



Editorial

Apoyo del Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas de España

El Presidente y la Vocal de ASPREH, **Benito Codina** y **Begoña Coco**, acompañados del **Rubén Cuadrado**, miembro del Comité Organizador del Congreso Europeo en Discapacidad Visual, han mantenido una extensa reunión con D. **Juan Carlos Martínez Moral**, Decano del Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas de España y presidente del Consejo General de Colegios de Ópticos-Optometristas y miembros de su Junta Directiva, en la sede de esa organización colegial. En dicha reunión, se ha obtenido el apoyo de ambas entidades a la organización del citado Congreso Europeo, recibiendo elogios por su estructura, la excelencia de sus ponentes principales y la riqueza de los temas que en él se van a tratar.

Fruto de esta colaboración, va a aparecer información de este evento en el órgano divulgativo del Colegio Profesional, Gaceta Óptica, así como se remitirá a todos sus colegiados un mailing específico sobre el Congreso y todos los avances que en su organización se vayan produciendo. Esta actuación supone llegar a más de catorce mil ópticos-optometristas, en un nuevo esfuerzo por alcanzar a todos aquellos profesionales que pudieran estar implicados en la temática a tratar.

Con esta actuación, ASPREH suma un apoyo más a los ya recibidos por parte del Ministerio de Sanidad y Política Social, el Real Patronato sobre Discapacidad, la Junta de Castilla-León, la Diputación y el Ayuntamiento de Valladolid, la Universidad vallisoletana y el Instituto de Oftalmobiología Aplicada dependiente de ésta última, como entidades públicas más significativas. A ellas hay que sumarle múltiples entidades privadas, entre las que destacan la Sociedad Internacional para la Baja Visión, la Investigación y la Rehabilitación, y la Lighthouse International.

Medidor de glucosa para personas con discapacidad visual

Recientemente lanzaron en España un medidor de glucosa que permite a personas con diabetes y discapacidad visual, poder realizar un control diario de manera totalmente independiente. Entre otras cosas, el dispositivo cuenta con una función que le permite al paciente añadir información adicional a los valores de glucosa obtenidos. La empresa

"Roche Diabetes Care" presento "Accu-Chek Voicemate Plus", un medidor de glucosa que cuenta con un dispositivo de salida de voz especialmente destinado a pacientes con discapacidad visual y diabetes.

La diabetes tipo 1 también se conoce como diabetes insulino-dependiente, y es la cuarta causa de ceguera en la población española entre los 20 y 74 años, según datos de la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).

La medición de glucemias capilares para el control de la diabetes son un problema más para aquellos pacientes que son no videntes o poseen problemas de visión.

El dispositivo está compuesto por un medidor automático y una unidad vocal que describe con voz clara todas las funciones que deben realizarse para efectuar un control de glucemia: extracción de sangre, colocación en la tira, tiempos de espera, valores de glucosa finales, errores en la medición.

Cuenta con facilidades tales como marcas en relieve, las cuales facilitan el uso al paciente en el proceso de medición, dándole una mayor independencia en el control diario de la diabetes. El dispositivo informa los datos de la medición a través de la unidad de voz, la cual permite que el paciente con diabetes y con grandes problemas de visión pueda realizar la medición de manera independiente. Entre otras cosas, el dispositivo cuenta con una función que le permite al paciente añadir información adicional a los valores de glucosa obtenidos, como por ejemplo las dosificaciones de insulina, el número de carbohidratos digeridos y otros registros personales. El sistema también proporciona la media de los resultados de los últimos 7, 14 y 30 días y dispone de conexión con la computadora para el envío de datos.



NOTICIAS

¡Ahora puedes asociarte a través de nuestra página Web!

http://www.aspreh.org/Web_ASPREH/Asociarse.html



Cocemfe asesora a Vodafone sobre la accesibilidad de sus productos

La Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (Cocemfe) colabora con Vodafone asesorando a la compañía telefónica sobre la accesibilidad de sus equipamientos y facilitándole soluciones de comunicación personalizadas según la discapacidad del cliente.

Según informaron ambas entidades, en cuanto a la valoración de equipamiento desde Cocemfe se analizan tanto terminales, como es el caso del móvil AURO (un nuevo modelo especialmente destinado a personas mayores o con alguna discapacidad auditiva o visual), como otros accesorios (auriculares o altavoces) para determinar el grado de accesibilidad de los mismos, tanto de forma individual como cuando son conectados entre sí vía "bluetooth".

La entidad estudia también soluciones de comunicación individualizadas para casos de personas con discapacidad que se ponen en contacto con Vodafone. En este caso, Cocemfe realiza un estudio de los dispositivos más convenientes y su configuración dependiendo de la discapacidad y situación concreta del cliente. Además, realiza la entrega del dispositivo y presta asesoramiento técnico posterior, una vez que tiene el producto.

(EUROPA PRESS) El Hospital de Sant Joan de Déu ha conseguido reducir en más de un 90% los casos de ceguera en niños prematuros por retinopatía muy grave mediante una red de telemedicina en la que participan cinco hospitales catalanes desde hace dos años.

Reducen un 90% la ceguera en prematuros por retinopatía

Sant Joan de Déu presentó este lunes los resultados de esta iniciativa, pionera en



España, que permite una detección precoz de los casos de retinopatía muy grave. La retinopatía es una patología que se registra en un tercio de los bebés nacidos con menos de 1.500 gramos de peso y que les puede dejar ciegos. En los casos más graves, la mitad sufre daños oculares importantes y un 20% queda ciegos.

Para prevenir estos daños es necesario un diagnóstico precoz de la retinopatía mediante exámenes periódicos por parte de un oftalmólogo especializado en esta patología, del que carecen muchos hospitales.

En 2007, el Hospital de Sant Joan de Déu puso en marcha un sistema mediante el que un técnico desplaza periódicamente a diferentes centros con una cámara digital para tomar imágenes del fondo de ojo de los bebés prematuros. Las imágenes se envían digitalmente al Hospital de Sant Joan de Déu para el examen de un oftalmólogo experto. En caso de detectar una retinopatía de alto riesgo, el bebé es intervenido en este centro mediante láser.



Un grupo de investigadores de la Universidad de Florida, en Gainesville, han presentado unas lentillas que contienen vitamina E para tratar el glaucoma, durante la 239ª Reunión Anual de la Sociedad Americana de Química, celebrada en San Francisco.

Inventan unas lentillas con vitamina E para tratar el glaucoma

"La vitamina E, en pequeñas cantidades, resulta beneficiosa para el ojo, puesto que tiene propiedades antioxidantes", explica Anuj Chauhan, autor principal del estudio. "Creemos que podría ser útil para tratar la enfermedad, así como para prevenirla", añade.

Según los especialistas, las lentillas terapéuticas evitan uno de los principales problemas de los colirios, puesto que permiten que el fármaco sea bien absorbido por el ojo. "Al administrar las gotas en los ojos, las lágrimas que se producen durante los primeros cinco minutos provocan que tan sólo entre un 1 y un 5 por ciento del medicamento alcance la córnea del ojo", comenta Chauhan. Así, con las lentes de contacto se consigue una terapia mucho más efectiva.

Las pruebas para desarrollar estas nuevas lentillas, que incluirán nanopartículas de vitamina E, podrían empezar dentro de un año o dos, según Chauhan.

Gracias a los nuevos dispositivos multifunción con dispositivo de voz Océ, los discapacitados visuales podrán llevar a cabo sus tareas de copiado e impresión con mayor facilidad. La tecnología 'Touch to Speed', junto a paneles especiales en braille, son algunas de las funciones más revolucionarias de los equipos multifunción Océ VarioPrint 1055/1065/1075 y 2062/2075, que pretenden hacer la vida más sencilla a quienes padezcan cualquier tipo de discapacidad visual.

Océ diseña equipos multifunción adaptados a la discapacidad visual

Entre las órdenes que se pueden recibir o se envían mediante voz se incluyen las más habituales como: número de copias, tamaño del original, copia a una cara o a dos, grapado, resetear ajustes, ampliación/reducción y mensajes de error como atascos o necesidad de cambiar el tóner.

En combinación con la aplicación 'Touch to Print', los usuarios pueden acceder al buzón de correo electrónico de las mencionadas impresoras Océ VarioPrint y seleccionar los trabajos de impresión a enviar, imprimirlos o borrarlos de la bandeja de entrada, todo ello con tan solo pulsar un botón y con total seguridad gracias a la autenticación biométrica de usuarios que incorpora un dispositivo de reconocimiento de huella dactilar.

Todas estas características permiten que el producto cumpla con la normativa US Section 508, que marca las líneas maestras sobre cómo deben adaptarse estas soluciones para que cualquier persona las pueda utilizar con facilidad.



Investigan el desarrollo de unas gafas que avisen de los obstáculos a las personas con discapacidad visual

El Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) trabaja en una investigación que tiene como objetivo desarrollar un dispositivo que permita avisar a las personas con discapacidad visual de los obstáculos que se encuentren a su paso.

El proyecto europeo BRAVIS espera desarrollar en dos años este dispositivo que contará con un sistema integrado en unas gafas mediante una interfaz háptica que permitirá tener una percepción detallada del entorno a las personas con escasa o nula visión.

El dispositivo funcionará mediante un sistema de captación de imágenes que se integrará en las gafas. La información procesada llegará al oído del usuario mediante auriculares con un sistema de audio 3D y al tacto por vibración y mapa táctil. Las funciones principales de este dispositivo permitirán desplazarse, identificar objetos y leer texto.

Tal y como ha señalado la directora del ámbito de Personas Mayores y Atención a la Dependencia del IBV, Rakel Poveda, “el objetivo es que el prototipo patentado por las pymes que participan en el proyecto “llegue dos años después –cuatro en total- al mercado, ya que previamente se deberán acometer estudios de mercado y reducir el tamaño y peso del sistema”.

Coordinado por Baum Engineering SRL, el proyecto BRAVIS reúne a instituciones de Reino Unido, España, Rumanía, Hungría e Irlanda y está cofinanciado por la Comisión Europea a través del VII Programa Marco mediante las acciones de apoyo a Proyectos de Investigación en Beneficio de las pymes. Investigan el desarrollo de unas gafas que avisen de los obstáculos a las personas con discapacidad visual.



Aurum Producciones está colaborando con el Proyecto Cine Accesible, promovido por la Fundación Orange y organizado por Navarra de Cine S.L. El Proyecto Cine Accesible, pretende acercar la experiencia del cine a las personas con discapacidad visual o auditiva

Aurum en apoyo a las personas con discapacidad visual y auditiva

como una propuesta más de integración. Para ello el Proyecto Cine Accesible ha creado y puesto en marcha dispositivos tecnológicos adaptados para este colectivo, que no interfirieren en la visualización de las películas por parte del resto de espectadores.

Desde 2007 Cine Accesible ha realizado sesiones de estas características en distintas ciudades españolas, poniendo al alcance de las personas con discapacidad visual y auditiva el disfrute de algunas de las películas de estreno de mayor relevancia. En 2009 en este proyecto participaron títulos tan representativos como Slumdog Millionaire, los Abrazos Rotos o Ágora.



No es la primera vez que nos encontramos con aplicaciones desarrolladas para asistir a personas con discapacidades visuales, os recordamos que hace poco hablamos sobre Nokia Braille Reader, pero LookTel se merece un espacio por sus diferentes posibilidades.

Describir su funcionamiento es sencillo, nos permite reconocer objetos con la cámara del teléfono, al mismo tiempo que nos informa de cuál es el objeto mediante un sintetizador de voz.

LookTel, una gran aplicación para personas con discapacidad visual

La identificación es casi instantánea, para ello primero debemos reconocer los objetos y crear una base de datos con la que trabajar. Para su funcionamiento es necesario un ordenador conectado de forma inalámbrica al teléfono, ya que en él está instalado el sofisticado software de reconocimiento.

Al realizar la captura de un objeto podemos introducir la información relativa al mismo vía voz, que será lo que nos reproduzca la aplicación al encontrar el elemento.

La aplicación está diseñada para Windows Mobile, y se aleja de la idea de Google Goggles, que alimenta su base de datos en la nube gracias a todos los usuarios, aquí lo haremos de una forma un tanto personalizada.

Interesante recalcar que el sintetizador de voz también nos ayudará a leer textos que encontremos gracias al sistema de reconocimiento de escritura (OCR) que posee.

No está muy conseguido si queremos usarlo para leer un libro, pero dará una accesibilidad necesaria en algunas ocasiones a personas con dificultades. En este sentido los chicos de Google también van adelantados al trabajar en la traducción en diferentes idiomas en tiempo real.

Otra posibilidad, que considero algo más complicada según la calidad de la cámara, es el reconocimiento de marcas y objetos en el exterior.

Por último, diremos que la aplicación está gobernada por una interfaz táctil completamente accesible, de forma que al pasar nuestro dedo por las opciones, nos describen la misma vía voz. Si queremos pulsar una de ellas, sólo hay que hacer doble click.

La compañía desarrolladora trabaja además en relacionar su tecnología con los sistemas GPS de forma que puedan hacer accesible este tipo de servicios a personas con discapacidad visual. Para ellos el teléfono móvil es el elemento ideal para desarrollar el trabajo, al contar con todos los elementos hardware necesarios. Vía | Gizmodo.



Autismo y Discapacidad Visual: Reflexiones, Investigación e Intervención Educativa

Novedades Bibliográficas: **nuevo libro sobre Autismo y Discapacidad Visual**

La obra «Autismo y Discapacidad Visual» se compone de trabajos de varios autores como Peter Hobson, Naomi Dale, Rita Jordan... que abordan de forma conjunta varias temáticas que pueden resultar de gran utilidad para diferentes lectores. Pretende servir de puente para que los profesionales que trabajan o investigan en el ámbito del autismo se acerquen al mundo de la discapacidad visual y viceversa. Un puente que repercutirá en una mayor comprensión hacia las personas que presentan ambas discapacidades y en una mejora de su atención educativa.

Esta colección de artículos comienza recogiendo una serie de reflexiones teóricas acerca de la naturaleza del autismo y de la discapacidad visual, junto con un debate en torno a las similitudes entre ambas condiciones humanas, en el que se estudia si estas tienen un carácter superficial o profundo. Estas reflexiones se elaboran de la mano de los últimos resultados de investigación, que iluminan aspectos del desarrollo humano hasta ahora poco conocidos y que se apoyan en las mejores prácticas para investigar sobre estos grupos.

Si las personas con autismo aprenden mejor visualmente, tal y como demuestran múltiples estudios recientes, ¿cómo podemos plantear la intervención educativa para aquellas personas que presentan simultáneamente autismo y discapacidad visual? Para dar respuesta a esta pregunta, la serie de artículos finaliza con dos importantes trabajos sobre intervención educativa, en los que se ofrecen soluciones prácticas basadas en la evidencia.

Para la publicación de esta obra ha sido imprescindible la colaboración de la Fundación ONCE y de Caja de Ávila.



**Todas las noticias que aparecen en este Boletín
están desarrolladas en nuestro espacio en
FACEBOOK**

I Congreso Europeo en Discapacidad Visual

Rehabilitación y atención a personas con discapacidad visual

III Jornadas ASPREH



mbito nacional que na

de Valladolid
22, 23 y 24 de Octubre
2010
Rehabilitación
ación p
voc



Nuevo libro: Orientación socio-laboral para personas con discapacidad visual

Servimedia.

El presidente del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Cermi), Luis Cayo Pérez Bueno, considera que "la accesibilidad debería ser hoy el eje de las políticas públicas de discapacidad; de toda acción e intervención, pública y privada, en esta materia".

Así lo expresó en una ponencia en el Curso de Accesibilidad de la Fundación COAM (Colegio de Arquitectos de Madrid).

En su opinión, "la accesibilidad universal forma parte, a modo de condición necesaria o presupuesto ineludible, del ejercicio normalizado de los derechos humanos fundamentales". Además, considera que "la ausencia de accesibilidad ha de considerarse como una violación de estos derechos, un acto antijurídico, un trato desigual discriminatorio prohibido por la Ley y perseguible".

Pérez Bueno destacó que "la accesibilidad ha sido, en España, el gran fracaso de las políticas públicas de discapacidad de estos últimos 25 años". Según sus palabras "la ausencia de accesibilidad es hoy la violación más insidiosa, pero no por ello menos efectiva, de la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad".

El presidente del Cermi recordó que estamos inmersos en el nuevo paradigma de la accesibilidad universal. Superados conceptos como el de eliminación de barreras, adaptación o acondicionamiento, "la accesibilidad se entiende como presupuesto necesario para el ejercicio pleno de derechos, que tiene como correlato lógico la consideración de la falta de accesibilidad de los entornos, productos y servicios a disposición del público como una discriminación contra las personas con discapacidad".

En la actualidad, varias leyes regulan la accesibilidad, pero según Pérez Bueno, a medio plazo, seguirá ampliándose la legislación en éste ámbito. "Habrá más normas estatales, pero también vendrá otra generación, renovada, de normas autonómicas".

El Cermi recuerda que la accesibilidad debe ser el eje de las políticas públicas de la discapacidad

Los profesionales sanitarios pueden esperar un aumento significativo de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE) con la llegada a la edad de retiro de la generación del baby boom, de acuerdo con un nuevo estudio de RTI International y Centers for Disease Control and Prevention.

El envejecimiento de la población provocará un aumento de los problemas visuales, los tratamientos pueden mitigar sus efectos

El estudio, publicado en Archives of Ophthalmology, predice que el crecimiento de la población madura en Estados Unidos durante los próximos 40 años llevará a un gran aumento de DMAE temprana y avanzada. Si se utilizasen universalmente, los tratamientos médicos existentes podrían reducir en un 35% el número esperado de casos de discapacidad visual y ceguera atribuible a DMAE. Los investigadores estiman que hacia 2050 el número de personas con DMAE temprana se doblará en Estados Unidos hasta alcanzar los 17,8 millones. Sin tratamiento, se espera que en estos pacientes se den 1,6 millones de casos de discapacidad visual y ceguera en 2050, en comparación con los 400.000-600.000 casos de hoy en día. En contraste, el número de casos proyectado descendería un 35%, hasta una cifra de un millón, si todos los pacientes recibiesen tratamiento médico de acuerdo con los estándares actuales.

El Dr. David Rein, autor principal del estudio, señala además que las tecnologías médicas están cambiando rápido y que es posible que los descubrimientos futuros supongan mayores tasas de reducción de la discapacidad visual y la ceguera.

En Estados Unidos, se estima que la DMAE causa más de la mitad de las discapacidades visuales y el 22% de los casos de ceguera.

Aunque la presión intraocular se considera el principal factor de riesgo para el desarrollo del glaucoma y el único parámetro sujeto a tratamiento, según un estudio publicado en British Journal of Ophthalmology, la evidencia sugiere que el glaucoma puede continuar su progresión a pesar de bajar la presión intraocular del paciente. Diversos análisis han incluido los factores de riesgo vascular en la patogénesis del glaucoma, en especial la presión sanguínea y la presión de perfusión ocular.

Presión sanguínea y glaucoma

El propósito de los autores de este artículo era discutir la relación entre la presión sanguínea y la presión intraocular, la presión sanguínea y el glaucoma y la presión de perfusión y el glaucoma. Sus conclusiones apuntan a la importancia de la autorregulación para mantener una perfusión adecuada de la cabeza del nervio óptico y sugieren que la presión de perfusión ocular y sus fluctuaciones pueden ser parámetros que deberían medirse en los pacientes con glaucoma.



RESUMENES DE LAS CONFERENCIAS

En este apartado vamos a ir introduciendo, mes a mes, los resúmenes de las principales conferencias que vamos a tener la oportunidad de escuchar en el **I Congreso Europeo en Discapacidad Visual** (Valladolid, 22-24 de Octubre de 2010)

Restoration of reading ability by training of eccentric fixation and by the use of an SLO in patients with severe AMD.

Sven Erik G Nilsson, Christina Frennesson and Ulla L Nilsson

Department of Ophthalmology, Linköping University, S-58185 Linköping, Sweden

Patients with severe AMD lose their reading ability. What they want above all is to regain their ability to read newspapers. The present study shows a method for obtaining such a result.

Twenty subjects with AMD, an absolute central scotoma and a mean acuity of 0.04 (Snellen) were studied in a scanning laser ophthalmoscope (SLO) for microperimetry of the scotoma and for determination of the location of the preferred retinal locus (PRL). The latter was generally located unfavourably for reading, i.e. to the left of the retinal lesion (to the left of the visual field scotoma). All patients were trained to use a new and more favourable retinal locus for reading, a trained retinal locus (TRL), above (or occasionally below) the retinal lesion. This was started by having the patient read scrolled text (large letters) in the SLO while fixation was monitored on the SLO screen. The patient could simultaneously and repeatedly be instructed precisely regarding the ideal placing of the TRL. When the patient became used to this angle of eccentricity, training was continued by reading printed novel text, using high magnification (mean 14.3 X) and a very short reading distance (approximately 2 cm).

With formal training (mean 5.2 hours) and adequate magnification, 18 patients (90%) learned to use eccentric viewing. Their reading speed increased successfully and significantly ($p < 0.001$) from 9.0 ± 5.8 words/min to 68.3 ± 19.4 words/min. In another, prospective and randomized study, we could also show that formal training was significantly more effective than mere instruction. Thus, training of eccentric reading proved to be very successful.

