir la distancia de la esquina inferior de cada cuadro al piso.

Si no se siente cómodo usando un martillo, busque colgadores para cuadros que se insertan en la pared empujándolos con la mano. Muchos de estos soportarán un cuadro bastante pesado, especialmente si los clava en una tachuela.

### **Tratamientos para ventanas**

Si toma medidas para persianas nuevas, recuerde que se ajustan al marco de la ventana tanto vertical como horizontalmente. Algunas persianas son bastante decorativas, especialmente las que tienen una cornisa en la parte superior que elimina la necesidad de cortinas o persianas. Si quiere agregar una visillo que permita la entrada de luz cuando las persianas estén abiertas, utilice un barral ajustable que sea fácil de instalar. Si instalará cortinas que se abren y cierran con cordones para tirar, considere que las cuelgue un profesional o un amigo con experiencia en colgar cortinajes.

### **Cómo reemplazar baterías**

Reemplazar baterías es una tarea habitual de la casa. La mayoría de los dispositivos usa uno de seis tipos de baterías. Un control remoto de televisor suele llevar baterías doble A (AA) o triple A (AAA). Las baterías de tamaño C y D suelen usarse para linternas y juguetes. Algunos detectores de humo y básculas de baño parlantes llevan baterías de nueve voltios. Las baterías para aparatos auditivos habituales tienen forma de moneda y vienen en diferentes tamaños.

Quizás antes no haya prestado mucha atención a los diferentes tamaños de baterías. Con la práctica, puede usar el sentido del tacto para diferenciar entre ellas. Las baterías AAA son las más pequeñas de las baterías en forma de tubo; las doble A son un poco más grandes y las baterías C y D son considerablemente más grandes. Estos tipos de baterías tienen un pequeño terminal en un extremo y son planas en el otro.

Una batería de nueve voltios es rectangular y tiene dos terminales en un extremo. Estos terminales encajan en una pequeña tapa que mantiene la

batería en su lugar en un dispositivo. El terminal más pequeño de la batería encaja en el terminal más grande de la tapa y viceversa.

Cuándo cambie baterías, considere trabajar sobre una bandeja. Esta técnica ayuda a no perder la tapa de las baterías, y será menos probable que las baterías se alejen rodando. Las baterías nuevas podrían dejarse en el paquete o ponerse en un recipiente pequeño mientras se quitan las baterías viejas. Este método lo ayudará a diferenciar las baterías viejas de las nuevas.

La mayoría de los compartimentos para baterías están en la parte de atrás o en la parte inferior de los electrodomésticos o los dispositivos. Puede encontrar una cubierta de baterías con la punta de los dedos. Puede estar marcada con algunas líneas elevadas y deslizarse cuando se aplica presión o puede tener un pestillo pequeño que se levanta. Otras cubiertas de baterías están aseguradas con tornillos pequeños que se deben aflojar con un destornillador de estrella pequeño antes de poder quitarlas.

Una vez que se quitó la cubierta, use el dedo o la uña para extraer las baterías AA, AAA y de aparatos auditivos o de tipo moneda. Si aplica presión contra el extremo con el resorte para los tamaños AA, AAA, C y D, las pilas saldrán más fácilmente. Recuerde que el extremo plano de estas baterías va contra el resorte. Cuando quite una batería, note cómo estaba orientada en el compartimento para orientar la nueva batería correctamente.

A veces los compartimentos de baterías son difíciles de encontrar con el tacto o la visión. Puede poner un trozo largo y grueso de material, como un cordón o una cinta, debajo de la batería o en el compartimento de la batería en estas situaciones. Cuando el compartimento de la batería esté cerrado, el cordón sobresaldrá. Esta técnica no afecta el uso de la batería y es una forma rápida de encontrar el compartimento.

### **Cómo ajustar tornillos sueltos**

Las casas tienen muchas puertas, incluyendo una puerta principal, una puerta mosquitera, una puerta de la ducha, de armarios y puertas de muebles. La mayoría de las puertas tienen picaportes y la mayoría de ellos están fijados con tornillos. Las bisagras de las puertas también están fijadas con tornillos. Las cubiertas de los tomacorrientes y de los interruptores de la luz también suelen estar fijadas con tornillos. Los

tornillos en todos estos lugares pueden soltarse con el tiempo debido al uso habitual.

Como probablemente ya sabe, hay dos tipos de tornillos comunes. Uno tiene una ranura recta a lo largo de la cabeza del tornillo. Puede identificar este tornillo pasando una uña por el interior de la ranura a lo largo de la parte superior. Este tipo requiere un destornillador de cabeza plana con un extremo plano que entre en la ranura del tornillo. En cambio, un destornillador de estrella tiene cuatro salientes que se estrechan hasta formar una punta en el extremo. Entra en tornillos que tienen forma de cruz en la parte superior. Si tiene dificultad para distinguir los tornillos de cabeza plana con los tornillos de cabeza en cruz, especialmente cuando el tornillo ya está atornillado en una superficie, dedique tiempo a sentir las cabezas de varios tornillos hasta que pueda distinguirlos entre sí.

Un destornillador con una punta magnética puede facilitar el ajuste de tornillos, en particular si el tornillo es pequeño o está en un lugar de difícil acceso.

Cuando trabaje con un tornillo de cabeza plana que ya esté colocado, determine en qué dirección está la ranura para que pueda orientar el destornillador correctamente. Recuerde una regla básica para apretar y aflojar tornillos: "Hacia la derecha para ajustar y hacia la izquierda para aflojar". Otra forma de pensar en esto es que la derecha es en sentido horario y la izquierda es en sentido antihorario. Esta regla a menudo se aplica para ajustar y aflojar otros artículos en la casa, como bombillas de luz, tapas de frascos, tuercas y pernos.

### **Cómo mantener sistemas de calefacción y aire acondicionado**

Un buen mantenimiento preventivo del sistema de calefacción y aire acondicionado (HVAC) reducirá la necesidad de reparaciones y prolongará la vida útil del sistema. Si la unidad principal está al aire libre, evite que las hojas y los residuos se acumulen en la parte superior o se atasquen en las rejillas. Cada tanto, rocíe la unidad con agua de una manguera para lavar el polvo y pequeñas cantidades de residuos. Debido a que es posible que no note visualmente cuando se acumulan las hojas o la suciedad, considere programar un tiempo para hacer esta actividad con regularidad.

Si la parte del HVAC que está en la casa es accesible, verifique de vez en cuando que no haya fugas. Algunas unidades más antiguas tienen

pequeñas tuberías de cobre por las que circula el agua. Estas se pueden corroer y comenzar a perder. Verificar cada tanto que no haya charcos alrededor de la unidad puede prevenir un daño importante a los pisos o alfombras.

Las rejillas de entrada que hacen circular el aire por la casa utilizan filtros para atrapar el polvo y otras partículas. Cambiar o lavar los filtros cada 1 o 6 meses puede mejorar la eficiencia del sistema y, posiblemente, reducir la factura mensual de servicios públicos.

Cuando cambie filtros, use el sentido del tacto para sentir cómo está posicionado el filtro viejo antes de quitarlo. Mientras quite el filtro, note cómo se desliza para que no se frustre demasiado cuando reemplace con el filtro limpio.

Los aires acondicionados portátiles también son populares. Los filtros en estos dispositivos suelen estar en el lado o la parte de atrás del dispositivo. Aunque algunos de estos filtros se tienen que cambiar cada 2 o 6 meses, los filtros en muchos modelos nuevos solo requieren que los lave cada tanto y los ponga de nuevo en la máquina.

Un termostato es la parte final de un sistema de HVAC. Puede que tenga más de uno, según el tamaño de la casa. ¿Puede ver el suyo lo suficientemente bien, con o sin una lupa, para usarlo? Algunos termostatos tienen una pantalla digital, lo que hace muy difícil para una persona ciega o que tiene baja visión configurarlos. Algunos pueden ser accesibles con un dispositivo parlante de una compañía especializada. Si el dispositivo parlante no funciona en el sistema, pídale a alguien que configure el termostato con parámetros que funcionarán para las temperaturas de verano y de invierno.

Si tiene un termostato viejo con una pequeña manivela que se desliza hacia arriba y hacia abajo o hacia atrás y hacia delante, pídale a alguien que lo ayude a marcar las temperaturas que son cómodas para el verano y el invierno y luego puede mover la manivela entre las dos marcas. Puede usar cinta o pegamento para esta tarea. También puede usar este método para termostatos de tipo rotativo.

Es una buena idea que un profesional revise el sistema de HVAC al menos una vez al año. Durante estas visitas, puede pedirle a la persona que repara que cambie las baterías en los detectores de humo. Si le revisan el

sistema más seguido, esta persona también puede cambiar los filtros del HVAC en el techo o cerca de él.

### **Detectores de humo**

Los detectores de humo son cruciales para la seguridad en la casa. Es importante saber cuántos detectores hay en la casa, dónde están y qué tipos tiene. Una forma de mantener operativos los detectores de humo es cambiar las baterías cuando cambie la hora, tanto en primavera como en otoño.

### **Calentador de agua**

Asegúrese de poder encontrar y cerrar la válvula de cierre del calentador de agua si se produce una fuga. Algunas fugas ocurren alrededor de la válvula de cierre y gotean. Otras fugas son internas en las tuberías. Este tipo se puede detectar sintiendo las tuberías cerca de la parte inferior. Estarán calientes. En cada calentador de agua, hay un cuadrante para configurar la temperatura. Ajustar este dial cuando no está en casa durante varios días puede ahorrar dinero en las facturas de servicios públicos. Se recomienda que ponga una gota de pegamento u otro tipo de punto elevado en la temperatura que usa más seguido y uno en la configuración para las vacaciones.

### **Cortes de agua**

Si tiene una fuga de agua en la casa, tendrá que encontrar la válvula de cierre de agua del inodoro, el lavabo del baño, el fregadero de la cocina o la lavadora muy rápido. Una válvula tipo grifo debajo del tanque suele monitorear el agua que llega al inodoro. Si el inodoro no tiene una válvula de cierre, el agua tendrá que cerrarse fuera. Una válvula similar cerca de la pared suele monitorear el agua para los lavabos. La válvula para la lavadora suele estar detrás de ella en la pared, aproximadamente a la altura de la cintura. La válvula principal que controla el flujo de agua para toda la casa suele estar en el sótano o afuera. Si está afuera, lo más probable es que esté en el patio delantero.

### **Caja de interruptores**

Es importante saber dónde está la caja de interruptores y qué cuarto o electrodoméstico controla cada interruptor. Por lo general, el interruptor grande en la parte superior apaga toda la casa o departamento. Otros interruptores grandes probablemente controlan electrodomésticos grandes, como la estufa, el refrigerador y la secadora. Los interruptores que

controlan cada cuarto en la mayoría de las cajas de interruptores se parecen a un interruptor de la luz.

Cuando un circuito eléctrico en la casa está sobrecargado, el interruptor que controla ese circuito se desplaza al lado opuesto para cortar la corriente. Toque los interruptores para saber cuál es el afectado. Para volver a conectar la electricidad, empuje el interruptor fuera de línea en su lugar. Etiquete todos los interruptores para saber qué controla cada interruptor. Además de etiquetar los interruptores, es una buena idea llevar un registro de a qué está vinculado cada disyuntor de manera que pueda usarlo. Se puede crear un registro grabando la información o haciendo largas listas en braille o en letra grande de a qué áreas de la casa corresponden los distintos disyuntores de circuito.

### **Medidores**

Los medidores de electricidad, gas y agua pueden estar en la parte lateral de la casa, en el patio delantero o en el sótano de la casa o edificio de departamentos. Puede controlar la factura de servicios públicos si puede leer la pantalla digital de los medidores. Los medidores nuevos tienen lecturas de medición en tiempo real. Muchas compañías pueden leer su medidor desde la oficina. El personal de servicios públicos no necesita entrar en su casa para hacer una lectura de medición. Si alguien viene a su casa a cambiar un medidor, cortar un servicio público o verificar algo en el barrio, la compañía de servicios públicos debe informar de ello con antelación. No permita que nadie entre a su casa hasta que verifique con el proveedor de servicios públicos.

### **Timbres**

La mayoría de los timbres hacen un "ding-dong" rápido. Muchos apenas se oyen y si la televisión o la radio están encendidas, puede que no escuche el timbre en absoluto. O bien, si está en una habitación que no está cerca de la puerta delantera, oír el timbre puede ser prácticamente imposible, incluso con una buena audición. Considere reemplazar el timbre con uno que sea fuerte y dure más de dos segundos. Verifique en una ferretería para saber qué hay disponible. Si tiene audición limitada, considere un dispositivo que pueda fijar en el cinto o en el bolsillo de la camisa que vibre o que se pueda programar para escuchar el timbre de la puerta sin importar en qué lugar de la casa se encuentre.

## Resumen

En esta lección se compartieron sugerencias y técnicas para hacer tareas domésticas. Antes de decidir hacer una tarea por sí mismo, tenga en cuenta que poder hacer una tarea no es lo único que importa. Por ejemplo, es posible que pueda cambiar las baterías en los detectores de humo, pero puede que no sea seguro para usted subir una escalera para alcanzarlos. Algunas tareas pueden requerir herramientas que no tiene y contratar un servicio de reparación puede ser menos costoso y más rápido que comprar las herramientas necesarias. O bien, puede elegir no hacer un proyecto por sí mismo simplemente porque no le gusta hacerlo.

Recuerde que aun si le asigna un trabajo doméstico a alguien más, siempre es una buena idea saber cómo se hace la tarea. Ese conocimiento lo pone a usted a cargo.

## Actividades sugeridas

- Busque algunos tornillos sueltos en la caja de herramientas (o donde los guarde). Después deslice la uña a través de la cabeza de cada tornillo para identificar si es un tornillo de cabeza ranurada estándar o de un tornillo de cabeza en cruz. Pruebe reunir un grupo de diez tornillos, con cinco de cada uno en diferentes tamaños. A medida que identifica cada tornillo, póngalo en una pila con los otros tornillos de cabeza ranurada o en cruz. Cuando termine de identificar cada tornillo, debe tener cinco tipos en cada una de las pilas. Siga practicando hasta que pueda hacer esta tarea de forma precisa.
- Revise al menos cinco artículos en la casa que lleven tornillos. Encuentre dónde están los tornillos en cada artículo y determine si los tornillos son de cabeza ranurada o en cruz. Algunos buenos artículos para incluir en esta actividad son las cubiertas de los interruptores de la luz montados en la pared, las cubiertas de los tomacorrientes eléctricos, las manijas de las puertas, las bisagras y los tiradores de armarios y cajones.
- Encuentre al menos cinco artículos en la casa y determine la dirección usada para apretarlos o aflojarlos. Algunos buenos artículos para buscar son bombillas de luz, botellas de refresco o agua, tornillos, el extremo de una linterna por donde reemplaza las baterías, tuercas y pernos. Además, busque algunas manillas de grifos de agua caliente y fría para determinar si siguen el movimiento para apretar y aflojar descrito arriba ("hacia la derecha para apretar y hacia la izquierda para aflojar").

- Observe la caja de interruptores de circuitos y vea si puede identificar los circuitos. Pruebe esto con otra persona que pueda ayudarlo a determinar qué cuartos o artículos se conectan con cada circuito. Si no puede identificar los circuitos fácilmente, cree dos sistemas de etiquetado. Cree un sistema en la caja para los disyuntores de circuito en sí y un registro portátil para cada conexión de circuito. Por ejemplo, si pone una etiqueta con letra grande o táctil en el primer circuito de la fila superior izquierda, llámelo circuito 1, al segundo desde arriba circuito 2, etc. Una vez que haya hecho esto en la caja de interruptores, regístrelo de manera que pueda leer o acceder sin ir a la caja de interruptores de circuitos. Por ejemplo, si puede leer la letra grande, haga una tabla que enumere n.º 1, n.º 2, n.º 3, y así sucesivamente, y los detalles de cada conexión. Si no puede leer la letra impresa, registre esta información en un formato de grabación o use una computadora o un teléfono inteligente.
- Encuentre artículos en la casa que lleven los distintos tipos de baterías analizados en esta lección. Determine dónde están las baterías en cada artículo. Practique abrir y cerrar los compartimentos de la baterías. Finalmente, practique poner y quitar las baterías.

## Recursos

Encuentre cintas métricas parlantes y reglas/cintas métricas táctiles en las siguientes compañías:

- MaxiAids
- LS&S Products
- Independent Living Aids
- El Click Rule se puede comprar en Highland Woodworking

## Lección 17: Recreación: indispensable en la vida de todos

### Introducción

Las personas ciegas o con baja visión disfrutan las aficiones, los pasatiempos y los intereses personales, y son tan variados como las personas mismas. Casi cualquier actividad recreativa que se pueda imaginar se ha adaptado o se puede adaptar a la deficiencia visual. Por ejemplo, si antes le gustaba el golf, el esquí, los bolos o la natación, estos deportes siguen siendo accesibles con muy pocas modificaciones. Las

personas ciegas o que tienen baja visión disfrutan de las manualidades como la alfarería, el tejido y el hacer ganchillo, la cerámica y la carpintería. Si le gusta la lectura, es posible que le cueste sobrellevar la pérdida de acceso a los libros impresos; sin embargo, todavía hay grandes opciones para leer. Por ejemplo, muchas personas desarrollan el amor por la lectura a través de los audiolibros (Talking Books).

La recreación es indispensable en la vida de todos y eso lo incluye a usted. Los deportes, los pasatiempos, los juegos, las actividades físicas y otras actividades ofrecen infinitos beneficios para la salud y el bienestar. Tal vez el mayor **beneficio de las actividades recreativas es la oportunidad de interactuar socialmente con un** grupo diverso de personas.

El Internet es una manera excelente de buscar grupos, organizaciones o programas para personas ciegas o con baja visión. Vaya al cuadro de búsqueda de un navegador web y escriba las palabras "para ciegos" delante de la actividad que le interese, como "tejido para ciegos", "ciclismo para ciegos" o "juegos de mesa para ciegos". Si el Internet no es lo que hace, pídale a un amigo o familiar que use Internet que lo ayude a buscar actividades. Al final de esta lección, encontrará información de contacto de varias organizaciones recreativas.

### **Objetivos de la lección**

- Acceder a libros, revistas, periódicos y otros materiales de lectura en varios formatos de audio.
- Unirse a familiares y amigos para jugar a las cartas, las damas, el dominó, el Scrabble, el Jenga y otros juegos, con o sin adaptaciones.
- Participar en sus pasatiempos favoritos, como la alfarería, el tejido, la carpintería, la jardinería, la genealogía o la numismática, con o sin adaptaciones.
- Participar en deportes como el golf, el esquí, los bolos, la natación o el béisbol, de forma competitiva o como espectador.
- Disfrutar de actividades recreativas al aire libre, como el senderismo, acampar, la navegación, el ciclismo, la pesca o la observación de aves, solo o en compañía.
- Mejorar el bienestar físico y mental mediante el ejercicio, la danza, el yoga o el voluntariado, solo o en compañía.

### **Opciones de lectura accesibles**

La mayoría de las personas probablemente no saben que los discos fonográficos se crearon específicamente para ofrecer libros grabados a las

personas ciegas que no podían leer material impreso. Hoy en día, los audiolibros pueden escucharse mediante una nueva generación de dispositivos de audio y son una opción de lectura muy popular para las personas con deficiencia visual y videntes. Casi cualquier novela popular, libro de no ficción, publicación de interés general, revista comercial o periódico está disponible en varios formatos de audio accesibles.

### **Servicio Nacional de Bibliotecas para ciegos y personas con discapacidad de impresión**

El Servicio Nacional de Bibliotecas (National Library Service, NLS) para ciegos y personas con discapacidad de impresión, a veces llamado la Biblioteca de audiolibros, es una red de bibliotecas que cooperan entre sí, similar a una biblioteca local, excepto que distribuyen libros o revistas grabados en audio, en letra grande o en braille a personas con discapacidades visuales o de otro tipo que no pueden acceder a los libros impresos comunes. Los libros llamados audiolibros (Talking Books) se toman prestados a través del programa del NLS y se envían por correo gratis. Cada audiolibro se graba en un cartucho y se reproduce en una máquina de lectura, que el NLS presta sin costo. Los audiolibros también se pueden descargar del sitio web de Descarga de lectura en audio y braille (Braille and Audio Reading Download, BARD) y reproducir en el reproductor digital de audiolibros o en otro reproductor de audio especializado a través de una unidad USB. Se encuentra disponible una aplicación de BARD gratis para dispositivos iOS, Android y Kindle que permiten a los usuarios buscar, descargar y escuchar audiolibros.

La mayoría de los estados tienen una biblioteca de audiolibros que distribuye reproductores y libros. Se le puede asignar un consultor de lectura que puede enseñarle cómo pedir libros y usar la BARD. Los reproductores vienen con instrucciones y cada botón en el reproductor, si se presiona con un cartucho introducido en el dispositivo, anunciará su función. Los libros vienen en un estuche de aproximadamente 4" x 4" x 1". En la parte de delante hay una tarjeta con su dirección; en la parte de atrás está la dirección de la biblioteca de audiolibros o, en algunos casos, está impresa en el plástico debajo de la tarjeta. Para devolver el libro, voltee la tarjeta, o quítela, y el libro estará listo para enviar por correo sin agregar franqueo.

Para solicitar este servicio, llame al 800-424-8567 o visite Elegibilidad para

el Servicio Nacional de Bibliotecas para ciegos y personas con discapacidad de impresión para solicitar ayuda de agencias estatales o privadas que presten servicios para las personas con ceguera o baja visión.

### **Reproductores de audio diseñados para personas con deficiencia visual**

Algunos reproductores de audio están diseñados específicamente para personas con ceguera o baja visión y no requieren indicaciones visuales. En cambio, estos dispositivos se manejan con indicaciones sonoras y teclas fáciles de usar.

Uno de los dispositivos más populares es el Victor Reader Stream (VR Stream). HumanWare vende este dispositivo y tiene el tamaño aproximado de una mazo de cartas. Tiene funciones de conversión de texto a voz y soporte de audio digital. Con el VR Stream, puede leer archivos electrónicos con voz sintetizada o libros grabados digitalmente con voz humana. Reproduce libros en varios formatos digitales, incluyendo Learning Ally, Talking Books del NLS y Bookshare. También puede tocar música descargada.

El acceso electrónico al material impreso y a los libros ha cambiado la forma en la que lectores con todas las capacidades leen. Dispositivos como el iPad, los teléfonos inteligentes y el Kindle Fire han aumentado el acceso al material impreso y la disponibilidad de nuevas publicaciones para las personas ciegas o con baja visión. El texto electrónico permite a los lectores con baja visión ampliar la impresión aumentando el tamaño de la letra en un dispositivo. Las personas que no pueden leer la letra impresa pueden utilizar programas de lectura de pantalla, como JAWS o NVDA, en una computadora o VoiceOver de Apple para que una voz sintetizada lea el texto en voz alta.

Si leer su periódico favorito es la forma en la que le gusta empezar el día, entonces pruebe NFB-Newsline. Este programa gratis, que ofrece la Federación Nacional de Ciegos (National Federation of the Blind), permite a los usuarios acceder a muchos periódicos y revistas nacionales, estatales, locales e internacionales. Se puede acceder a estos materiales de lectura por teléfono, en la web o a través de una aplicación. Para obtener más información o registrarse, visite la National Federation of the

Blind-Newsline.

### **Reconocimiento óptico de caracteres**

Algunos métodos y dispositivos utilizan el reconocimiento óptico de caracteres para leer materiales impresos. Un programa de software de escaneo independiente que se utiliza frecuentemente se llama Open Book. Este software permite a una persona ciega o con baja visión poner una página de material impreso en un escáner que parece una pequeña fotocopidora. Los escáneres que usan Open Book escanean el material impreso y lo convierten en voz para escuchar la información de la página impresa. Ese método puede usarse para hojas sueltas de material impreso o para un libro completo (una página a la vez).

Del mismo modo, hay aplicaciones disponibles que funcionan simplemente tomando una foto del material impreso y luego leyendo la información de forma audible. Estas aplicaciones para teléfonos inteligentes son útiles para leer menús e indicaciones de los paquetes de comida e incluso pueden escanear documentos de varias páginas. Se pueden comprar varios soportes para sostener el teléfono inteligente para tareas de escaneo más largas.

El braille también es una buena forma de acceder a materiales impresos. El braille es un sistema de lectura y escritura por tacto que usan las personas ciegas o con baja visión. Usa un sistema de puntos para el alfabeto, los números, la puntuación y las palabras. Requiere del tacto y la memoria, sin embargo, personas de todas las edades pueden aprender a leer braille. El Hadley Institute ofrece educación a distancia sin costo sobre la lectura en braille a través de letra grande, audio y cursos por Internet. Para comunicarse con Hadley, llame al 800-323-4238.

### **Cómo jugar juegos**

Jugar juegos con amigos o familiares es un pasatiempo popular. Reunirse con amigos para una noche de canasta, dominó, Wits & Wagers o trivia puede aliviar el estrés, liberar endorfinas que tranquilizan y ofrecer interacción social. Un juego de Scrabble, ajedrez o dominó entre un abuelo y su nieta crea recuerdos y fortalece los vínculos. Los juegos de cartas semanales organizados por un centro de adultos mayores local pueden ofrecer interacción social, una oportunidad para una competencia sana y un lugar para desarrollar nuevas amistades. Si le cuesta ver las cartas, las letras de Scrabble o un juego de mesa, puede que evite estos eventos.

Pero ¡hay buenas noticias! Hay algunos métodos y herramientas que pueden permitirle seguir jugando los juegos que le gustan.

### **Cómo adaptar juegos**

Muchos juegos se han adaptado para personas ciegas o con baja visión. Las empresas o tiendas por catálogo especializadas en productos para personas mayores o con deficiencia visual ofrecen cartas y tarjetas de bingo con letra grande. Hay Scrabble y tableros de damas con bordes elevados alrededor de cada cuadrado con piezas que se entrelazan. El Monopoly, las damas chinas y otros juegos tienen versiones adaptadas para personas ciegas o con baja visión.

Algunos de estos juegos son costosos, por eso, antes de comprarlos considere adaptarlos usted tiene. Muchos juegos requieren algunas adaptaciones para ser accesibles. Por ejemplo, un tablero de Cribbage se puede adaptar a la baja visión delineando los orificios de las clavijas con un color contrastante. Si le encanta el dominó, compre dominós blancos con puntos negros elevados y juegue sobre una superficie oscura. Los jugadores con baja visión pueden ver el contorno del dominó y saber dónde seguir agregando; los jugadores ciegos pueden sentir los puntos elevados y saber dónde jugar. Juegos como Mancala o Jenga no necesitan adaptaciones para jugar con una deficiencia visual.

Si disfruta de jugar a las cartas (al bridge con un club de bridge, a la canasta en un centro para adultos mayores o a los corazones con sus nietos), pero no puede ver la cartas con impresiones grandes, considere aprender lo suficiente de braille para jugar usando cartas para jugar en braille. Las cartas para jugar en braille son cartas para jugar estándar con los números y los palos impresos en ellas, pero también tienen símbolos en braille impresos en la esquina superior izquierda y en la esquina inferior derecha de cada carta. Aprender 15 símbolos en braille es todo lo que se necesita para jugar a cualquier juego de cartas. Puede que lleve un poco de tiempo, pero ¡vale la pena para seguir divirtiéndose!

Algunas personas con baja visión podrían preferir usar otras opciones. En su lugar, podrían usar una lupa o una lámpara de trabajo que las ayuden a ver las cartas. Cuando las cartas están repartidas sobre la mesa, se le puede pedir a otros que digan en voz alta las cartas a medida que juegan.

## **Juegos para un solo jugador**

Si le gusta competir contra usted mismo, algunas librerías y tiendas especializadas venden libros de sudoku y crucigramas con impresiones grandes. También hay rompecabezas especiales con piezas más grandes que son más fáciles de ver y encajar, especialmente si tiene artritis o temblores leves.

## **Juegos en línea**

Si tiene acceso a Internet, puede disfrutar de juegos gratis. Se pueden encontrar muchos juegos populares en línea, incluyendo sudoku, solitario, ¡Uno!, ajedrez y Boggle.

Después de considerar estas adaptaciones y opciones, puede organizar una noche de juegos para amigos o familiares. Adapte algunos de sus juegos o compre cartas con impresiones grandes. Si no está listo para probar juegos adaptados, pruebe juegos como Wits & Wagers o Outburst que requieren solamente una persona vidente o alguien con baja visión que use una lupa para leer las preguntas del juego. ¡Recuerde que el propósito real de jugar es divertirse con amigos y familiares!

## **Cómo ir al cine**

Muchas personas disfrutan de ir a ver una película al cine y lo mismo ocurre con las personas ciegas o con baja visión. ¿Ha dejado de ir al cine porque es difícil seguir lo que está sucediendo en la pantalla porque no puede verla? ¿Se cansa de que otros lo hagan callar porque tiene que estar constantemente preguntándole a la persona que tiene al lado qué está pasando en la película?

Muchos cines ofrecen un servicio gratis para clientes ciegos o con baja visión llamado video descriptivo. Para usar este servicio, el cine le dará audífonos. Cuando use los audífonos, escuchará que un narrador describirá lo que esté sucediendo en la pantalla cuando no se habla o cuando las acciones sean demasiado rápidas para seguirlas visualmente. Solamente usted escuchará el video descrito a través de los audífonos. Es conveniente llamar al cine con antelación para reservar audífonos para video descrito, ya que algunos solo tienen una cantidad limitada. Si su cine favorito no ofrece este servicio, hágale saber que es un servicio maravilloso que podrían ofrecer a clientes ciegos o con baja visión. Tenga en cuenta que muchas películas en DVD tienen descripción de audio integrada. Seleccione la banda sonora descrita antes de comenzar a tocar

la película.

Además de las películas, muchos programas de televisión ahora se producen con video descrito. Comuníquese con la estación o el proveedor de televisión locales para saber qué programas ofrecen el servicio de video descrito y cómo acceder a este servicio en su televisor. Muchos televisores pueden acceder a las descripciones de audio cuando se enciende el segundo programa de audio (SAP). Por cierto, los catálogos y las tiendas especializados venden controles remotos que son más fáciles de ver. Además, algunos controles remotos más nuevos tienen micrófonos y se pueden usar con instrucciones de voz.

### **Pasatiempos**

Para muchos, los pasatiempos como la cerámica, el tejido, la jardinería, la genealogía, la numismática, coleccionar tarjetas de béisbol o el trabajo con madera son maneras de expresar su yo interior y obtener una sensación de logro. Las personas ciegas o con baja visión disfrutan de casi todos los tipos de pasatiempos. No hay suficiente espacio en esta lección para describir técnicas de adaptación para más que algunas pocas actividades, pero puede encontrar recursos para casi cualquier cosa que quiera hacer.

### **Cómo tejer y hacer ganchillo**

Si usted disfruta de tejer o hacer ganchillo, pero ha dudado si continuar, estas son algunas sugerencias:

- Cambie a agujas más grandes o a un hilo más grueso. Las agujas más grandes facilitan contar los puntos y verificar el patrón.
- Use hilo de colores claros y ponga una toalla oscura debajo para agregar contraste.
- Use patrones simples que no requerirán leer instrucciones detalladas o cree sus instrucciones en una fuente que pueda leer, agrándelas en una fotocopidora, grábelas o use aumento. Algunas compañías especializadas venden libros de patrones de tejido y de hacer ganchillo con letra grande.
- Trabaje con los dedos cerca de las puntas de las agujas. Será más fácil saber si se le ha caído un punto o si no añadió uno.
- Lleve la cuenta de las filas o puntos dejando caer una moneda, un botón pequeño o una cuenta en un recipiente a medida que se completa cada fila. También podría comprar un ábaco para que ayude con la cuenta.

- Mantenga el hilo en un recipiente, como una lata con una tapa de plástico. Haga un orificio de 1 pulgada en el centro de la tapa y pase un extremo del hilo a través de él para evitar que el hilo salga rodando o se enrede.
- Ponga bandas elásticas en las puntas de las agujas para evitar que los puntos se caigan cuando no esté trabajando en un proyecto.

Vuelva a leer la Lección 9 para obtener ideas para etiquetar y organizar el hilo y las agujas.

### **Genealogía**

Si la pérdida de la visión causó que dejara de explorar su genealogía, le gustará la Lección 19, donde puede aprender cómo explorar la genealogía en línea. Muchas personas ciegas o con baja visión pasan horas investigando en línea sobre sus antepasados. También podría participar en un grupo de genealogía.

### **Trabajo con madera**

Si el trabajo con madera es su pasatiempo favorito, no tiene que dejar de usar las herramientas eléctricas porque esté perdiendo la visión. Algunas personas ciegas o con baja visión que trabajan con madera hacen tareas de trabajo con madera a diario. Los recursos que pueden ayudarlo a continuar con este pasatiempo gratificante se mencionan en la sección Recursos.

Puede que ya tenga muchas de las herramientas que necesita para trabajar con madera, pero tendrá que comprar herramientas de medición, como un Click Rule, modificadas para personas con pérdida de la visión. También puede aprender técnicas para modificar las herramientas que brindan carpinteros experimentados con deficiencias visuales. Algunos centros de rehabilitación estatales y privados y centros de rehabilitación de la administración de veteranos ofrecen capacitación en trabajo con madera para personas ciegas o con baja visión como parte del programa de rehabilitación. También hay libros de referencia sobre trabajo con madera y grabaciones de audio de publicaciones sobre trabajo con madera hechos para personas ciegas o con baja visión.

### **Jardinería**

¿Sabía que el pintor francés Monet era un jardinero ávido? Le encantaban las flores tanto como la pintura e incluso cuando perdió gran parte de la

visión no dejó de pintar ni de practicar jardinería. La deficiencia visual tampoco tiene por qué estropear su gusto por la jardinería.

Estos son algunos consejos útiles:

- Usar lechos elevados, recipientes o macetas crea límites para trabajar. También facilitan alcanzar el suelo y las plantas.
- Elegir herramientas que son duraderas y livianas. Los mangos de colores brillantes hacen que sean más fáciles de ver si tiene baja visión.
- Las paletas de jardín Eke tienen marcas grabadas para indicar la profundidad del suelo, lo que facilita determinar a qué profundidad se deben plantar bulbos y trasplantes.
- Para mantener ambas manos libres, lleve las herramientas en el delantal de carpintero de la caja de herramientas o consiga un delantal de jardinero.
- Plante vegetales en fila con las plantas espaciadas uniformemente. Clave una cuerda a lo largo de cada fila. Ate nudos espaciados uniformemente en cada cuerda y plante una semilla o trasplante en cada nudo. Cualquier planta que no esté a lo largo de la línea probablemente sea maleza.
- Las cintas de semillas puestas en fila también son buenas para mantener las filas. La cinta se disolverá con el tiempo y las plantas estarán espaciadas uniformemente en fila.
- Las plantas que no estén organizadas en filas se deben etiquetar para identificarlas si no le son familiares.

### **Deportes de adaptación**

Si disfruta de los deportes, puede que encuentre esta sección alentadora. Cada dos años, atletas ciegos de todo el mundo compiten en los Juegos Paralímpicos. En los juegos de verano de 2016 en Brasil, tres corredores ciegos en los Juegos Paralímpicos superaron los tiempos de llegada de los corredores videntes que ganaron medallas en el mismo evento en los Juegos Olímpicos. Algunas organizaciones apoyan a los atletas ciegos en el golf, el esquí, boliche, la navegación, atletismo, natación y más. Hay dos deportes, beep béisbol y *goalball*, diseñados para atletas ciegos.

Comuníquese con la Asociación de Atletas Ciegos de los Estados Unidos (United States Association of Blind Athletes) al 719-866-3224 para obtener información sobre deportes y recreación de adaptación para personas

ciegas o con baja visión.

## **Bolos**

Los bolos requieren poco o nada de adaptación para personas ciegas o con baja visión. Muchas pistas de bolos tienen un riel guía portátil del que puede agarrarse para ayudarse con la aproximación y lanzamiento, ya que lo guía hacia los bolos. Si está en un equipo o juega a los bolos con frecuencia, se recomienda que compre un riel guía liviano que se puede armar y guardar fácilmente. Algunas carriles de bolos le permitirán usar cinta deportiva de color contrastante y una cuerda fina para crear una línea larga, fina y elevada en el centro de la aproximación de una pista para asegurarse de que camine en línea recta hacia la pista. Este método le permite mover los brazos y las piernas durante la aproximación. Algunas personas usan un guía vidente que las ayuda a alinearse cuando quieren lanzar. Algunas boleras también tienen una rampa para las personas que tienen dificultad para agacharse para lanzar una bola.

Una copia impresa de una tabla que muestre la configuración de los pinos puede ser útil, especialmente si es competitivo. Después de lanzar la primera bola de cada cuadro, una persona vidente o alguien con baja visión que utilice un monocular puede usar la tabla para señalar qué pinos siguen en pie. Esta tabla lo ayuda a hacer una estrategia sobre dónde lanzar la siguiente bola para obtener los mejores resultados. Si no juega a los bolos en una liga, puede pedir a la bolera que ponga topes para las canaletas.

## **Golf**

El golf para ciegos es un deporte popular y muchos golfistas ciegos sobresalientes lo juegan. ¿Cómo puede jugar al golf si no puede ver para golpear la pelota y no puede ver hacia dónde va o aterriza? La adaptación permitida para los golfistas ciegos es la asistencia limitada de un entrenador vidente.

El deber principal de un entrenador es ayudar a alinear a un jugador ciego con el próximo hoyo y ayudar a poner el palo directamente detrás de la pelota, para que la persona ciega sepa dónde está la pelota y en qué dirección debe golpear. Al igual que un cadi en el golf reglamentario, un entrenador puede describir las características del hoyo, dónde están los peligros, la pendiente de la pista o del *green* y las zonas que el golfista

debe tratar de evitar. (Algunos instructores de golf piensan que los golfistas ciegos no necesitan saber de los peligros. Creen que esta información es una distracción innecesaria, pero esto es una preferencia individual del golfista ciego). Una vez que el entrenador ha alineado el tiro para un golfista ciego, la ejecución real del tiro depende totalmente del golfista.

## **Esquí**

El esquí de descenso alpino es una oportunidad poco frecuente para que una persona ciega o con baja visión se mueva libre e independientemente, experimentando la emoción de la velocidad. El esquí de fondo generalmente ocurre en pendientes más pequeñas que el de descenso, pero es igual de desafiante. Para afrontar con seguridad estos retos, los esquiadores ciegos o con baja visión utilizan un guía que describe el entorno, elige la línea de descenso y da instrucciones verbales. Si el terreno tiene pendientes amplias y pocos obstáculos, el guía puede seguir al esquiador y darle descripciones e instrucciones verbales. En otras ocasiones, el esquiador seguirá el contorno del cuerpo y los movimientos del guía mientras lo orienta y le da instrucciones verbales. Un sistema de amplificación ligero y portátil puede ayudar al guía y al esquiador a mantenerse en estrecha comunicación.

## **Ski for Light**

Ski for Light es una organización que promueve el esquí de fondo (nórdico) en los EE. UU. y el mundo. Cada año en los EE. UU. se celebra un gran evento nacional de Ski for Light y muchos estados o regiones del país también celebran eventos locales. Estos eventos reúnen a personas ciegas o con baja visión que quieren aprender a hacer esquí de fondo y a esquiadores experimentados. Estos eventos también fomentan la participación de familiares y amigos.

Tanto para esquiadores de descenso y de fondo:

- Inscríbase en una clínica de esquí para principiantes o personas que se reincorporan al deporte con una deficiencia visual.
- Use equipo y ropa de esquí correctamente colocados. Muchos resorts o clínicas de esquí ofrecen equipo de alquiler.
- Consulte al médico de la visión sobre lentes o gafas protectoras que pueden ayudar a reducir el resplandor cuando esquía. Los lentes se pueden teñir en una gama de colores para disminuir las distintas longitudes de onda de la luz que pueden causar resplandor.

## **Deportes y recreación creados para personas ciegas o con baja visión**

### **Beep béisbol**

La Asociación Nacional de Beep Béisbol (National Beep Baseball Association, NBBA) se organizó en 1976 para que adultos ciegos o con baja visión jugaran al béisbol. Cada año, la NBBA coordina torneos locales, estatales y regionales. Cada agosto, la NBBA patrocina un torneo nacional e internacional con invitación llamado Serie Mundial de Beep Béisbol.

El beep béisbol se juega en un campo con césped con seis jugadores: un jugador de primera base, un jugador de tercera base (no hay segunda base), un parador en corto, los jugadores de campo izquierdo y derecho, y el centro. Los jugadores y el bateador tienen los ojos vendados. Otros cuatro participantes (lanzador, receptor y dos observadores) suelen ser videntes. Los observadores videntes están fuera en el campo y gritan un número para indicar hacia qué parte del campo está viajando la pelota. El centro de la zona fuera del campo es el número seis y los lados izquierdo y derecho están numerados del uno al cinco en un patrón de espejo. El observador del campo izquierdo grita para el campo izquierdo y el observador del campo derecho para el derecho. Cada juego es de seis entradas a menos que haya un juego empatado al final de la sexta entrada.

El beep béisbol es diferente al béisbol habitual en algunos aspectos. Por ejemplo, el lanzador lanza a sus compañeros de equipo y lanza la pelota de forma que ayude al bateador a conseguir un jonrón. El equipo incluye una pelota de softball de gran tamaño con un emisor de sonido incrustado. En el momento en que el lanzador lanza la pelota, sacan una clavija de ella, lo que activa el emisor de sonido. Las bases emiten zumbidos para orientar a los corredores.

### **Goalball**

El goalball es un deporte de equipo que se creó en 1946 específicamente para personas ciegas o con baja visión para ayudar a la rehabilitación de los veteranos de la Segunda Guerra Mundial. Hoy en día, hay equipos de goalball masculinos y femeninos en todo el mundo que juegan de forma competitiva y en los Juegos Paralímpicos. Para jugar en un equipo de

goalball de competición, una persona debe ser totalmente ciega o tener baja visión. Durante un partido, todos los jugadores en la cancha deben llevar una venda en los ojos, incluso si son ciegos. Las vendas para los ojos igualan el campo de juego entre los atletas con baja visión y los totalmente ciegos.

El goalball se juega en una cancha de tamaño similar al de una cancha de baloncesto y se usa una pelota un poco más grande que una de baloncesto que contiene cascabeles para que los atletas puedan oírla. Cada equipo tiene tres jugadores en la cancha a la vez, colocados estratégicamente en extremos opuestos de la cancha. La pelota se lanza al suelo como una bola de bolos hacia el extremo de la cancha del equipo contrario. El equipo contrario protege su extremo parando la pelota con el cuerpo (torso, manos, pies, piernas, etc.). Si la pelota pasa la línea de gol y entra en la zona de anotación, el equipo ofensivo obtiene el punto.

Cuando la pelota se "pone en juego", el equipo defensivo se pone en modo de defensa, normalmente de rodillas. Si es necesario, lanzan todo el cuerpo delante de la pelota para detenerla. Las pelotas se mueven a 35 millas por hora o incluso más. Algunos atletas olímpicos pueden lanzar la pelota a más de 45 millas por hora. Como los jugadores protegen su zona de anotación con todas las partes del cuerpo, llevan equipos de protección: rodilleras y coderas, protectores de pecho y, a veces, incluso una máscara facial.

Dado que los jugadores dependen de su oído para localizar la posición de la pelota y defender su zona de anotación, los espectadores deben guardar absoluto silencio durante el juego. En otras palabras, ¡no se celebra cuando su equipo anota un gol!

Los jugadores de goalball a nivel olímpico juegan a gran velocidad y con gran intensidad, pero no se deje intimidar. El goalball puede ser muy divertido a un ritmo mucho más lento si no tiene miedo de hacerse un moretón de vez en cuando. Si decide unirse a un equipo, primero consulte al médico de la visión. Las personas con glaucoma o con riesgo de desprendimiento de retina no deben participar en el goalball.

### **Cómo disfrutar los deportes siendo espectador**

Si es un gran aficionado a los deportes, ¡sabe que no tiene que ser un atleta para disfrutar de un partido de béisbol, baloncesto, fútbol o hockey!

Desde que comenzó a perder la visión, ¿ha visto jugar a su equipo favorito? Si es así, ¿qué adaptaciones hizo para disfrutar al máximo el juego? Si tiene visión que puede usar, ¿llevó binoculares o un monocular para ver el campo o la cancha? ¿Elegió asientos para poder ver gran parte del campo o la cancha? ¿Le describió un acompañante la acción, o llevó una radio y audífonos o usó aplicaciones en el teléfono inteligente para escuchar al comentarista? Todas estas sugerencias son posibilidades y la planificación asegurará que tenga una experiencia agradable con una actividad extremadamente visual.

El Real Instituto Nacional de Ciegos (Royal National Institute for the Blind) en Inglaterra colabora con Access Audio para asegurar que todos los estadios de fútbol soccer y rugby cuenten con equipos de última generación para transmitir audio descriptivo a las personas ciegas o con baja visión. Según los espectadores que han utilizado el equipo, el sistema brinda una gran recepción. Estos sistemas son portátiles y se pueden transportar entre los lugares.

Aunque la accesibilidad en los recintos deportivos no es tan frecuente en los EE. UU., algunos estadios grandes, como el American Airlines Center en Dallas, utilizan una frecuencia de radio interna para que los espectadores puedan escuchar la señal de televisión en una radio portátil. Si su campo o estadio de deportes favoritos no ofrecen adaptaciones, pruebe utilizar sus mejores competencias de asertividad social para informar a la administración del campo o del estadio de lo que se necesita para asegurar que todos los aficionados disfruten de los partidos.

### **Recreación al aire libre**

No necesita irse muy lejos de la puerta de su casa para disfrutar de la diversión de las actividades al aire libre.

### **Juego de las herraduras**

Una emocionante partida de herraduras en el patio de atrás puede levantar rápidamente el ánimo de los grandes jugadores de las herraduras. El contraste de color y una fuente de sonido pueden lograr que el juego de las herraduras sea tan divertido como siempre. Busque un conjunto de herraduras que estén recubiertas de goma y sean más grandes que un conjunto estándar. Para que las herraduras sean más fáciles de ver, envuelva un par con cinta amarilla y el otro con algún color brillante, como el naranja. Haga algo parecido para que las estacas sean más fáciles de

ver. Si no tiene suficiente visión para ver la estaca hacia la que está lanzando, ponga una fuente de sonido detrás de ella a poca distancia. ¡Debe estar lo suficientemente cerca para que no se pase del objetivo, pero no tan cerca como para no poder poner una herradura en la estaca!

### **Andar en bicicleta**

Puede que recuerde una canción muy vieja llamada *A Bicycle Built for Two* (Una bicicleta hecha para dos). Hoy en día, las bicicletas con dos asientos se llaman tándem y son una manera popular de disfrutar estar al aire libre. Hay grupos turísticos que organizan viajes para personas a las que les gusta ir de vacaciones en sus bicicletas tándem.

Si le gusta andar en bicicleta, pero no se siente seguro en la carretera desde que perdió la visión, pruebe una bicicleta tándem. Seguirá haciendo un buen ejercicio, podrá mantener una buena velocidad y no tendrá que preocuparse de que un auto se interponga entre usted y su compañero. Por lo general, el miembro vidente del equipo (el piloto) se sienta en el asiento de adelante de la bici y comunica lo que hay adelante. Su compañero también puede dar información sobre los cambios de la superficie, los obstáculos, los giros, las colinas que se aproximan y cuándo se debe frenar. También puede describirle la vista si así lo desea.

El ciclista con deficiencia visual suele sentarse en el asiento de atrás y se lo llama "el fogonero". No tiene la responsabilidad de conducir, pero si quiere llegar muy lejos, lo mejor es que no descuide su deber de ayudar a pedalear. Se necesita cierta coordinación para andar con otro ciclista, así que antes de lanzarse a la aventura, practique en carreteras tranquilas y rectas con pocas pendientes.

### **Pesca**

La pesca es un buen pasatiempo para cualquier persona, sin importar cuánta visión tenga. Es un pasatiempo relajante, saludable y asequible que es accesible para todos.

Si pesca en aguas tranquilas, puede que no necesite un dispositivo que le permita saber que hay un pez en el sedal. Aprenda mediante el tacto cuándo un pez está tirando del sedal. Preste atención a cómo se siente la caña cuando no hay un pez en el sedal. Pídale a un compañero de pesca que observe y le diga cuándo se hunde la boya para que empiece a reconocer cómo reacciona la caña cuando hay un pez tras el cebo. No

está de más dar un tirón a la caña si cree que hay un pez.

Hay algunos artículos que puede preparar en casa antes de ir a pescar:

- Examine minuciosamente el equipo. Sienta cómo funciona todo.
- Mantenga el equipo al mínimo y bien organizado.
- Asegúrese de tener una navaja filosa entre el equipo.
- Ate los montajes con antelación para usarlos durante la pesca.
- Practique, si es posible, poner el tipo de cebo o señuelos que planea usar.
- Asegúrese de tener una visera o sombrero, dispositivos de aumento, repelente de insectos y buenas sombrillas para protegerse de los rayos ultravioletas.
- Busque dispositivos que podrían ser útiles en catálogos y tiendas de pesca.

Una vez que llegue al lugar de pesca, familiarícese con el entorno para que pueda moverse, pero esté seguro. Haga que otro pescador lo vea cuando lance el sedal. Esté siempre atento a dónde se encuentra el anzuelo cuando no está en el agua.

En muchas partes de los EE. UU., hay grupos que ofrecen eventos de pesca para personas ciegas o con baja visión. Verifique qué está disponible en su región. El Consejo Americano de Ciegos (American Council of the Blind), la Federación Nacional de Ciegos (National Federation of the Blind) así como Lions Clubs y otras organizaciones de servicios en su área, pueden patrocinar viajes de pesca para personas con deficiencia visual que aman pescar.

Si es legalmente ciego, tiene derecho a una licencia de pesca gratis en muchos estados. Para obtener esta licencia, necesitará una firma de su médico de la visión o un profesional de su agencia local o estatal que preste servicios a personas ciegas o con baja visión. Puede pedir una solicitud a través del Departamento de Pesca y Juego (Department of Fish and Game) de su estado. Estas licencias especiales no están disponibles en tiendas que venden licencias de pesca comunes. Llevará un tiempo completar el proceso, por lo que es una buena idea planificar.

## **Senderismo**

La palabra "senderismo" nos hace pensar en la aventura, ya sea recorriendo un camino de agujas de pino a través del bosque o caminando

a lo largo de un arroyo en el corazón de una ciudad concurrida. El senderismo alivia el estrés, relaja la mente y aporta una sensación de renovación. La belleza del senderismo no se limita a las personas videntes. Las personas ciegas o con baja visión pueden disfrutar un sinfín de sonidos, aromas y texturas mientras exploran el entorno de senderismo sin la distracción de la información visual. Distinga cuántos cantos de aves oye. Escuche el gorgoteo de un arroyo o una cascada en la distancia. Sienta el aire en la cara, las agujas de pino bajo los pies, la corteza de un abedul o la rodilla gigante de un ciprés en el arroyo. En primavera, todos los arbustos, plantas y árboles que florecen pueden provocarle picazón en la nariz.

Prepararse para hacer senderismo incluye tomar precauciones. Es más seguro hacer senderismo con otra persona, probablemente alguien vidente, a menos que lo limite a senderos pavimentados o de grava. Algunos senderos agradables pueden tener troncos atravesados en el camino o tramos irregulares y rocosos. Las personas que usan bastones pueden preferir usar un bastón o un palo de senderismo en una mano y agarrarse de un extremo de una cuerda corta con la otra mano, mientras su compañero sujeta el otro extremo. Estas herramientas lo ayudarán a moverse por las elevaciones cambiantes y el terreno abrupto. Con el bastón blanco o el palo de senderismo, puede detectar un agujero en medio del sendero o evitar tropezar con la raíz de un árbol. Con el bastón o el palo de senderismo puede detectar un obstáculo en el sendero que su compañero no ve. Si hace mucho senderismo, considere comprar un par de palos de senderismo que sean más resistentes que un bastón blanco y que tengan púas en el extremo para ayudar con la inseguridad al pisar. No olvide llevar una botella de agua, su teléfono en caso de emergencias, bloqueador solar, repelente de insectos y un kit pequeño de primeros auxilios.

Blind Outdoor Leisure Development (BOLD) es un recurso estupendo para personas ciegas o con baja visión que quieren participar en actividades al aire libre. Al igual que otras organizaciones regionales, Appalachian Mountain Club organiza actividades de senderismo grupales y anima a los senderistas a mantener los senderos locales.

### **Identificación de aves mediante la audición**

El biólogo jubilado Jerry Krummrich se retó a sí mismo a aprender a

identificar aves por el canto: "Me di cuenta de que se puede disfrutar mucho más conociendo los cantos y los llamados de las aves porque oímos muchos más llamados que las aves que podemos ver en los arbustos y los árboles". La identificación de aves se puede hacer desde su porche de atrás o en una caminata por el bosque. Si es ciego o tiene baja visión, las aves cantoras por la mañana son una manera de saber que está saliendo el sol. Hay disponibles muchas guías de identificación de aves que reproducen los sonidos de varias de estas tocando un botón.

Si es un senderista ávido, agregar la identificación de aves a sus salidas puede enriquecer las caminatas. Puede unirse a la Audubon Society y obtener créditos por identificar las aves por sus cantos. Este crédito es el mismo que obtienen las personas videntes por identificar visualmente diferentes especies de aves.

### **Acampada**

Tal vez antes le encantaba ir a un campamento, armar una tienda, preparar la provisión de comida como si fuera Fort Knox para protegerla de las criaturas y dirigirse al arroyo para ir a pescar. Acampar sigue siendo posible con una deficiencia visual. Requiere muy poca adaptación porque probablemente no irá solo y la persona que irá con usted probablemente sea vidente. Es posible que tenga que organizar los suministros con más cuidado que en antes y hacer un mejor trabajo haciendo un seguimiento de todo. Los recipientes de comida se deben etiquetar. Si planifica un menú y agrupa los artículos por comida, puede evitar rebuscar en los recipientes en busca de lo que necesita. Algunas de las demás actividades que se trataron en esta lección pueden aumentar el gusto de acampar. Por ejemplo, lleve juegos adaptados que al grupo le guste jugar, haga senderismo o pase tiempo observando aves.

Además de acampar con amigos videntes, hay campamentos creados para personas ciegas o con baja visión que ofrecen una amplia variedad de actividades. También hay disponibles retiros accesibles.

Si es un entusiasta de los parques nacionales y es legalmente ciego, es elegible para obtener un Pase de Acceso gratis. Un Pase de Acceso les brinda a usted y a los demás ocupantes de su auto (o donde hay un cargo por persona, hasta 4 adultos) la entrada gratuita a todos los parques nacionales de Estados Unidos y el pase es válido de por vida. Necesitará

una declaración del médico u otro documento que verifique su deficiencia visual. Comuníquese con el Servicio de Parques Nacionales para obtener información o enviar una solicitud.

### **Actividades al aire libre extremas**

Wilderness Inquiry es una organización con sede en Minnesota que ofrece salidas organizadas para hacer actividades al aire libre. Atienden a personas con discapacidades y a sus amigos y familiares. Fomentan todos los niveles de participantes, desde los que quieren probar actividades al aire libre por primera vez hasta los experimentados en aventuras al aire libre. Estas salidas tienen un costo, que suele incluir todo el equipo principal necesario para la actividad, instructores y guías, comida y otros suministros necesarios. Si le interesa el senderismo en las montañas, el piragüismo, andar en kayak o en trineos tirados por perros, vale la pena consultar con esta organización.

### **Ejercicio y movimiento**

Puede disminuir el estrés y aumentar la concentración, energía, flexibilidad física, fuerza, equilibrio y resistencia haciendo 10 minutos de actividad física por día. Cualquier cosa que lo haga moverse tiene beneficios y, una vez que empiece a sentir los resultados, es posible que se sienta motivado a agregar otro bloque de 10 minutos de actividad física. No necesita ir al gimnasio ni participar en una actividad programada, aunque estas son buenas opciones si puede participar en ellas. Algunas actividades diarias normales aportan suficiente actividad física para mejorar su estado físico, como cavar en el jardín, fregar la bañera, subir y bajar las escaleras de su casa, hacer unas cuantas sentadillas o tocarse los dedos de los pies junto a la computadora mientras se toma un receso. Si quiere una actividad planificada sin ir al gimnasio, pruebe el yoga o pilates con instrucción en audio "*eyes-free fitness*" de Blind Alive

Si su estilo de vida actual es principalmente sedentario, es importante que hable con el médico antes de comenzar un régimen de ejercicio. Se recomienda que hable de su condición ocular y física, ya que algunos ejercicios deben evitarse si tiene glaucoma u otras enfermedades de la retina.

Muchas Asociaciones Cristianas de Jóvenes (Young Men's Christian Association, YMCA), Asociaciones Cristianas Femeninas (Young Women's Christian Association, YWCA), hospitales y otras organizaciones

comunitarias ofrecen programas de ejercicio gratis o a bajo costo para adultos mayores. Un programa nacional que se ha vuelto popular en los últimos años se llama SilverSneakers, y puede que haya otros programas similares disponibles en su área local.

## **Resumen**

En esta lección, analizamos una variedad de actividades recreativas. Si quiere explorar nuevas maneras de ponerse en movimiento o conectar con una actividad recreativa agradable, puede que le preocupe que no sea posible para usted con la pérdida de la visión. Empezar por algo pequeño; pruebe empezar con solo 10 minutos de ejercicio al día; comuníquese a un grupo de personas que practiquen la actividad o pruebe aplicar algunos de los consejos que ha aprendido a lo largo de estas lecciones y siga recordándose a sí mismo que, independientemente de su edad, su tamaño o su condición física, tiene que empezar a moverse y a participar en actividades recreativas de nuevo. El ejercicio y la alimentación saludable no solo son los medios más eficaces para proteger el cuerpo contra las enfermedades crónicas, sino que son las principales formas de desarrollar un cuerpo fuerte y asegurar una vida larga y activa. Encontrar actividades significativas le dará un propósito y gusto en la vida.

## **Actividades sugeridas**

Identifique un pasatiempo que no haya hecho desde que perdió la visión y pruebe practicarlo.

- Consulte su agencia local para personas ciegas o busque información en línea sobre practicar un pasatiempo que le gusta con una deficiencia visual.
- Identifique una actividad que algunos de sus amigos o familiares disfrutan hacer juntos y únase a ellos en esa actividad.
- Únase a un grupo de apoyo local o a una sucursal del Consejo Americano de Ciegos (American Council of the Blind) o de la Federación Nacional de Ciegos y vea qué actividades realizan otras personas ciegas o con baja visión.

## **Recursos**

- American Blind Bowling Association, Inc.
- Consejo Americano de Ciegos
- Appalachian Mountain Club
- Audubon Society
- BARD

- Blind Alive
- Blind Golf
- Blind Outdoor Leisure Development (BOLD)
- The Hadley Institute
- Lions Clubs
- Asociación Nacional de Beep Béisbol (National Beep Baseball Association)
- Federación Nacional de Ciegos
- National Federation of the Blind-Newsline
- Servicio Nacional de Bibliotecas para ciegos y personas con discapacidad de impresión
- Elegibilidad para el Servicio Nacional de Bibliotecas para ciegos y personas con discapacidad de impresión
- Servicio de Parques Nacionales
- Open Book
- SilverSneakers
- Ski for Light
- Asociación de Atletas Ciegos de Estados Unidos (United States Association of Blind Athletes)
- Wilderness Inquiry
- Woodworking for the Blind, Inc.

## **Lección 18: Adaptarse a la pérdida de la visión un día a la vez**

### **Introducción**

La pérdida de la visión cambia la vida de una persona de muchas maneras. La mayoría de las personas que experimentan una pérdida de la visión o un diagnóstico de una condición visual que se considera permanente experimentarán un malestar emocional, incluyendo trauma, choque, ansiedad, miedo, negación, tristeza e incluso depresión. En muchos aspectos, una persona que tiene una deficiencia visual pasa por un proceso de duelo. Algunas personas pasan por un proceso de duelo inicial y luego llegan a un punto de adaptación; sin embargo, pueden surgir nuevos sentimientos de pérdida cuando pasa una experiencia que les recuerda las implicaciones de su pérdida de la visión.

Se le anima a hacerse cargo de cada área de su vida como una persona ciega o con baja visión. A medida que aprenda nuevas competencias, métodos de adaptación y cómo usar una variedad de dispositivos, ganará confianza en el camino hacia vivir con una deficiencia visual, un día a la vez.

A través de las lecciones de esta serie, ha aprendido técnicas para lidiar con los efectos de su deficiencia visual en tareas como la lectura y la escritura, la cocina o la preparación de comida, el cuidado personal, las tareas domésticas, las reparaciones de la casa, los viajes en su comunidad, la relajación y la diversión. Aunque sus nuevas competencias lo ayudan a darse cuenta de que la pérdida de la visión no es tan limitante como antes podía parecer, es posible que siga teniendo momentos en los que se sienta abrumado, preocupado o deprimido. Puede que su autoestima y confianza en sí mismo sean inestables. Estos sentimientos son una parte natural del proceso de afrontamiento y adaptación. Todos enfrentan su deficiencia visual con su personalidad, características, competencias y capacidades de afrontamiento únicas. Y todas trabajan para lograr objetivos significativos para cada una. El propósito de esta lección es darle herramientas y recursos para empoderarlo a vivir cada día como una persona que tan solo resulta tener una deficiencia visual.

### **Objetivos de la lección**

Aprender a afrontar mejor las emociones que acompañan la pérdida de la visión.

Planificar maneras en las que el equipo de apoyo puede ayudarlo a usted con la adaptación a la pérdida de la visión.

Hacer actividades para lograr un crecimiento emocional saludable.

Elegir un grupo de apoyo para que pueda compartir sus preocupaciones con otras personas que están perdiendo la visión y con quienes tienen experiencia en lidiar con los retos de la pérdida de la visión.

Considerar participar en una organización nacional de defensa al consumidor.

Responder activamente a los retos a los que se enfrentan las personas con deficiencias visuales en todos los niveles de la sociedad.

Desarrollar competencias de comunicación para defender sus derechos eficazmente por sí mismo.

## **Cómo adaptarse a la vida con la pérdida de la visión**

Cada persona que se adapta a la pérdida de la visión experimenta diferentes emociones, con diferentes intensidades, durante diferentes periodos de tiempo. Con el tiempo, la mayoría de sus miedos, decepciones, ira y depresión pueden tratarse a medida que aprende competencias de adaptación para tener un mayor control de las actividades diarias y a medida que aprende a vivir de forma independiente y a afrontar la vida con una deficiencia visual. Sin embargo, pueden aparecer algunos sentimientos negativos de nuevo a medida que surgen nuevas situaciones, y es posible que algunos nunca desaparezcan. Es posible que haya ocasiones especiales o tradiciones que le gustaría ver, como un nieto en su primer cumpleaños. Puede que su familia haya disfrutado conducir para contemplar un paisaje festivo y ahora no puede experimentarlo plenamente. La tristeza que experimenta con la pérdida de estas experiencias visuales es normal y probablemente disminuirá en intensidad con el paso del tiempo, pero puede que nunca desaparezca del todo. Puede que ciertas cosas le resulten vergonzosas, como no reconocer a alguien con quien se cruza en la acera o darse cuenta de que está hablando con un espacio vacío porque la persona con la que hablaba se ha marchado. Recuerde que, incluso cuando podía ver, probablemente también hizo algunas cosas vergonzosas e inadvertidas.

Las etapas de adaptación no ocurren y luego desaparecen. Se solapan y a menudo se mezclan. Justo cuando cree que ya no tiene que lidiar con la ira o la depresión, vuelven a irrumpir en su puerta. Siente que finalmente puede sonreír de nuevo, pero las lágrimas regresan. Se ríe, pero una nube de depresión se acerca de nuevo. No se castigue a sí mismo. Esto es normal y necesario. Es parte de sanar, lo que puede ser doloroso.

Se ha escrito mucho sobre adaptarse a la pérdida de la visión y afrontarla, como *Self-Esteem, Adjusting with Blindness* (Tuttle & Tuttle, 2004). Los autores describen "la adaptación [a] la ceguera como el proceso continuo de adaptación a las exigencias diarias de la vida con la característica añadida de la pérdida de la visión". La baja visión o la ceguera no son una circunstancia externa a la que uno se "adapta" finalmente en algún momento, como adaptarse a un nuevo trabajo o a una nueva casa. Es la persona completa con todos sus atributos, incluyendo la pérdida de la visión, la que encuentra cada día la manera de lidiar con las exigencias de

la vida.

Es importante tener en cuenta que puede elegir cómo reaccionar ante los nuevos retos. Si trabaja en aprender competencias de adaptación, a defenderse solo y a recuperar la independencia con una actitud positiva y proactiva, descubrirá que puede sobrellevarlo muy bien como una persona ciega o con una deficiencia visual.

### **Su equipo de apoyo**

Necesita sentirse un miembro importante y que contribuye a su familia y a los demás grupos a los que pertenece. Necesita sentirse valorado por otras personas para poder fortalecer su autoestima y confianza en sí mismo. El núcleo de su equipo de apoyo se compone de las personas que lo apoyan. Son sus animadores, dispuestos a impulsarlo cuando tenga dudas o le falte confianza. Puede ser su familia, amigos o compañeros de trabajo. Son las personas que harán comentarios sinceros cuando necesite un gran empujón, pero se lo darán de forma que le levante el ánimo.

En las primeras etapas de la adaptación a la pérdida de la visión, necesita un apoyo equilibrado y no tan útil como para no aprender a hacer las cosas por sí mismo. Ayude a los demás a entender sus problemas de visión contándoles lo que usted puede hacer independientemente, aquello con lo que necesita un poco de ayuda para hacer y lo que necesita que haga alguien más. Cuando haya ganado algo de confianza, es el momento para que los miembros de su equipo de apoyo se aparten y le permitan aplicar lo que ha aprendido y ejercer su independencia. Sin embargo, es importante recordar que no hay nada de malo en pedir y aceptar ayuda. Helen Keller dijo: "Solos podemos hacer muy poco; unidos podemos hacer mucho". Habrá cosas que ya no puede hacer y otras en las que le vendría bien un poco de ayuda. Descubrir cómo equilibrar la independencia y la interdependencia lo ayudará a sentirse más en control.

### **Adaptación emocional saludable**

Es posible que forme parte de un grupo de personas con deficiencia visual reciente que tienden a recordar a sus antiguos yo videntes. Es fácil olvidar que su yo vidente alguna vez quemó la tostada, llevó dos zapatos diferentes a una reunión de negocios, se equivocó de tren suburbano o cometió cualquier otro error o accidente. Algunas personas con deficiencias visuales de nacimiento piensan por error que las personas

videntes rara vez queman pan tostado, nunca llevan dos zapatos diferentes a una reunión y siempre leen correctamente los carteles de los trenes suburbanos. Con demasiada frecuencia, estas percepciones erróneas, junto con los estigmas sociales, impiden que las personas con deficiencia visual reconozcan que todo el mundo, joven o anciano, ciego o vidente, comete errores. Esas percepciones erróneas pueden impedir que acepte y valore a su yo con deficiencia visual.

Puede que le sea difícil reírse de estas situaciones si está luchando por encontrar el equilibrio y adaptarse a las exigencias de la vida diaria junto con la deficiencia visual. Con el tiempo, se dará cuenta de que una de las mejores terapias para aprender a aceptar y valorar su yo con deficiencia visual es reírse de sus errores y utilizar el humor para ayudar a las personas videntes a relajarse si se sienten incómodas con su pérdida de la visión.

Otra actividad útil puede ser la lectura de libros, especialmente de biografías. Estas historias pueden inspirar, motivar, enseñar, consolar y aconsejar a las personas acerca de los retos de la vida. La naturaleza de estos libros puede ser bastante terapéutica, especialmente si el libro trata su problema o necesidad específica. Hable con un bibliotecario de audiolibros para encontrar libros sobre cómo afrontar y adaptarse y sobre personas que han superado con éxito los retos de la pérdida de la visión.

### **Grupos de apoyo**

Relacionarse con otras personas ciegas o con baja visión puede ser muy útil. Los grupos de apoyo reúnen a personas que comparten un reto similar en la vida, como la pérdida de la visión. Unirse a un grupo de apoyo puede ser una de las cosas más importantes que alguna vez hará. Ya sea que se reúna por teléfono, por Internet o en la comunidad, estos grupos ofrecen oportunidades de hablar con otras personas que están perdiendo la visión y con personas que tienen experiencia en afrontar los retos de la pérdida de la visión. Los grupos de apoyo pueden ayudarlo a encontrar soluciones a las dificultades relacionadas con la visión. Conocerá a personas que pueden empatizar con sus frustraciones, miedos, decepciones, vergüenzas y lágrimas porque han experimentado sentimientos similares. Escuchará cómo otras personas han controlado estos sentimientos y han encontrado formas de desenvolverse con éxito en la vida con una deficiencia visual. También puede ser útil que sus familiares o amigos participen en el grupo

de apoyo de vez en cuando.

A algunos grupos los dirigen personas con deficiencia visual, y a otros, profesionales que son instructores de vida independiente u orientación y movilidad, trabajadores sociales o enfermeros. Las actividades de un grupo puede incluir debates de actualidad, oradores invitados, talleres prácticos y demostraciones de productos para personas con pérdida de la visión. Un grupo de apoyo también puede ser un buen lugar para socializar y establecer amistades duraderas.

### **Organizaciones nacionales de defensa al consumidor**

Además de unirse a un grupo de apoyo, considere la posibilidad de unirse a una de las principales organizaciones de defensa al consumidor con deficiencia visual de Estados Unidos, como el Consejo Americano de Ciegos (ACB) y la Federación Nacional de Ciegos (NFB). Estas organizaciones se esfuerzan por aumentar la independencia, la seguridad, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida de las personas ciegas o con baja visión de todas las edades. Están disponibles a nivel local, estatal y nacional. Unirse a una de estas organizaciones puede ofrecer muchos beneficios, como:

- Conocer y hacerse amigo de personas ciegas o con baja visión que comparten su profesión, pasatiempos, intereses u objetivos.
- Encontrar esperanza y seguir adelante después de la pérdida de la visión.
- Acceder a redes locales y nacionales de personas ciegas o con baja visión que pueden dar información y apoyo sobre cómo vivir, trabajar, aprender y prosperar como una persona con deficiencia visual.
- Abogar a nivel local, estatal y nacional para cambiar las percepciones erróneas sobre la ceguera y las políticas y leyes que afectan a las personas ciegas, con baja visión o que están perdiendo su visión.

Estas organizaciones se guían por la convicción de que las personas ciegas o con baja visión son plenamente capaces de representar sus propias situaciones y necesidades. Las dirigen personas ciegas o con baja visión, pero también fomentan la membresía de personas videntes (familiares, amigos, miembros de organizaciones de servicios y organizaciones locales, estatales y nacionales) que defienden los principios fundamentales de las organizaciones. Estas organizaciones

tienen sucursales asociados en la mayoría de los estados.

La Asociación de Veteranos Ciegos (Blind Veterans Association) es una organización sin fines de lucro de veteranos ciegos o con baja visión. Esta organización ofrece servicios de información y remisión, grupos regionales, defensa y más. Llame al (844) 603-0145 o visite la Asociación de Veteranos Ciegos para obtener más información y conectarse.

La Organización Nacional para el Albinismo y la Hipopigmentación ofrece información y servicios de remisión, defensa y oportunidades para comunicarse con otras personas con albinismo. Visite la Organización Nacional para el Albinismo y la Hipopigmentación para obtener más información.

Hadley es una organización dedicada a dar información educativa gratis y apoyo a las personas ciegas y con deficiencias visuales. Organizan diversos grupos de discusión en los que puede conocer a otras personas con pérdida de la visión. Visítelos en Hadley o llámelos al 800-323-4238 para comunicarse con sus servicios.

### **Autodefensa y comunicación eficaz**

La autodefensa significa hablar y actuar en nombre propio. Hay leyes federales y estatales que protegen sus derechos y hay organizaciones que actúan en nombre de las personas ciegas o con baja visión que luchan contra la discriminación. En última instancia, vivir de forma independiente es su responsabilidad y parte de ello es aprender a defenderse a sí mismo.

Las personas que tienen una deficiencia visual reciente pueden reaccionar de forma pasiva o emocional cuando están con situaciones incómodas. A veces, una pareja o un familiar pueden hacer algo por usted que usted sabe que puede hacer por sí mismo o que quiere hacer por sí mismo. En otras ocasiones, puede sentir que lo han presionado a usted y enojarse o actuar de forma agresiva.

Es útil entender las diferencias entre el comportamiento asertivo, no asertivo y agresivo. Las personas no asertivas permiten que otros elijan por ellas y, por desgracia, rara vez logran sus objetivos. En el otro extremo están las personas tan agresivas que suelen salirse con la suya, pero a expensas de los demás.

Por otro lado, ser asertivo significa asumir la responsabilidad de lo que le ocurre. La asertividad le permite tomar decisiones por sí mismo sin dar a

los demás el poder de hacerlo. Por ejemplo, ¿cuántas veces en el consultorio de un médico, en un restaurante o en una tienda un empleado le ha hablado a su acompañante vidente en lugar de dirigirse directamente a usted? ¿Habla por sí mismo usted y comunica su deseo de que lo traten como un igual competente, en vez de como si no fuera una persona? ¿O permite que su acompañante responda por usted?

Abajo se ofrecen sugerencias para ayudarlo a mejorar su capacidad de responder de forma asertiva en vez de no asertiva o agresiva:

Represente con un juego de roles situaciones comunes a las que se enfrenta con un familiar, una persona de su equipo de apoyo o un profesional capacitado en materia de ceguera.

Presente este tema en una reunión de un grupo de apoyo. Es posible que otros miembros del grupo también tengan dificultades para hablar por sí mismos. Tal vez podrían hacer representaciones con un juego de roles entre ustedes o invitar a un profesional de la ceguera a unirse a una reunión y ofrecer sugerencias.

Escriba en un diario las experiencias vividas que lo obliguen a ser asertivo. Tómese un tiempo para reflexionar sobre lo que podría haber hecho de forma diferente o elogiarse y recompensarse cuando haya sido asertivo.

Hable con los familiares o amigos que lo acompañan habitualmente a las citas médicas, a los restaurantes y a otras salidas. Pídales que lo dejen hablar a usted si un médico, una camarero o un secretario les habla a ellos en lugar de hacerlo directamente a usted.

Con el tiempo, ganará más confianza y se sentirá más en control de las situaciones que se le presenten. Aprender y usar la asertividad verbal y no verbal y las competencias de comunicación le permitirán moverse con más confianza con las tareas de la vida diaria.

## **Resumen**

Aceptar la pérdida de la visión es un viaje y cada persona recorre ese camino a su propio ritmo. Para aceptarse a sí mismo, no es necesario que le guste la ceguera o la baja visión; sin embargo, sí necesita interiorizar la deficiencia visual como uno de sus muchos rasgos personales, como ser hombre o mujer, alto o bajo, artista o atleta, maestro o ingeniero y, por supuesto, tener deficiencia visual o ser vidente. Las personas que se aceptan a sí mismas son aquellas que han aprendido a aceptar todos sus

rasgos, los puntos fuertes y las limitaciones. Están en paz consigo mismas, se sienten cómodas con ellas y se gustan. Reconocen que todo el mundo tiene limitaciones y que estas no disminuyen la dignidad y el valor de una persona. No es menos porque ahora sea ciego o tenga baja visión. Este reto le exigirá ser un mejor solucionador de problemas, comunicador y una persona más flexible.

La vida puede ser tan plena y abundante como usted elija. Si dedica su tiempo a las posibilidades y oportunidades, la vida puede ser plena y satisfactoria. Las posibilidades de vida como una persona ciega o con baja visión son tan numerosas como usted las haga. La pérdida de la visión presenta muchos retos, pero con una actitud positiva y decidida, el aprendizaje de competencias de adaptación, el apoyo adecuado de los seres queridos y de los compañeros, la capacitación y el acceso a los recursos, no solo puede adaptarse a la vida con una deficiencia visual, sino aprender a prosperar.

### **Actividades sugeridas**

¿Qué estrategias positivas y proactivas puede poner en práctica para aprender a vivir y sobrellevar su deficiencia visual? Aquí se detallan algunas sugerencias:

- Únase a un grupo de apoyo.
- Dígale a su grupo de apoyo, incluyendo familiares y amigos, con qué necesita ayuda y con qué no.
- Lea libros escritos por personas ciegas y sobre ellas que viven vidas significativas a pesar de la pérdida de la visión.
- Comuníquese con servicios para la ceguera en su área.
- Aprenda las competencias de adaptación necesarias para ser más independiente.

¿Qué estrategias positivas puede utilizar para defender sus derechos por sí mismo? Aquí se detallan algunas sugerencias:

- Use el humor para ayudar a que las personas videntes se relajen cuando parecen incómodas.
- Hable por sí mismo de forma asertiva, pero respetuosa. Explique sus necesidades con calma sin ceder su poder.

### **Recursos**

- Asociación de Veteranos Ciegos

- Consejo Americano de Ciegos
- Federación Nacional de Ciegos
- Organización Nacional para el Albinismo y la Hipopigmentación
- Hadley

## **Referencia bibliográfica**

Tuttle, D. W., & Tuttle, N. R. (2004). *Self-esteem and adjusting with blindness* (3.<sup>a</sup> ed.). Charles C. Thomas.

## **Lección 19: Usar la tecnología en la vida diaria: opciones de adaptación**

### **Introducción**

Como ha aprendido, la pérdida de la visión necesita aprender nuevas formas de hacer muchas cosas, desde decir la hora hasta organizar la cocina y la despensa. En esta serie de lecciones se han cubierto muchas estrategias útiles, como poner una banda elástica alrededor de un frasco de pastillas para la presión arterial para poder distinguirlo del medicamento para la úlcera o sujetar con alfileres los calcetines antes de tirarlos al cesto para que sigan juntos después de lavarlos.

Las computadoras, los teléfonos inteligentes, los asistentes virtuales y otras tecnologías digitales también pueden mejorar su independencia y su calidad de vida. En esta lección se tratará de una serie de tecnologías convencionales y de adaptación que ayudan a las personas ciegas o con baja visión con muchas tareas diarias. También se analizarán las tecnologías de asistencia o de adaptación, el hardware y el software que permiten el acceso a las computadoras o a los dispositivos móviles con pantalla táctil.

### **Objetivos de la lección**

- Descubrir cómo puede usar la tecnología de asistencia en la vida diaria.
- Familiarizarse con la tecnología convencional y de adaptación.
- Aprender acerca de opciones para hacer que una computadora sea

accesible.

- Aprender consejos para la accesibilidad de dispositivos móviles.
- Aprender acerca de aplicaciones de teléfonos inteligentes que están hechas específicamente para personas ciegas o con baja visión.
- Aprender acerca de productos convencionales que pueden aumentar su independencia.

La tecnología es un campo en constante evolución, por lo que es importante mantenerse al día con los nuevos productos e iteraciones de la tecnología de asistencia. Esta lección solo puede dar información sobre algunas opciones de software y hardware que cambian rápidamente.

### **La tecnología de asistencia en la vida diaria**

La tecnología de asistencia puede parecer un tema abrumador, pero no desespere: ¡no necesita aprenderlo todo de una sola vez! Aquí se detallan algunas recomendaciones sobre cómo puede usar la tecnología para mejorar su vida diaria:

- Despiértese con el sonido o la vibración de un reloj despertador accesible.
- Tome los medicamentos correctos con la ayuda de un frasco recetado parlante, como ScripTalk, u otros dispositivos que puedan identificar los medicamentos y recordarle que debe tomarlos.
- Manténgase al día con el mundo a través de un software de conversión de texto a voz o de ampliación en su computadora o teléfono móvil. Pruebe usar las funciones de accesibilidad existentes en su computadora, como los lectores y magnificadores de pantalla.
- Si va a salir de casa y necesita indicaciones, pruebe un GPS accesible que acompañe a su bastón de movilidad o use los mapas de Google o Apple en su teléfono inteligente.
- Vea sus facturas y otros correos con las funciones de reconocimiento óptico de caracteres disponibles a través de un lector KNFB o la aplicación Seeing AI para su teléfono inteligente.
- Obtenga ayuda para leer las etiquetas de los productos enlatados con la aplicación gratis Seeing AI o las aplicaciones Aira o Be My Eyes para iPhone para conectarse a Seeing AI, una red de voluntarios. Las aplicaciones Aira y Be My Eyes utilizan la cámara del dispositivo para iniciar una sesión de video con un voluntario que puede mirar a través del teléfono y ayudarlo a hacer tareas como

identificar qué lata de comida quiere, clasificar el correo o comprobar si hay manchas en la ropa.

- Cuando quiera relajarse, pruebe usar un dispositivo como el Big Button Remote iluminado para navegar por los canales. También puede preguntar a su proveedor de cable si ofrece mandos a distancia controlados por voz o servicios de menú por voz. También puede intentar utilizar una descripción de audio, en la que un narrador describe la acción de un programa. Si va al cine, muchos de ellos ofrecen, solicitándolos, unos audífonos especiales que reproducen una descripción de audio de la película. Visite el Consejo Americano de Ciegos para obtener una lista de los espectáculos y las películas con descripción de audio disponibles. Los servicios de transmisión como Apple, Amazon y Netflix también ofrecen algunas películas y programas con descripción de audio. Pruebe encender el segundo programa de audio (S, en su televisor) para acceder a la programación con descripción de audio.
- Use un asistente virtual, como Amazon Echo, para programar un temporizador cuando prepare una comida o para tocar su música favorita.

### **Información para los principiantes con la computadora**

Si no utiliza una computadora habitualmente, puede que piense que no tiene sentido empezar ahora. Lo que tal vez no sepa es que, con la ayuda de unos pocos programas informáticos, las computadoras pueden darle acceso a una enorme variedad de información, servicios y tareas que, de otro modo, podrían ser más complicadas o requerir más tiempo para encontrarlas o hacerlas. Si no puede acceder a la capacitación en informática en una agencia de rehabilitación visual, las bibliotecas locales o los departamentos de educación para adultos pueden ofrecer clases.

Para las personas ciegas o con baja visión es importante entender el teclado, por lo que aprender a teclear mediante el tacto es muy útil.

Aprender buenas competencias de uso del teclado reducirá significativamente su frustración al utilizar una computadora. Hay disponibles etiquetas adhesivas con letras y números de gran tamaño para los teclados de computadora y teclados adaptados con letras grandes y colores contrastantes.

## **Software de adaptación para computadoras estándar o computadoras Mac**

### **Opciones de color y contraste integradas: Windows**

Si solo necesita un poco de ayuda para usar una computadora, pruebe este consejo en una computadora con Windows: Presione la tecla de Windows y la letra U al mismo tiempo. Esto abrirá el Centro de Facilidad de Acceso de Microsoft, donde puede configurar las opciones de color y contraste de la computadora.

### **Opciones de aumento integradas: Windows**

Considere encender la lupa de Windows (Windows Magnifier), que también se puede encontrar en el Centro de Facilidad de Acceso (consulte arriba). La lupa de Windows ofrece tres maneras diferentes de aumentar la pantalla. Puede teclear la combinación Windows + para subir el aumento y Windows - (menos) para reducirlo. También puede usar el control "Zoom" de la lupa o Windows + para aumentar los contenidos mostrados en la pantalla hasta 16 veces.

Cuando inicia la lupa, la barra de tareas del programa aparece brevemente y luego desaparece. Puede abrirla de nuevo haciendo clic en el ícono de la lupa en la pantalla o en el ícono de la lupa en la barra de tareas de la computadora.

### **Opciones de accesibilidad: Apple**

Para encontrar las opciones de accesibilidad en las computadoras Apple, presione Comando + Opción + F5. Este comando abrirá la lista completa de opciones de accesibilidad para OS X, incluyendo las opciones de color, contraste, aumento y VoiceOver.

### **Cómo navegar en la web con aumento**

Si navega por Internet con una lupa de pantalla, hay algunos ajustes que pueden aumentar la diversión y la productividad en línea. En la mayoría de los navegadores, la tecla F11 lo hará pasar de la vista normal a pantalla completa. En la vista de pantalla completa, todas las barras de menú y otros íconos que pueden causar distracción se ocultan. Además, en el menú de Vista de la mayoría de los navegadores, hay un botón de "zoom" que le permite aumentar la página web que está viendo. Si usa un ratón, el Control y la rueda de desplazamiento de este pueden reducirse y ampliarse en Internet Explorer.

## **Lectores de pantalla: Windows**

Puede hacer que la computadora personal con Windows lea el texto, los menús y otros controles en voz alta utilizando el lector de pantalla Narrador. Para iniciar el Narrador, pulse Control + la tecla de Windows + la tecla Intro al mismo tiempo.

Otra opción gratis de lector de pantalla es NV Access, que significa acceso no visual al escritorio. Este programa está disponible como una descarga gratis.

## **Cómo navegar por la web con un lector de pantalla**

Al igual que los documentos impresos pueden estructurarse con títulos, listas con viñetas y bloques de texto, los sitios web tienen una estructura y los lectores de pantalla la aprovechan. A diferencia de los documentos impresos, las páginas web también tiene contenido interactivo. Hay muchos tipos de elementos en una página web, como títulos, listas, gráficos y enlaces. La forma más básica de navegar por una página web utilizando un lector de pantalla es con las teclas de flecha arriba y abajo. Esto mueve el foco a cada elemento de la página en orden, incluyendo el texto no interactivo.

La tecla Tab mueve el foco de la computadora entre los elementos interactivos, como los enlaces y los botones, pero suele saltarse los elementos de texto masivo. Una buena estrategia para leer una página web nueva es saltar por los títulos para hacerse una idea de su estructura. En una página web, si se presiona la tecla H sola, se pasa al siguiente título. También puede pasar al siguiente enlace presionando la tecla K. Si se mantiene pulsada la tecla Shift, volverá atrás. Puede activar un enlace presionando la barra espaciadora. Esto lo llevará a una página nueva o a una parte diferente de la página actual.

Con estos comandos básicos, puede leer una página web de forma bastante eficaz. Una buena manera de navegar por una página web es explorar la página por títulos y luego utilizar las teclas de flecha arriba y abajo para localizar los temas de interés.

Cada lector de pantalla tiene comandos especializados que tendrá que aprender. Supongamos que está aprendiendo a usar un lector de pantalla por primera vez. En ese caso, es una buena idea buscar capacitación en tecnologías de asistencia, ya que navegar por el software de lectura de

pantalla y aprender a usarlo sin un poco de instrucción o tutoría puede ser un reto. Comuníquese con las agencias locales, estatales o privadas que ofrecen capacitación en rehabilitación visual y pregunte por la capacitación en software de lectura de pantalla.

### **Cómo usar la tecnología móvil: teléfonos celulares, teléfonos inteligentes y tablets**

Los teléfonos inteligentes son herramientas increíblemente útiles para personas ciegas o con baja visión. Estos dispositivos le permiten hacer llamadas telefónicas e identificar divisas, objetos o artículos, encontrar la parada de autobús más cercana y obtener indicaciones de voz para llegar a ella e identificar colores y dinero cuando sale de compras. Al igual que las computadoras de escritorio y portátiles, los lectores y lupas de pantalla pueden ayudarlo a acceder a los dispositivos móviles.

### **Consejos para usar un dispositivo móvil con pantalla táctil**

Cuando las personas videntes utilizan un teléfono inteligente o una tablet con pantalla táctil, tocan los iconos o deslizan un dedo por la pantalla para hacer que las cosas sucedan. Pero ¿qué sucede si no puede ver los íconos claramente o no los puede ver en absoluto?

Tanto los teléfonos inteligentes iPhone como los Android incluyen dos funciones de accesibilidad integradas: una lupa para la pantalla y un lector de pantalla táctil. Las lupas integradas en los teléfonos inteligente amplían la pantalla y usan fuentes grandes, contraste mejorado, esquemas de colores alternos y otras técnicas para que sea más fácil verla.

Los lectores de pantalla táctil incorporados utilizan voces sintetizadas que suenan como una voz humana para leer y revisar la pantalla, de forma similar a Narrador para Windows o VoiceOver para Mac. Sin embargo, a diferencia de esos lectores de pantalla, que utilizan comandos de teclado para navegar por una página o un sitio, los lectores de pantalla de los teléfonos inteligentes utilizan gestos táctiles especiales para hacer el trabajo. Puede significar tocar dos veces en vez de dar un solo toque para acceder a una aplicación.

Para el iPhone, el iPad y el iPod touch, el lector de pantalla se llama VoiceOver para iOS. En los teléfonos Android, el lector de pantalla táctil se llama TalkBack. También se puede acceder a las tablets con pantalla táctil con Windows utilizando la ampliación y el lector de pantalla

Narrador. Abajo se ofrecen algunas indicaciones específicas para Apple, pero la mayoría de ellas funcionan igual para los dispositivos Android.

### **Lectores de pantalla para dispositivos móviles**

Independientemente de la marca o el estilo del dispositivo móvil, una característica común es una pantalla de vidrio lisa, llamada pantalla táctil, que responde a la interacción táctil. Un teclado en pantalla es otra manera común de escribir o editar texto en dispositivos móviles. "VoiceOver" y "de texto a voz" son términos para programas informáticos que convierten el texto que aparece en la pantalla de un dispositivo móvil en una salida de audio, lo que hace posible que las personas con deficiencias visuales o de aprendizaje puedan acceder a estos dispositivos.

### **El lector de pantalla VoiceOver para dispositivos móviles Apple**

La forma más sencilla de activar VoiceOver es pedirle al asistente digital Siri que lo haga por usted. Siri puede hacer muchas tareas, como decir la hora, hacer llamadas telefónicas, enviar un texto y abrir aplicaciones. Pruebe usar Siri para descubrir lo que es posible con solo el sonido de su voz.

Según el iPhone que tenga, es posible que para utilizar VoiceOver tenga que mantener presionado el botón de inicio, que es el botón redondo situado debajo de la pantalla del dispositivo. Cuando escuche el sonido, diga: "Activar VoiceOver". Para los iPhones sin un botón de inicio, presione el botón de bloqueo en el lado derecho del teléfono y diga: "Activar VoiceOver". También puede desactivar VoiceOver diciéndole a Siri: "Desactivar VoiceOver".

Con VoiceOver activado, toque la pantalla en diferentes partes para escuchar los nombres de los iconos o los fragmentos de texto.

Para utilizar eficazmente el lector de pantalla VoiceOver de Apple en el iPhone o el iPad, debe aprender a moverse y a navegar por el texto o las aplicaciones instaladas en el dispositivo. Hay un tutorial incorporado y también puede acceder a VOStarter para practicar navegando un teléfono inteligente.

### **Gestos de iOS**

Los gestos son los movimientos que hacen con las yemas de los dedos sobre la superficie de la pantalla táctil de un dispositivo móvil para controlar lo que hace el dispositivo y aprender sobre lo que se muestra en

la pantalla. Abajo se describen algunos de los gestos más utilizados para el sistema operativo móvil de Apple llamado "iOS".

### **Gesto de deslizamiento**

Para deslizar, toque la pantalla con la yema del dedo o los dedos y deslice suavemente hacia arriba, abajo, izquierda o derecha. Mantenga los dedos levemente separados cuando deslice con varios de ellos. Pruebe explorar lo que hay en la pantalla empezando por la esquina superior izquierda, del mismo modo que lo haría si leyera una página de texto. Use un dedo para deslizar hacia la derecha y escuchar todas las aplicaciones u otros elementos en la pantalla.

### **Gestos de deslizamiento adicionales**

- Deslizamiento con un dedo hacia la derecha o hacia la izquierda: selecciona el elemento siguiente o anterior que esté enfocado.
- Deslizamiento con un dedo hacia arriba o hacia abajo: ofrece opciones en función de la configuración del rotor (consulte abajo).
- Deslizamiento con dos dedos hacia arriba: lee todo el contenido, desde la parte superior de la pantalla hasta el final de la página.
- Deslizamiento con dos dedos hacia abajo: lee todo el contenido, desde la posición actual hasta el final de la página.
- Deslizamiento con tres dedos hacia arriba: mueve la página hacia abajo.
- Deslizamiento con tres dedos hacia abajo: mueve la página hacia arriba.
- Deslizamiento con tres dedos hacia la izquierda: adelanta una página.
- Deslizamiento con tres dedos hacia la derecha: retrocede una página.
- Gesto de toque: este gesto es un toque rápido con uno o más dedos. De nuevo, cuando se necesitan varios dedos, asegúrese de separarlos levemente. También tendrá que dar el toque rápidamente para que este gesto se diferencie del gesto de tocar sin soltar que se explica abajo.

Estos son algunos gestos que usan un toque:

- Doble toque con un dedo: activa el elemento que esté enfocado.
- Toque simple con dos dedos: comienza o detiene el audio o el elemento actual que se está leyendo en voz alta.

- Toque doble con dos dedos: cuando el foco está un cuadro de edición, se inicia la función de dictado; otro toque doble con dos dedos finaliza la función de dictado.
- Toque simple con tres dedos: le dice qué hay visible actualmente en la pantalla y su posición.
- Toque doble con tres dedos: activa o desactiva VoiceOver.
- Toque triple con tres dedos: activa o desactiva la cortina de pantalla.
- Toque con cuatro dedos en la parte superior de la pantalla: el foco irá al primer elemento en la página.
- Toque con cuatro dedos en la parte inferior de la pantalla: el foco irá al último elemento en la pantalla.
- Toque doble con cuatro dedos: activa o desactiva la ayuda de VoiceOver.

### **Gesto de tocar sin soltar**

Este gesto necesita que no quite los dedos al final del último toque. Este gesto se suele usar cuando quiere renombrar una pestaña, un botón o una aplicación. Un doble gesto de tocar sin soltar con dos dedos hace aparecer un cuadro de edición donde puede escribir un nombre nuevo.

### **Gesto de barrido**

Ponga dos dedos levemente separados sobre la pantalla y dibuje la letra "Z". Este gesto le permite ignorar una notificación o regresar una pantalla.

### **Gesto de deslizamiento corto**

El gesto de deslizamiento corto generalmente se usa cuando se le dan opciones de una lista o un selector de giro que contiene días o números. El deslizamiento corto se hace como si estuviera usando el dedo para deslizar algo fuera de la pantalla del dispositivo.

### **Rotor de iOS**

El rotor contiene una lista de opciones, según la aplicación que esté usando. Para usar el rotor, asegúrese de que VoiceOver esté habilitado; luego, ponga dos dedos sobre la pantalla y rótelos como si girara un cuadrante Levante los dedos cuando se anuncie la función que desee.

### **Pistas**

Cuando use gestos para interactuar con dispositivos móviles, puede que escuche que VoiceOver hable información u opciones adicionales.

Escuche la pista para aprender el gesto necesario para completar o comenzar una tarea.

### **Modo de práctica**

Otra gran manera de aprender los gestos de VoiceOver es tocando dos veces la pantalla con los cuatro dedos. Esto abre el Modo de Práctica de VoiceOver. Ahora, el iPhone o iPad hablará la función de cualquier gesto que se haga. Cuando termine de practicar, presione el botón de inicio una vez para salir del Modo de Práctica.

### **Cómo usar el teclado en pantalla**

Cuando da dos toques en un campo de entrada de texto, el teclado en pantalla de iPhone aparece en la mitad inferior de la pantalla. Puede explorar el teclado usando uno de tres métodos:

- Toque la pantalla suavemente en varias partes. Esto se conoce como exploración mediante toques.
- Deslice un dedo a lo largo de la mitad inferior de la pantalla hasta que se hablen los distintos caracteres del teclado.
- Deslice a lo largo del teclado en pantalla haciendo deslizamientos con un dedo hacia la izquierda o la derecha.

Note que las letras están en los mismos lugares que en la mayoría de los teclados físicos estándar. Cuando encuentre la tecla que quiere, toque dos veces en cualquier parte de la pantalla; es así de sencillo.

Al principio, escribir con un teclado virtual de pantalla táctil puede parecer desalentador. Sin embargo, siga practicando. Al final, las cosas le saldrán y estará listo para el modo de escritura mediante toques de iPhone. Con el modo de escritura mediante toques, todo lo que tiene que hacer es encontrar la tecla que quiere usar. La simple acción de levantar el dedo causa que se escriba el carácter en un correo electrónico o un mensaje de texto. Por supuesto, también puede tocar el botón de dictado para dictar un mensaje o un correo electrónico.

### **Cómo obtener ayuda con la accesibilidad de iOS y Android**

Apple ofrece ayuda para las computadoras Mac y los usuarios de los productos de accesibilidad iPhone y iPad. Puede comunicarse con el servicio técnico por correo electrónico en [accessibility@apple.com](mailto:accessibility@apple.com). En EE. UU. también puede comunicarse con ellos por teléfono entre las 8 a.m.

y las 8 p.m. llamando al (877) 204-3930. Para acceder a la ayuda de Android, visite Accesibilidad de Android.

### **Asistentes virtuales**

Los asistentes virtuales, como Amazon Echo y el asistente de Google, son muy populares. Estos dispositivos, fáciles de usar y que se activan con la voz, pueden responder preguntas y hacer acciones, como decir la hora y el tiempo en un lugar específico, tocar música y libros, jugar juegos como la trivía, configurar alarmas y temporizadores y hacer listas.

### **Recursos adicionales**

*AccessWorld*, una publicación mensual en línea de la American Foundation for the Blind, contiene una gran cantidad de información sobre tecnología de acceso, incluyendo información sobre teléfonos inteligentes, electrodomésticos, juegos en línea, aplicaciones de navegación e identificación y mucho más. Visítelos en *AccessWorld*.

*AccessWorld* de la American Foundation for the Blind también ofrece artículos sobre cómo usar la tecnología en la vida diaria. Abarca las redes sociales, las compras en línea y las operaciones bancarias, el uso de la tecnología para la lectura, el entretenimiento, la gestión de recetas médicas, los sistemas de identificación accesibles, la selección de electrodomésticos y el uso del GPS.

Hadley también ofrece muchos pódcast y cursos sobre cómo usar la tecnología de asistencia.

### **Computadoras accesibles**

#### **Computadoras económicas**

Supongamos que sus finanzas no le permiten comprar una computadora nueva. En ese caso, puede comprar una computadora de escritorio o portátil con Windows reacondicionada que venga preconfigurada con un lector de pantalla, un software de ampliación de pantalla y otros programas esenciales. Estas computadoras asequibles y accesibles las ofrece a precio de costo Computers for the Blind, una organización voluntaria con sede en Texas que ha brindado 6000 computadoras accesibles a personas ciegas o con baja visión en los EE. UU. Puede comunicarse con ellos por correo electrónico en [info@computersfortheblind.net](mailto:info@computersfortheblind.net) o por teléfono al (214) 340-6328.

## **Resumen**

La tecnología siempre está cambiando, por eso, es importante mantenerse al día con los cambios y las nuevas opciones de accesibilidad. Cada vez hay más opciones convencionales y asequibles disponibles. Consulte a su agencia local para ciegos o a la agencia local de vida independiente o de rehabilitación visual para obtener más información sobre la tecnología y las capacitaciones actuales.

## **Actividades sugeridas**

Haga una lista de la tecnología que tiene actualmente y de las tareas en las que puede usar la tecnología para desempeñarse.

Si tiene un teléfono inteligente, pruebe el tutorial incorporado. En los dispositivos Apple, este se llama VOStarter. Practique usar con las aplicaciones y la pantalla.

Si está interesado en desarrollar sus competencias tecnológicas, comuníquese con la agencia local para ciegos, un centro de educación para adultos o la biblioteca para determinar qué capacitación hay disponible en su zona.

## **Recursos**

- ScripTalk
- Consejo Americano de Ciegos
- NV Access
- Apple Help Desk
- Accesibilidad de Android
- Hadley
- AccessWorld
- Seeing AI

Puede encontrar teclados de computadora de alto contraste/adhesivos para teclados de letra grande, relojes accesibles, recordatorios para tomar medicamentos, mandos a distancia con botones grandes, etc. en:

- MaxiAids
- LS&S Products
- Independent Living Aids
- ScripTalk

# Lecciones para vivir con pérdida de la visión



## Recursos útiles

La siguiente lista no es exhaustiva. Buscar en línea lo ayudará a encontrar opciones y productos adicionales. Para hablar con alguien por teléfono acerca de qué servicios podrían estar disponibles, puede llamar al 1.800.232.5463.

## Servicios

1. [APH ConnectCenter](#) es un directorio de servicios que incluye servicios privados y financiados por el Gobierno federal/estatal.
2. [Apple](#) ofrece ayuda para las computadoras Mac y los usuarios de los productos de accesibilidad iPhone y iPad. Puede comunicarse con ellos por correo electrónico en [accessibility@apple.com](mailto:accessibility@apple.com). En EE. UU. también puede comunicarse con ellos por teléfono desde las 8 a.m. hasta las 8 p.m. llamando al (877)204-3930.
3. [Finding Services at IL OIB-TAC](#) es un directorio de programas federales/estatales que prestan servicios a personas de 55 años o más con pérdida de la visión.
4. [GoGo Grandparent](#) es una compañía que pone en contacto a personas con programas de transporte compartido como Uber y Lyft. Permite a las personas que no pueden o no se sienten cómodas utilizando un teléfono inteligente solicitar transporte. La persona crea una cuenta en GoGo Grandparent y luego llama al número de atención al cliente para solicitar transporte. El costo es mínimo y se pueden configurar notificaciones a un familiar o cuidador como medida de seguridad adicional. (855) 464-6872 o (855) GOGO-USA
5. [Hadley Institute for the Blind](#): cursos en línea y grupos de debate. Llame al (847) 446-8111 o envíe un correo electrónico a [info@HadleyHelps.org](mailto:info@HadleyHelps.org) para obtener más información.

6. El [Servicio Nacional de Bibliotecas \(NLS\)](#) es un servicio gratis de bibliotecas en braille y audiolibros para personas con baja visión temporal o permanente, ceguera o una discapacidad física que les impide leer o sostener la página impresa. El NLS pone en circulación libros y revistas en braille, en letra grande o en formatos de audio que se entregan por correo sin franqueo o se pueden descargar al instante mediante una red nacional de bibliotecas que cooperan. Llame al teléfono gratuito: 1-800-424-8567 o visite el [Servicio Nacional de Bibliotecas \(NLS\)](#) para obtener más información.
7. [NFB-NEWSLINE](#) es un servicio gratis de noticias en audio para personas ciegas, con baja visión, sordociegas o con algún otro tipo de dificultades para acceder al texto impreso, que ofrece acceso a más de 500 publicaciones, alertas meteorológicas de emergencia, listas de empleo y más. (888) 882-1629.
8. Los veteranos del [Programa de Rehabilitación para Veteranos](#) que son ciegos o tienen baja visión, ya sea que la lesión/condición esté relacionada con el servicio o no, pueden obtener servicios integrales a través de Asuntos de los Veteranos (VA).
9. [Well Connected](#) es una comunidad de ayuda telefónica para personas mayores aisladas y confinadas en la casa, y para adultos con discapacidades y deficiencias visuales. Se ofrece enriquecimiento, entretenimiento, ánimo y grupos de apoyo por teléfono sin costo. Los grupos de apoyo se ofrecen para la ceguera y la baja visión, el duelo, la diabetes, el dolor crónico y más. (877) 797-7299.

### **Organizaciones para el consumidor**

10. [Consejo Americano de Ciegos](#) (202) 467-5081.
11. La [Asociación de Veteranos Ciegos](#) (BVA) apoya a los veteranos ciegos con programas de asistencia para veteranos. Ofrece una serie de programas de asistencia para veteranos que están disponibles para cualquier veterano, sea o no miembro de la BVA. Dan apoyo a los veteranos a través de la financiación, la defensa y la ayuda para hacer los procesos de reclamaciones del Departamento de Asuntos de los Veteranos para asegurar una integración sin problemas. Teléfono: (202) 371-8880
12. La [Federación Nacional de Ciegos](#) es una organización nacional, voluntaria y sin fines de lucro, dedicada a dar información y apoyo a

las personas ciegas, a sus familias y a los profesionales, lo que asegura la completa integración de las personas ciegas en la sociedad. Llame al (401) 659-9314

13. [Organización Nacional para el Albinismo y la Hipopigmentación](#)

## Productos

1. [Blind Mice Mart](#): vende ayudas y productos de adaptación. También dispone de una colección de películas descriptivas y el pódcast "Cooking in the Dark".
2. [Click Rule](#): para la medición táctil precisa, normalmente utilizada por los carpinteros con deficiencias de visión.
3. [Enhanced Vision](#): vende una variedad de lupas de video, también conocidas como circuito cerrado de televisión (CCTV).
4. [eSight Eyewear](#)
5. [Humanware](#) vende varias lupas de video, también denominadas CCTV, Victor Stream, un reproductor y grabador de MP3 especializado y dispositivos de braille que se pueden actualizar.
6. iBill: para la identificación de billetes de los EE. UU. El [Servicio Nacional de Bibliotecas](#) lo ofrece gratis.
7. ID Mate - [En-Vision America](#): compre este lector de código de barras, que también puede crear etiquetas personalizadas.
8. [Independent Living Aids](#) es una tienda en línea que vende productos para personas ciegas o con una deficiencia visual. (800) 537-2118
9. [LS&S Products](#) se especializa en productos para personas ciegas, con deficiencia visual, sordas y con problemas de audición. Aquí encontrará una gran colección de ayudas para la baja visión, ayudas auditivas, para la vida diaria e información diseñada para ayudarlo a usted o a un ser querido a recuperar la independencia.
10. [MaxiAids](#) es una compañía que se especializa en productos para personas con discapacidades. Muchos de los productos descritos en nuestros cursos se pueden comprar en la tienda en línea o por teléfono. (800) 522-6294
11. [NuEyes](#)
12. NVDA - [NV Access](#): software de lector de pantalla gratis para computadoras con Windows.
13. [PENfriend](#): sistema de etiquetado por audio para grabar etiquetas de audio personalizadas.

14. [ScriptTalk](#), una estación o aplicación ScripTalk, está disponible gratis y puede leer las etiquetas de las recetas médicas en voz alta.
15. [Vispero](#): vende software de adaptación, lupas de video, también conocidas como CCTV, y servicios de braille que se pueden actualizar.
16. [WayAround](#) es un producto de etiquetado e identificación para personas con deficiencias visuales. Conecta WayTags a una aplicación en un teléfono inteligente para grabar etiquetas de audio para ropa, documentos, comidas y otros artículos.

## Aplicaciones

1. [Seeing AI](#) es una aplicación gratis para iPhones y iPads que convierte texto e imágenes a voz. Puede leer texto escrito con teclado, escritura a mano, códigos de barras, dinero, color e identificar a las personas mediante reconocimiento facial.
2. [Envision AI](#) es una aplicación para iPhones y Android que convierte texto e imágenes a voz. Requiere una suscripción pagada, pero ofrece una prueba gratis. Tiene muchas de las mismas funciones que Seeing AI y es una buena opción para teléfonos con Android.
3. [Be My Eyes](#) es una aplicación de teléfono inteligente gratis que conecta a personas ciegas o con deficiencias visuales con un voluntario para que lo ayude con la lectura o la identificación de tareas.
4. [Aira](#) es una aplicación que conecta a clientes con deficiencias visuales con un representante capacitado que los ayuda con las tareas de forma remota. Aunque los clientes de la empresa o del producto han pagado previamente algunos lugares/empresas/tareas para usar este servicio, este requiere una suscripción pagada.
5. [BARD](#): el sitio web y la aplicación de descarga de lectura en braille y audio permiten a los usuarios del Servicio Nacional de Bibliotecas acceder a los libros de forma independiente. La aplicación está disponible para muchos dispositivos. El sitio web puede utilizarse para buscar y descargar libros, a los que se puede acceder en el reproductor de audiolibros, en un dispositivo de braille que se puede actualizar o en un reproductor de audio especializado.

## Recreación y esparcimiento

1. [American Blind Bowling Association, Inc.](#)

2. [Appalachian Mountain Club](#)
3. [Audubon Society](#)
4. [Blind Alive](#)
5. [Blind Golf](#)
6. [Blind Outdoor Leisure Development \(BOLD\)](#)
7. [Asociación Nacional de Beep Béisbol](#)
8. [Servicio de Parques Nacionales](#)
9. [Ski for Light](#)
10. [Asociación de Atletas Ciegos de Estados Unidos](#)
11. [Wilderness Inquiry](#)
12. [Woodworking for the Blind, Inc.](#)

### **Información útil**

1. [Centro de Asistencia Técnica de Vida Independiente para Personas Mayores Ciegas \(IL OIB-TAC\)](#): un centro financiado con subvenciones que ofrece asistencia técnica y servicios de información y remisión. Visite su sitio web para encontrar servicios en su área local.
2. [Lions Clubs](#): esta organización de servicios tiene como uno de sus objetivos la ceguera y la baja visión. Algunos clubes pueden ayudar a los residentes a comprar tecnología de asistencia, tratamiento médico o servicios.
3. [VisionAware](#) es un sitio web que aloja la Imprenta Americana para Ciegos (American Printing House for the Blind) para adultos con pérdida de la visión reciente. Encuentre servicios, recursos, ayuda, dispositivos e información. Las secciones principales incluyen las condiciones oculares, el apoyo emocional, la vida diaria, la vida laboral de las personas mayores y más. También tiene un directorio nacional de servicios para personas ciegas o con deficiencias visuales.
4. [AFB AccessWorld](#) es una publicación en línea que ofrece noticias y reseñas de productos y servicios. [AFB AccessWorld](#) es un excelente lugar para buscar información sobre la accesibilidad de electrodomésticos y productos convencionales.
5. [AFB 2020 Senior Solutions](#): este artículo ofrece varias opciones menos tecnológicas para hacer tareas domésticas básicas.
6. [Una descripción general de la accesibilidad de los electrodomésticos en casa](#): este artículo es un ejemplo de las reseñas de productos

disponibles en AccessWorld. Asegúrese de usar la versión más actualizada.

7. [Cómo automatizar la asistencia por voz para adultos mayores](#): este artículo describe cómo las personas mayores pueden utilizar los dispositivos para casas inteligentes teniendo deficiencias visuales.