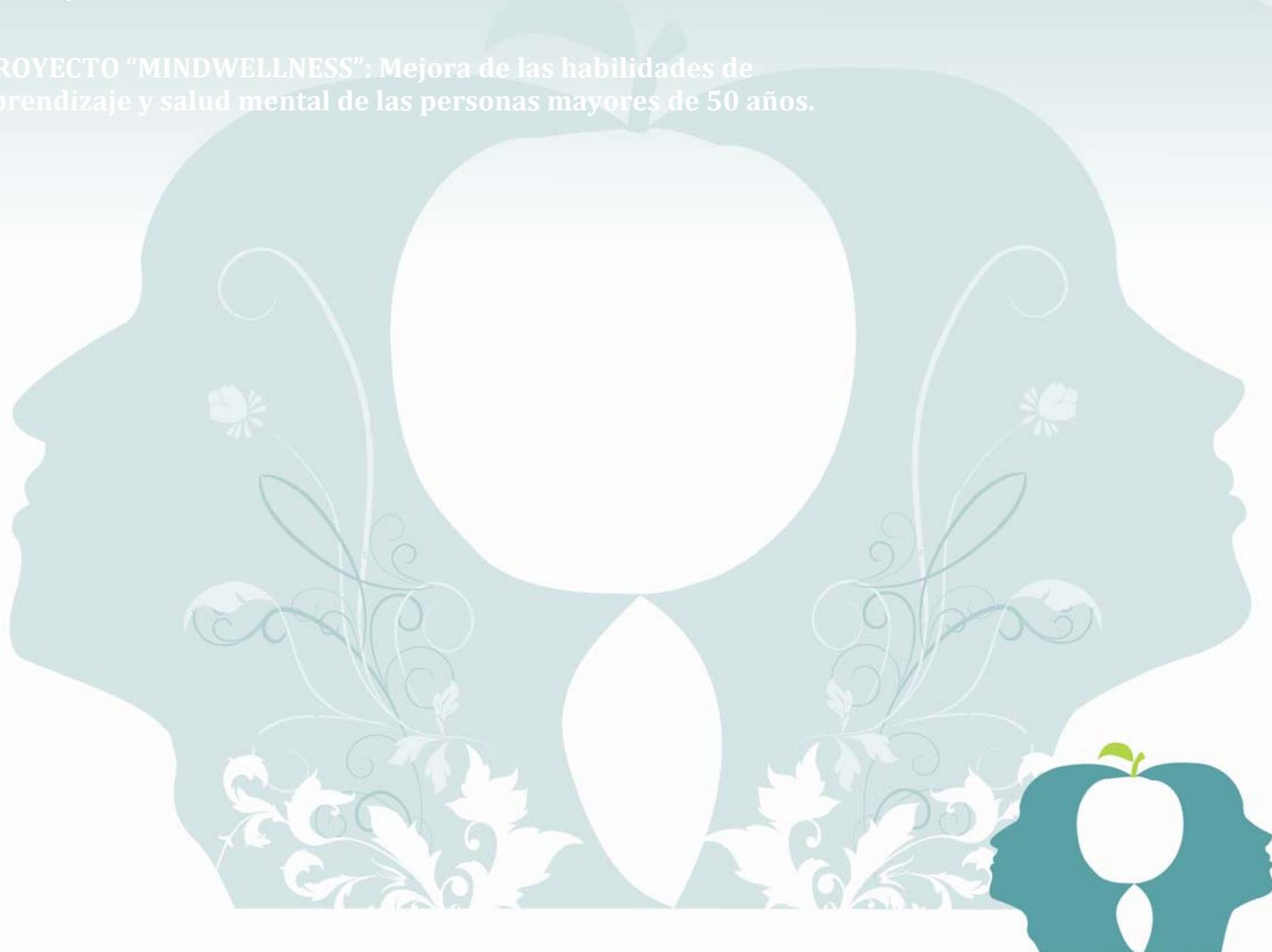


Manual sobre el entrenamiento mental de las personas mayores de 50 años

Núm Exp.: I 43087-LLP-I-2008-I-ES-GRUNDTVIG-GMP

PROYECTO "MINDWELLNESS": Mejora de las habilidades de aprendizaje y salud mental de las personas mayores de 50 años.



mind wellness



Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Unión Europea. La Unión Europea y la EACEA no se hacen responsables del uso que se haga de la información en él contenida.



Manual sobre el entrenamiento mental de las personas mayores de 50 años



Título: Manual sobre el entrenamiento mental de las personas mayores de 50 años.

Financiado por la EACEA, como parte del programa Grundtvig.

Autores: Consorcio de socios del Proyecto “Mindwellness”: Mejora de las habilidades de aprendizaje y de salud mental de las personas mayores de 50 años. Núm. de expediente.: 143087- LLP-1-2008-1- ES- GRUNDTVIG-GMP.

Fecha: 12 de julio del 2010.



INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES	Pg. 7
1-. INTRODUCCIÓN. EUROPA EN SU PROCESO DE ENVEJECIMIENTO	Pg. 9
2-. MANTENIMIENTO DE LA FORMA MENTAL. ENVEJECIMIENTO ACTIVO	Pg. 15
2.1-. <i>Introducción al aprendizaje en edad avanzada</i>	<i>Pg. 15</i>
2.2-. <i>Transfondo teórico del efecto de la buena forma mental</i>	<i>Pg. 20</i>
2.3-. <i>La buena forma mental no es sólo el entrenamiento del cerebro</i>	<i>Pg. 23</i>
2.4-. <i>Proyecto “Mindwellness” y el envejecimiento activo</i>	<i>Pg. 27</i>
3-. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CEREBRAL: PRESENTACIÓN DEL TEST DE LA UNIVERSIDAD DE PÉCS	Pg. 29
4-. CASOS DE ESTUDIO SOBRE EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO	Pg. 41
4.1-. <i>Introducción a la parte práctica del manual</i>	<i>Pg. 41</i>
4.2-. <i>Proyectos europeos relacionados con el Envejecimiento Activo</i>	<i>Pg. 42</i>
4.3-. <i>Ejemplos de actividades de Envejecimiento Activo</i>	<i>Pg. 45</i>
5-. EJERCICIOS PARA EL ENTRENAMIENTO DEL CEREBRO	Pg. 55
5.1-. <i>Introducción</i>	<i>Pg. 55</i>
5.2-. <i>Memoria</i>	<i>Pg. 55</i>
5.3-. <i>Razonamiento inductivo</i>	<i>Pg. 60</i>
5.4-. <i>Velocidad de procesamiento</i>	<i>Pg. 65</i>
5.5-. <i>Otros ejercicios</i>	<i>Pg. 67</i>
6-. ORGANIZACIONES NACIONALES QUE APOYAN EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO	Pg. 74
REFERENCIAS	Pg. 97





INFORMACIÓN SOBRE LOS AUTORES

ESPAÑA

Jaione Santos y Beatriz Díaz-Guardamino
XXI INVESLAN, Euskalduna 11 1º dcha, 48008 Bilbao (Vizcaya), ESPAÑA
Tel.: +34 944703670, e-mail: j.santos@inveslan.com

AUSTRIA

Licenciada (FH "Escuela Superior Universitaria") Christina Kunter
Volkshilfe Steiermark – Instituto Connect, Göstinger Strasse 213, 8051 Graz, AUSTRIA
Tel.: +43 676870833020, e-mail: christina.kunter@stmk.volkshilfe.at

GERMANY

Doctor Gerd Zimmer
Instituto para el Acompañamiento de Proyectos y Desarrollo de Competencias – pro competencia-Sociedad Registrada
Im Winkel 53, D-18059 Rostock, ALEMANIA
Tel.: +49 3814006082, e-mail: info@pro-kompetenz.de

DINAMARCA

Bodil Mygind Madsen, MA
Aarhus Facultad de cuidados sanitarios y sociales, Olof Palmes Alle 35, 8200 Århus N, DINAMARCA
Tel.: +45 23261290, e-mail: sskabmm@sosuaarhus.dk

ESTONIA

Tiina Juhansoo, MD, PhD, Vicerectora de desarrollo y relaciones internacionales
Facultad de Sanidad de Tallin, Kännu 67, 13418, Tallin, ESTONIA
Tel.: + 372 6711730; + 372 5164866, e-mail: tiina.Juhansoo@ttk.ee

Anne Ehasalu, (Enfermera registrada), Lectora MA de la cátedra de enfermería
Facultad de Sanidad de Tallin, Kännu 67, 13418, Tallin, ESTONIA
Tel.: + 372 6711738, e-mail: anne.Ehasalu@ttk.ee

Merike Kravets, Profesora de trabajadores sanitarios
Facultad de Sanidad de Tallin, Kännu 67, 13418, Tallinn, ESTONIA
Tel.: + 372 6711738, e-mail: merike.Kravets@ttk.ee

HUNGRÍA

Catedrático László Iván (catedrático de gerontología y geriatría)
Szemmelweis Egyetem ÁOK.KUT. 1125 Budapest. Kútvölgyi út 4. V1/637. Geriatría. HUNGRÍA

Enikő Nagy (directora de proyectos)
Gestión de propiedad y proyectos Trebag S.L., 09 Kossuth; 2094 Nagykovácsi, HUNGRÍA
Tel.: +36 26555221, e-mail: pkovesd@trebag.hu

Doctor András Huszár. Universidad de Pécs.
7624 Pécs, Szigeti út 12. HUNGRÍA
Tel.: +36 72536230, e-mail: andras.huszar@aok.pte.hu

Doctor Iván Szalkai. Universidad de Pécs.
Cluster Social y Sanitario de South-Borsod. 7636 Pécs, Gadó u.8. HUNGRÍA
Tel.: +36 46555601, e-mail: ivan.szalkai@clusterforhealth.eu



Doctor en psiquiatría Pál Bilkei
1143 Budapest, Stefánia út 55. HUNGRÍA
Tel.: (mobil)+36 309730789, e-mail: gorzo@t-online.hu.

ITALIA

Paola Gargano (Master en leyes)
S&T cooperativa social – Via Po 40, 10123 Turín, ITALIA
Tel.: +39 011 812 67 30, e-mail: p.gargano@setinweb.it

POLANIA

Anna Grabowska, PhD
PRO-MED Co Ltd., ul. Dolne Migowo 16 C, 80-282 Gdansk, POLONIA
Tel.: +48 601329795, e-mail: anka.grabowska@gmail.com

REINO UNIDO

Bruce Macdonald Stockley, PhD
Point Europa, The Manse, Garrett Street, Cawsand, Cornwall, PL10 1PD, REINO UNIDO
Tel.: +44 1752822444, e-mail: bruce.stockley@pointeuropa.org



1

INTRODUCCIÓN. EUROPA EN SU PROCESO DE ENVEJECIMIENTO

Introducción

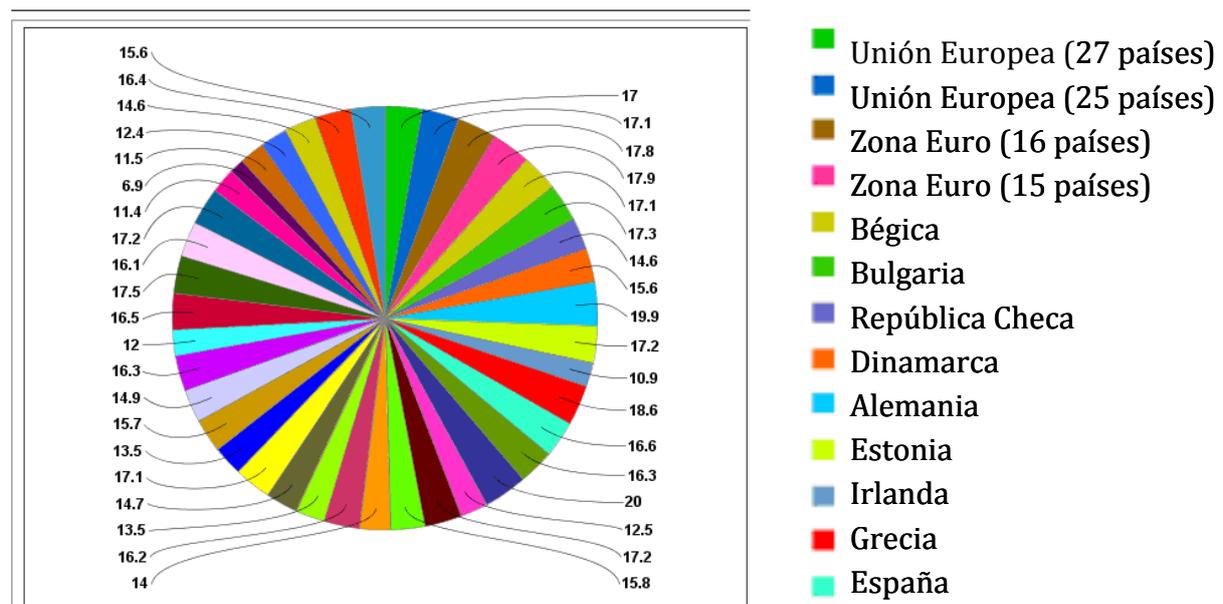
El mantenimiento de la salud mental resulta esencial para el bienestar del ser humano. En la edad avanzada, conjuntamente con otros cambios fisiológicos, existe la tendencia de experimentar mermas en las funciones mentales. Algunos de estos cambios son debidos a varias enfermedades o a procesos de envejecimiento irreversibles. Sin embargo, muchos de estos cambios pueden impedirse o retardarse llevando una vida activa y teniendo en cuenta varios factores (por ejemplo, una dieta saludable, contactos sociales, aprendizaje continuo, buen estado físico etc). El presente manual tiene como objetivo proporcionar a los usuarios una visión global de las conclusiones aportadas por el proyecto “Mindwellnes”, Bienestar Mental en castellano, un proyecto internacional de dos años de duración financiado por el programa “Gruntvig” de la Unión Europea. En el proyecto hay 11 socios repartidos en 9 países, incluyendo especialistas notables en el ámbito de la educación de adultos, pedagogos, doctores en medicina, investigadores universitarios, expertos en Tecnologías de la Información y la Comunicación e investigadores sociales. El proyecto ha desarrollado material de formación diseñado para las personas de edad avanzada (en edad laboral o jubilados) para ayudarles a conservar la flexibilidad mental (www.mindwellness.eu- herramienta de formación). Los receptores de este manual son básicamente profesionales y expertos que trabajan con personas de edad avanzada, trabajadores sociales, enfermeras, cuidadores etc. Estos profesionales podrían utilizar los ejemplos como directrices para complementar y apoyar los cursos o programas que están desarrollando para sus alumnos de edad avanzada. Este manual constituye un material suplementario para las personas mayores, educadores y expertos interesados en este campo.



Europa en su proceso de envejecimiento

El envejecimiento es uno de los retos más importantes que afronta la Europa moderna. Debido a la existencia de unos servicios de sanidad mejorados, una mejor nutrición y mejores servicios sociales, así como a la reducción en la tasa de nacimientos, la esperanza de vida ha ido aumentando. De acuerdo a los datos estadísticos proporcionados por Eurostat, la tasa de proporción de población de personas con 65 y más años ha alcanzado más del 16% en la mayoría de los 27 países de Europa.

Cuadro 1: Proporción de población de 65 y más años



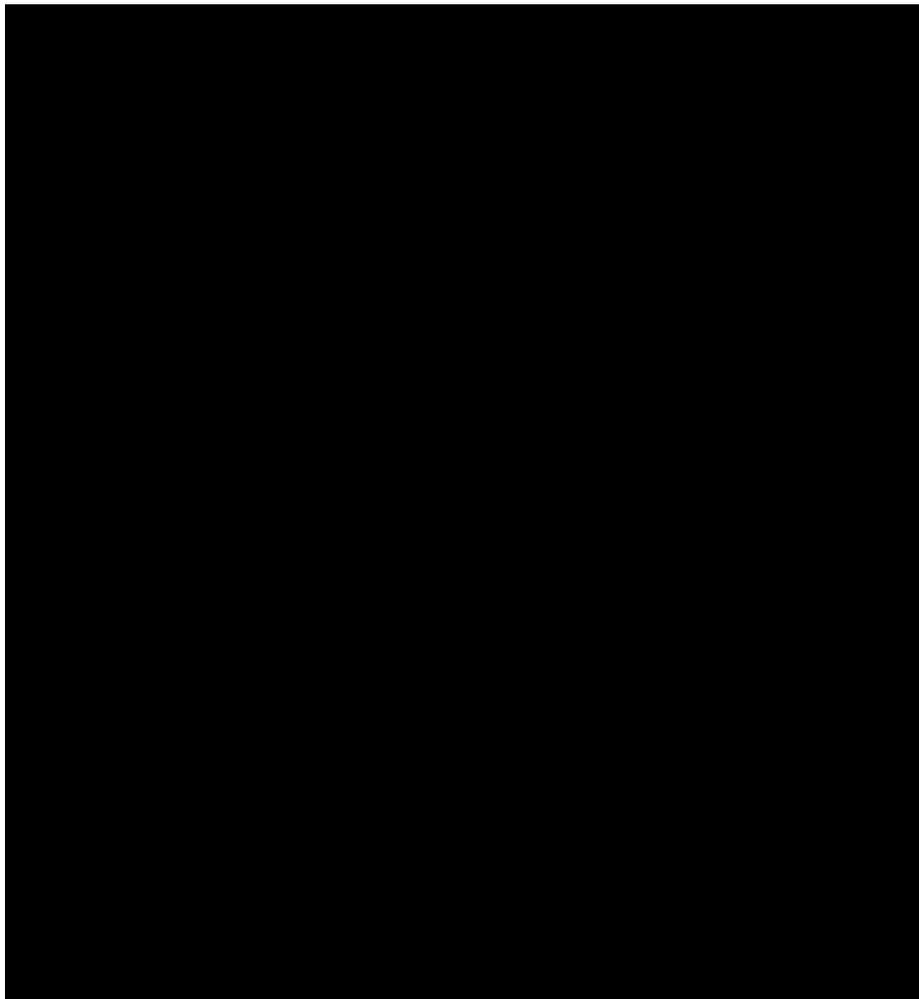
Fuente: Eurostat. Idiomas: inglés, alemán y francés.

Experanza de vida y salud

Mientras que hace medio siglo la mayoría de la gente moría antes de una edad de 50 años, ahora el promedio de la expectativa de vida global se estima por encima de los 65 años (datos de la Organización Mundial de la Salud "WHO"). La expectativa de vida en Europa se ha incrementado más aún en los países del continente. Tal y como muestra el cuadro núm. 2, en la mayoría de los países europeos la expectativa de vida ha aumentado de manera significativa, especialmente dentro de la población femenina.



Cuadro 2: Indicadores principales de fertilidad y mortalidad (estimadores nacionales)



Fuente: Eurostat. Idiomas: inglés, alemán y francés.

Recae bajo la responsabilidad conjunta de los estados, la sociedad y los propios individuos el entrar en una edad avanzada en un estado de salud tan bueno como sea posible y el mantener su salud física y mental. La gente está más preocupada de sus expectativas relacionadas con la salud que de su esperanza de vida. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la esperanza de vida puede definirse como “la expectativa de vida con buena salud y alcanza el número de años que un individuo puede esperar vivir en un estado favorable.”¹

Rasgos biológicos del envejecimiento

De forma general se afirma que el envejecimiento y la edad avanzada presentan una gran diversidad y que la generación de la tercera edad no debería considerarse como una masa gris de personas, sino como una variación de los procesos de envejecimiento normales o anormales. También se ha de poner énfasis en el hecho de que el envejecimiento no tiene lugar de acuerdo al calendario, sino que existen variantes significativas en las peculiaridades de los estilos de vida y en la salud de los diferentes individuos de edad

¹ www.who.org. Idiomas: árabe, chino, inglés, francés, ruso y español.



avanzada. Puesto que la edad depende de todo el lapso de la vida de una persona, puede caracterizarse por los rasgos de la denominada Capacidad Funcional (CF) de la vida del individuo. La CF es la capacidad personal referente a las funciones físicas, mentales y sociales. Según diversas investigaciones, los rasgos físicos del “envejecimiento normal”, comprendido entre las edades de 30-90 años son los siguientes:

- La masa y fuerza muscular decrece hasta un 30%.
- La transmisión nerviosa se ralentiza hasta un 15-25%.
- El peso del cerebro disminuye en aproximadamente 300 gramos.
- El número de las papilas gustativas de la lengua se reduce de 240-250 unidades en edad juvenil hasta 40-50 unidades en la edad avanzada.
- El caudal de sangre que fluye por el cuerpo se reduce a la mitad.
- La capacidad vital de los pulmones se ha reducido a la mitad para la edad de 75 años.
- La función excretora renal se reduce en más de la mitad.
- La visión y el oído se ve afectado en un 70- 80%.

Lo característico de estos cambios como “procesos de envejecimiento normal”, es que los cambios sistémicos individuales en las células, tejidos, órganos solo restringen la capacidad operativa a lo largo del tiempo, pero el equilibrio de la homeostasis² se mantiene en todo momento. Así, los niveles “satisfactorios” y relativos de la salud “sostenible” pueden mantenerse en fases avanzadas de la vida. Cualquier cambio que afecte de manera adversa a la homeóstasis y que afecten al equilibrio se consideran procesos patológicos. La detección temprana de dichos cambios determina las posibilidades para ejercer influencia sobre ellos. El mayor reto del envejecimiento lo constituye el darse cuenta de los cambios normales y patológicos, sus índices y la curación profesional de los mismos. Tenemos también que tener en cuenta el hecho de que el individuo puede ejercer influencia sobre estos “procesos de envejecimiento normales”.

Según la geriatría, que es la ciencia que aborda los aspectos físicos y de salud del envejecimiento, la definición de la calidad de vida en la edad avanzada requiere destacar los siguientes aspectos:

- Los individuos pueden diferir en la edad de manera significativa, no existe un modelo único de envejecimiento.
- Un deterioro rápido de un sistema o función orgánica constituye siempre un tipo de cambio patológico, más que una consecuencia normal del envejecimiento.
- La capacidad reducida debido a la edad, sin embargo, aumenta la emergencia del riesgo, por lo tanto dentro de este contexto, el estilo de vida y la adaptación personal se convierten en algo importante.
- La gente mayor padece enfermedades no debido a su edad, sino debido a procesos patológicos.
- Una nueva enfermedad afecta a la parte más sensitiva y más vulnerable del sistema organizativo del individuo. El reconocimiento de este hecho determina los programas de tratamiento.

² Homeostásis: la homeostásis humana se refiere a la habilidad del cuerpo para regular a nivel psicológico su entorno interior para asegurar su estabilidad en respuesta a las fluctuaciones del entorno exterior y el tiempo.



Cuanto más avanza el envejecimiento, aparecen las denominadas 5 “IS”: inmovilidad, incontinencia, inestabilidad, declive intelectual e iatrogenia³. Existen varios signos que se consideran como enfermedades en una edad más temprana, sin embargo en una edad más avanzada sólo son fenómenos y consecuencias de los achaques normales del envejecimiento. Además de la geriatría, la cual aborda principalmente los aspectos sanitarios del envejecimiento desde un punto de vista médico, se ha desarrollado una nueva ciencia, la gerontología.

Gerontología

La gerontología es el estudio de los procesos de envejecimiento y de los individuos cuando pasan de la mediana edad a estadios más avanzados de la vida. Incluye:

- a. El estudio de los cambios físicos, mentales y sociales en la gente joven cuando envejecen.
- b. La investigación de los cambios en la sociedad que se derivan de nuestra población que envejece.
- c. La aplicación de este conocimiento a políticas y programas. Como resultado del enfoque multidisciplinar de la gerontología, los profesionales de diversos ámbitos se autodenominan “gerontólogos”⁴

La gerontología argumenta que la calidad de vida de una persona mayor depende de diversos fenómenos, los cuales son mucho más complejos que la salud médica de la gente. Los factores más importantes que contribuyen al bienestar de una persona mayor incluyen:

- La actividad física
- La integración social
- La nutrición saludable
- La actividad mental
- Los lazos espirituales⁵

Los investigadores del ámbito de la gerontología afirman que aunque muchos de los factores del envejecimiento son genéticos, la velocidad del envejecimiento puede ser influenciada por la forma en que adoptamos un estilo de vida activo y sano, en lo referente a los campos mencionados anteriormente. En el ámbito de la buena forma física, por ejemplo, los investigadores han mostrado que con un ejercicio regular tanto la capacidad cardiovascular como la fuerza muscular pueden mantenerse o aumentarse y esto causa un efecto en la ampliación del tiempo de la vida, especialmente el tiempo de la vida activa. El mismo proceso tiene lugar cuando hablamos del bienestar mental. Ha sido probado que si mantenemos nuestra mente activa y ejercitamos el cerebro de manera regular, se perfeccionan las funciones cognitivas. El presente manual ofrece cierta información sobre estos ejercicios y también puedes encontrar muchos ejemplos en el material de formación online aportado por el proyecto Mindwellness.⁶

³ Un desorden iatrogénico es cualquier problema, síntoma o grupo de síntomas que han sido causados por acciones o tratamientos empleados por el terapeuta. También se conoce como mala salud, efecto adverso o complicación causada por una intervención o tratamiento médico.

⁴ Asociación de Gerontología en la Educación Superior. www.careersinaging.com. Idioma: inglés.

⁵ IVÁN.L.: A gerontológia rendszerezelmélete és gyakorlata. In: Gerontológia, Szerk. Semsei, 1.: Debreceni Egyetem Eü. Kar, Nyíregyháza, 35-47 (2008). Idioma: húngaro

⁶ (www.mindwellness.eu –herramienta formativa. Idiomas: inglés, español, alemán, estonio, polaco, danés, húngaro e italiano)



Aspectos sociales del envejecimiento

La edad madura solía ser considerada como la fuente de sabiduría y experiencia. Las personas mayores jugaban un papel respetado en las sociedades, podían realizar muchas aportaciones a diferentes niveles de la vida social de las comunidades incluyendo la familia e incluso la política (pensemos simplemente en el denominado Gerousia (Consejo de Ancianos) de la antigua Grecia). Hoy en día, en los estados del bienestar, ha cambiado la forma de enfocar las cosas. El bienestar de los individuos ha cobrado mayor importancia. El éxito en la vida se ha relacionado con los logros relativos al mercado de trabajo y el valor de la experiencia acumulada a lo largo de los años ha disminuido. Hoy en día las personas de edad avanzada son consideradas como una carga para la sociedad. La gente que abandona el trabajo o se jubila tiende a ser vista como económicamente inútil. Los ingresos financieros de las personas jubiladas normalmente disminuyen, aunque pueden existir otros gastos, como el coste de los medicamentos o los costes incrementados de vivir solo y por lo tanto no compartir los pagos. La pobreza (bien sea objetiva o subjetiva) es sólo una de las vicisitudes que experimentan la mayoría de los ancianos. Otros factores incluyen el aislamiento (debido a la pérdida de amigos y parientes, exclusión social) y enfermedades que conducen a una pérdida gradual de independencia. Todo esto puede conducir a una depresión, la cual tiene también como resultado el empeoramiento de las capacidades cognitivas.

Por lo tanto, resulta crucial el combatir estos procesos, tanto a nivel individual como de elaboración de políticas. Nosotros mismos podemos contribuir mucho a nuestra reintegración social y podemos hacer que el aislamiento se desvanezca de manera total o parcial. El manual y el material de formación online contienen indicaciones y ejercicios para ayudarte a conseguir esto.

Conclusiones

Hay muchos factores que ejercen influencia en la capacidad cognitiva en la edad avanzada. Se afirma que el llevar un estilo de vida saludable y el ejercitar el cuerpo y la mente de las personas mayores puede retardar el proceso de deterioro mental. En general podemos afirmar que la ACTIVIDAD resulta un factor clave para mantener la calidad de vida en la edad avanzada. Tal y como indican los estudios⁷, los deberes y tareas diarios más que los temporales, pueden afectar de manera eficiente al bienestar mental y físico. El mantenimiento del bienestar mental es considerado como algo esencial para la calidad de vida sostenible de las personas mayores. La capacidad intelectual (CI) puede deteriorarse debido al envejecimiento en varios ámbitos; sin embargo existen ciertas áreas en donde el rendimiento puede permanecer estable incluso después de cierta edad. Además, la inteligencia basada en la experiencia y la inteligencia emocional pueden preservarse debidamente, e incluso aumentarse y estas pueden compensar ciertas pérdidas en algunos ámbitos cognitivos.

Esperamos que nuestro manual y que el material de formación correspondiente puedan apoyar a las personas de edad más avanzada a mantener o incluso mejorar su bienestar mental.

⁷ IVÁN.L.: A gerontológia rendszerszemlélete és gyakorlata. In: Gerontológia, Szerk. Semsei.1. Debreceni Egyetem Eü, Nyiregyháza, 35-47. (2008). Idioma: húngaro



2

MANTENIMIENTO DE LA BUENA FORMA MENTAL. ENVEJECIMIENTO ACTIVO

2.1 Introducción al aprendizaje en edad avanzada

La memoria es uno de los tres cimientos en los cuales se basa una vida razonable. Los otros dos cimientos son la percepción y el pensamiento. Casi todo aquello que hacen los seres humanos depende del tipo de información que derivamos del entorno circundante y que utilizamos para establecer nuestras relaciones con el mundo que nos rodea. Desde el punto de vista de los humanos, la memoria es un signo de haber adquirido habilidades útiles, hábitos, información y conocimientos para el mantenimiento y la evolución de nuestros organismos, pero también conocimiento y experiencia de lo que es dañino o nocivo. Para el desarrollo y preservación de nuestra civilización y cultura resulta esencial para el ser humano el ser consciente de la continua existencia de nosotros mismos y nuestros descendientes en el tiempo, teniendo en mente no solo nuestro pasado y presente, sino también la planificación de nuestro futuro. La memoria no es sólo un simple mecanismo, sino un grupo de diferentes capacidades mentales. La existencia o carencia de un tipo de memoria no significa necesariamente que todos los otros tipos de memoria existan también o no estén presentes al mismo tiempo. (Tulving, E, pág 25-37).

No podemos separar la memoria y el aprendizaje, están estrechamente conectados el uno con el otro. Existen varias opciones para describir y clasificar la memoria.

El recordar o retener consiste en tres fases que cooperan entre sí cuando el cerebro funciona de manera normal: memorizar, retener y recordar.

Por consiguiente, con el mantenimiento y la utilización del conocimiento adquirido, se diferencia la memoria semántica de la procedimental

La memoria semántica designa el conocimiento humano acerca del mundo circundante. Se refiere al conocimiento de hechos transmitidos por símbolos. La esencia de la memoria semántica se manifiesta por sí misma más que en el conocimiento. La memoria semántica abarca información acerca del mundo circundante, la sociedad y las concepciones verbales acerca de la materia que se aborda en un momento dado. Es posible describir las subdivisiones conscientes o declarativas con palabras o verbalmente.

La memoria procedimental es el proceso cuándo sabemos cómo hacer algo para lograr nuestros objetivos. Esta más conectada con el propio acto que con la idea, requiere de una repetición continua y es posible ejecutarla de forma automática sin centrar la propia atención en ella.



Existen también actividades en las que la memoria semántica, la cual transmite información acerca de las bases teóricas de las actividades, se conecta con la memoria procedimental que es portadora del conocimiento de cómo adquirir algo necesario.

También es posible clasificar la memoria con respecto a la duración del periodo de tiempo durante el cual la gente puede recordar. Tomando como base el recuerdo de los eventos, la memoria se divide en memoria a corto plazo, memoria intermedia y memoria a largo plazo.

Memoria a corto plazo: tiene una duración de un segundo o un minuto. Está basada en la actividad aumentada de las neuronas allá donde los impulsos nerviosos circulan de forma temporal en el círculo de la impresión de la memoria. La segunda explicación posible a la memoria a corto plazo es el componente de la facilitación pre-sináptica o la génesis de parada que absorbe otras sinapsis cercanas a la sección pre-sináptica de la célula nerviosa y que dura segundos o minutos. Existe también una tercera posibilidad: la ampliación de la transmisión sináptica con acumulación de una gran cantidad de calcio en las estructuras pre-sinápticas. Si la cantidad de calcio es mayor que las mitocondrias o el retículo endoplasmático, puede ser absorbida para ellas mismas y entonces con la influencia del calcio el lapso de tiempo de la salida del mediador a la zona de la sinapsis es más prolongado. La memoria a corto plazo actúa como una denominada memoria de trabajo y retiene sólo una cierta cantidad de información.

La memoria sensorial o memoria de los sentidos dura un período de tiempo muy breve: las experiencias sensoriales de ver, oír y sentir permanecen como reflexiones especiales en los órganos de los sentidos durante una fracción de segundo. La **memoria “de eco”** es el término que se utiliza también para hacer referencia a este tipo de memoria. Todas las sensaciones recientes se recopilan en la memoria sensorial durante un breve período de tiempo: somos conscientes del momento, del lugar y de nosotros mismos aunque no estemos pensando en ello todo el tiempo. Si es necesario, podemos recordar de forma inmediata.

La memoria intermedia es un tipo de memoria permanente diferenciada por algunos autores y que dura durante días o semanas para transformarse después en memoria permanente o desvanecerse. Este tipo de memoria está basado en cambios estructurales así como cambios químicos en estructuras pre o post-sinápticas.

La memoria a largo plazo es una memoria que puede encontrarse también después de un gran número de años, incluso durante el curso de una vida entera. La memoria permanente se divide de acuerdo al tipo de información grabada en la memoria implícita o explícita.

La memoria declarativa o memoria explícita está conectada con el pensamiento integrador que ayuda a recordar detalles acerca del entorno, del tiempo, la relación causal de los acontecimientos, el significado de la experiencia, y también acerca de algo que haya sido olvidado. Al encontrar algo, la memoria declarativa precisa de la participación de la conciencia (comparación, evaluación etc.). La memoria declarativa maneja conocimiento y es posible describirla verbalmente. Dentro de la memoria declarativa podemos distinguir entre la episódica y la autobiográfica (memoria para la información y acontecimientos conectados con las experiencias personales y uno mismo) y memoria semántica. La memoria declarativa es parte de una memoria consciente a largo plazo, que se divide en



memoria semántica y memoria episódica o memoria de información y memoria de acontecimientos.

La información queda guardada en la memoria a largo plazo durante un período de tiempo más prolongado- es posible recopilarla ahí. Por ejemplo, si estamos hablando acerca de acontecimientos acaecidos el día anterior, necesitamos la memoria a largo plazo, por ejemplo los acontecimientos de ayer están guardados en la memoria y es posible recordar algo si es necesario. La capacidad de la memoria a largo plazo se considera ilimitada. Eso significa también que la habilidad del ser humano para aprender cosas nuevas y adquirir nuevas destrezas se mantiene durante todo el ciclo de la vida. La información que se guarda en la memoria a largo plazo puede ser verbal, adoptar la forma de imágenes o de un aroma.

La memoria no declarativa es parte de una memoria inconsciente a largo plazo que se divide entre la memorización de diferentes habilidades y maneras de funcionar. La memoria para las maneras de funcionar abarca aquellos datos que no pueden ser expresados verbalmente, por ejemplo las habilidades adquiridas, las formas de comportamiento adoptadas y las estrategias, reflejos, denominadas en ocasiones memoria procedimental.

Existen también descripciones acerca de **la memoria de trabajo**. Esta es una memoria a corto plazo conectada con las estructuras de la memoria a largo plazo que se utiliza en las actividades intelectuales, así como cuando ha finalizado una cierta fase de la resolución de problemas. Los datos en la memoria de trabajo quedan preservados durante algunos segundos. La memoria de trabajo es una parte central del proceso de información. Una memoria a corto plazo puede utilizar solamente una cierta cantidad de material memorable. Procesa de forma activa y consciente. Depende de la importancia y de la calidad de los datos el si se memoriza o si se envía a la memoria a largo plazo. Una cierta zona cortical se encarga de la corrección de unidades de información siempre y cuando se utilicen. La nueva información se integra con los vestigios de memoria existentes a de acuerdo a esto se realiza un plan de acción. En el caso de que existan desórdenes en la memoria de trabajo, la persona no recuerda lo que había a la izquierda mientras está mirando a la derecha. La memoria de trabajo permite recopilar las series de hechos de la memoria a corto plazo y la memoria permanente, para analizarlas todas juntas y resolver los problemas de forma lógica. La memoria de trabajo es también necesaria para codificar la memoria explícita y para el recuerdo.

La memoria puede conectarse con el aprendizaje consciente, en este caso estamos hablando de un **recuerdo consciente** o si ha ocurrido de manera inconsciente- de un **recuerdo inconsciente**.

Durante el proceso de aprendizaje, los humanos adquieren conocimientos acerca del mundo circundante. Habiendo obtenido nueva información, el cerebro tiene que analizar si estos datos existen ya y si solo necesitan ser recordados o si se precisa de una sistematización, codificación de una forma que esté disponible y pueda ser utilizada en el momento y lugar oportunos.

La memoria de perspectiva o la memoria orientada hacia el futuro ayuda a pensar en el futuro: por ejemplo recordamos que el último fin de semana de Marzo tenemos que



adelantar nuestro reloj una hora y que en este año las vacaciones de primavera empiezan al inicio de Abril.

Varios factores ejercen influencia en lo bien que se almacena una información y en el grado de precisión. La falta de atención, el cansancio, el consumo de alcohol, el sentirse triste- todo esto puede provocar desórdenes en el almacenamiento de información, en su retención o recuerdo.

La repetición constituye la base para preservar la información adquirida. Al mismo tiempo es importante que el proceso de repetición se realice con atención activa y que no sea únicamente una actividad mecánica. El repetir sin atención es menos activo que una actividad realizada con una concentración más profunda.

La codificación es una actividad durante la cual se memorizan todos los acontecimientos y hechos de una manera característica, dependiendo de la actividad mental durante el proceso de memorización. La codificación puede ser dirigida con la ayuda de un ejercicio de instrucción y dirección, es posible preservarla y utilizarla posteriormente o recordarla. Se codifica de manera diferente a los diferentes objetos y por lo tanto, el resultado es el de diferentes vestigios de memoria. Uno de los factores importantes es saber hasta qué punto la codificación aborda el significado del material. Un tema ya interpretado puede aprenderse más fácilmente que uno sin significado. La habilidad de adquirir algo depende en gran medida de lo que la persona ya sabe. La gente entiende mejor las actividades que han sido interpretadas y el conocimiento adquirido previamente ayuda a adquirir nuevo material.

El acto de recordar y las secciones importantes del cerebro

Estamos constantemente aprendiendo y memorizando nuevas informaciones y destrezas. Si ya hemos planificado conscientemente el uso de los datos memorizados en el futuro, intentamos adelantar datos a aquellas secciones en dónde es posible preservar los datos adquiridos. Si necesitamos ciertos datos, entonces aplicamos aquellas funciones cerebrales que buscan los datos preservados y podemos utilizarlos luego.

Es destacable que la zona prefrontal cortical izquierda está conectada con la memorización en memoria episódica y la zona prefrontal cortical derecha está más conectada con lectura de datos de la memoria episódica (recuerdos). Este patrón de resultados se denomina HERA (Codificación hemisférica/ asimetría de recuperación).

El funcionamiento de la memoria a corto y largo plazo se basa en estructuras diferentes del cerebro y en su mutua cooperación.

Las estructuras del lóbulo temporal interno recopilan y procesan información de entrada, los datos se transfieren a continuación al hipocampo. Los datos dan una vuelta en el hipocampo y vuelven al lóbulo temporal y lo más probable es que los datos queden preservados entonces en la memoria a largo plazo. El tálamo, situado en una zona profunda del cerebro, juega también un papel importante en el proceso de recordar, la información también se procesa allí.



La memoria de las habilidades de movimiento adquiridas está localizada en el núcleo basal. El pons (puente troncoencefálico) y el cerebelo son importantes para la preservación de ciertos reflejos.

La memoria sensorial está localizada en el área de ciertas zonas sensibles en el córtex cerebral y el lóbulo temporal, la memoria de trabajo, que resulta importante desde el punto de vista de la dirección de actividades, está localizada en el lóbulo frontal.

Las diferentes áreas de la memoria de trabajo activan las diferentes secciones del cerebro, las más importantes están situadas en la parte frontal del cerebro, en el lóbulo temporal.

La parte izquierda del cerebro es importante para la memoria de trabajo verbal.

La memorización se desarrolla cuando las células nerviosas han hecho crecer tractos motores y han creado redes complicadas. Como resultado, la red previamente mencionada de células nerviosas se crea en el cerebro con tractos motores (vestigios cerebrales), en donde se preserva el conocimiento y las destrezas adquiridas durante toda la vida. Los vestigios cerebrales emergen en numerosas cantidades y la experiencia se forma a partir de la consecución de vestigios cerebrales permanentes. Por eso un cerebro de más edad es más eficiente que un cerebro joven.

Se necesita un impulso eléctrico o nervioso para que los datos se muevan. Las áreas de contacto de las células nerviosas proporcionan la transmisión o información de una célula a otra, sinápsis que funciona debido a sustancias de mediación química. La sustancia de mediación más importante de la actividad cerebral es la acetilcolina. El material memorizado en la memoria queda preservado en el córtex cerebral.

El área frontal del cerebro es más importante desde el punto de vista de dirigir las actividades, especialmente el lóbulo frontal y su cooperación con otras áreas del cerebro. La dirección de actividades indica la forma de arreglárselas a nivel humano y así pues, resulta de vital importancia, puesto que toda la actividad humana supone el acto de dirigir.

El olvido

La otra parte importante del hecho de recordar es el olvido, que pertenece a la memoria como un todo. El olvido es más rápido al principio cuando se empieza el proceso de recordar y se ralentiza más tarde. El olvido se realiza de dos formas diferentes: los fragmentos de la memoria se difuminan y después desaparecen por completo de una forma en la que no pueden ser encontrados o recordados. Otra explicación toma como base la teoría de que se agregan nuevos datos a los datos ya memorizados, lo que hace muy difícil su evocación.

Palabras finales. Hoy en día sabemos bastante acerca del aprendizaje, la memoria y los factores que ayudan a apoyar las funciones de la memoria. Sabemos que el sentirse bien, las actividades que tengan una finalidad, el evitar traumas cerebrales, la nutrición saludable y las actividades físicas necesarias y también el entrenamiento del cerebro ayudan a mantener nuestro cerebro en buen funcionamiento, garantizando la cooperación de las secciones del cerebro necesarias, la memorización del conocimiento adquirido y el encontrarlo si es necesario.



2.2 Transfondo teórico del efecto de la buena forma mental

El afrontar un mundo cambiante está conectado con la capacidad humana y con la habilidad de aprender. La memoria juega un papel importante en el aprendizaje. El aprendizaje es uno de los tipos más estresantes de actividad mental, puesto que requiere atención, nos hace marcarnos objetivos, planificar nuestro tiempo y actividades y realizar esfuerzos para entender la información que oímos o leemos.

La memoria es la capacidad de preservar nueva información gracias a las diferentes funciones y de recordarlas cuando es necesario.

Durante el aprendizaje, el ser humano adquiere conocimiento acerca del mundo que nos rodea. Al haber adquirido información nueva, el cerebro tiene que analizar si ya tenemos estos datos y sólo se precisa recordarlos o si es necesario sistematizar, codificar y preservarlo de una forma que pueda ser recordada si es necesario y utilizarla en el momento y el lugar adecuados. Junto con el envejecimiento normal, se producen cambios en el funcionamiento del cerebro, que son muy individuales y tienen lugar de la forma más evidente en la memorización y evocación. Pero el envejecimiento no afecta al hecho de afrontar el día a día- la capacidad de aprendizaje queda preservada y el cerebro funciona.

Al aprender, lo más importante es la motivación y el trabajo duro. Podemos lograr el perfeccionamiento de nuestra memoria al aprender cómo aprender o utilizando algún tipo de estrategia. La memoria consiste en muchos procesos mentales especializados que están todos conectados con la recopilación y la utilización de cierto tipo de conocimiento.

La memorización se desarrolla cuando las células nerviosas han hecho crecer tractos motores y han creado redes complicadas. Como resultado, la red previamente mencionada de células nerviosas se crea en el cerebro con tractos motores, vestigios cerebrales, en donde se preserva el conocimiento y las destrezas adquiridas durante toda la vida. Los vestigios cerebrales emergen en numerosas cantidades y la experiencia se forma a partir de la consecución de vestigios cerebrales permanentes. Por eso un cerebro de más edad es más eficiente que un cerebro joven. El entrenamiento de todos los componentes del cerebro ayuda a perfeccionar el cerebro.

La atención, las habilidades de concentración y la dirección de nuestras actividades son importantes durante el aprendizaje, por ejemplo la memorización. Las habilidades de concentración están asociadas con nuestra dedicación al tema principal, la paciencia, el finalizar lo que ha sido empezado, la corrección y con las habilidades para eliminar los factores de estrés externos.

La memoria distante o a largo plazo abarca nuestro conocimiento adquirido y destrezas, o bien los hechos y habilidades. En la fase de evocación, se buscan los datos necesarios a partir de la memoria a largo plazo y se envían a la memoria de trabajo, en donde pueden ser verificados y utilizados. Las influencias se repiten, se evocan y de esta manera, se produce también el aprendizaje. Si no repetimos lo que hemos aprendido antes, se desvanece de nuestra memoria. La habilidad para aprender algo nuevo y guardarlo en la memoria queda preservada para toda la vida.



Para su preservación, se recomienda conectar los nuevos datos con los antiguos, pensar acerca de las diferencias y similitudes, encontrar nuevas asociaciones y conectar todo esto con la experiencia emocional. Es útil saber que toda la información memorizada se preserva en la misma cantidad y que todo el conocimiento y habilidades aprendidas previamente están preservadas; aunque con la edad el recordar precisa un esfuerzo mayor, la habilidad de recordar se preserva gracias a la creación de asociaciones y a la identificación y la habilidad de aprender también permanece. Es importante entender el nuevo material. En el proceso de entendimiento, la habilidad para ver algo familiar en todo lo nuevo ayuda a entender. Cuanto más ha aprendido una persona, menos cosas hay que sean completamente nuevas. En la nueva información hay algunos fragmentos del conocimiento antiguo y de esta manera se ayuda a memorizar nueva información.

A lo largo de los años, el memorizar se ralentiza y la habilidad para preservar datos se debilita. Pero toda la información memorizada anteriormente se preserva muy bien en la memoria, al igual que en los primeros años. Si la actividad del cerebro se ralentiza, el proceso de memorización también se hace más difícil. El funcionamiento del cerebro se hace más lento en actividades que precisan de iniciativa y esfuerzos. La influencia de varios factores como el estrés y la fatiga aumentan- la fatiga y un ritmo de vida rápido poseen más influencia sobre las funciones de la memoria de la gente mayor que en la gente joven. El centrarse en dos o más actividades al mismo tiempo no funciona de la forma que lo hacía en la juventud y por ello se necesita una concentración plena cuando se aprende algo nuevo. Una persona mayor saludable controla su cerebro y reconoce los problemas más pequeños.

Los investigadores del cerebro indican que el volumen del lóbulo frontal decrece más rápidamente que otras secciones del cerebro. Los cambios en las funciones del cerebro, su localización y ámbito ejercen una influencia muy individual sobre la forma de afrontar las cosas. Los cambios también están causados por factores generales de salud, actividad disminuida, factores que tienen influencia en el metabolismo y otros factores genéticos. La habilidad de aprender se ve influida por enfermedades genéricas, formas de vida no saludables y alcohol, una baja actividad física, depresión y carencia de redes sociales.

El mantener el cerebro en buen funcionamiento y el afrontar la vida se ve apoyado por la educación. El uso constante del cerebro es importante al aprender para educarse a uno mismo y también participar en hobbies que requieran un estado mental de alerta, como los crucigramas, concursos de preguntas y respuestas, sudokus etc, que a menudo proporcionan una posibilidad para integrarse en una red social en funcionamiento.

Para perfeccionar el funcionamiento del cerebro, es posible alcanzar muchos logros por nosotros mismos. Si sabemos cómo funciona el cerebro, podemos sentir nuestras necesidades y formas de colmarlas, nuestros puntos fuertes y debilidades. Se afirma que un tipo de personas, las denominadas personas “visuales”, registran y recuerdan lo que han visto, mientras que otro tipo, el de las personas “auditivas”, recuerdan mejor la que han oído y el tercer tipo, las personas “kinestésicas” recuerdan los datos de aquellos sentimientos experimentados conectados con el movimiento de sus músculos (Kidron , A.p. 131).

El científico pedagogo A. Kidron, enfatiza que el aprendizaje no es sólo la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades, sino también el abordaje de uno mismo y la práctica



de superar nuestra pereza natural. Las habilidades del aprendizaje están basadas en principios y tácticas que cambian la adquisición de conocimientos y habilidades a algo más sencillo, más eficiente e interesante. El aprendizaje es un proceso que empieza desde la identificación de objetivos, la planificación del tiempo y las habilidades de concentración.

La auto-estimulación constituye una ayuda importante así como el bloqueo del pensamiento negativo que acompaña a la edad avanzada. Es hermoso recordar que “a través de las dificultades debemos abrirnos camino hacia las estrellas” y que “la repetición es la madre de la sabiduría”- estos dichos funcionan en la edad avanzada igual que en la edad joven. El deseo de adquirir nuevos conocimientos es el indicador de una buena salud mental y por lo tanto merecedora de esfuerzo.

Resulta más fácil aprender si la información es interesante para uno mismo y necesaria para el futuro. Así pues, es útil que uno mismo clarifique dónde va a utilizar la información y que se lo recuerde.

Si has aprendido algo, intenta aplicarlo. Fija lo que ya ha sido aprendido. Sería hermoso si se pudiera enseñar la información que se ha aprendido. El enseñar algo a otros es la mejor forma de aprenderlo en su plenitud.

Al avanzar la edad, la gente dispone de un bagaje de conocimientos y experiencias que les capacita para continuar participando de forma activa en los acontecimientos sociales, experimentar todo lo nuevo, contribuir a ella con las propias aportaciones y envejecer con dignidad y felicidad.



2.3. La buena forma mental no es sólo el entrenamiento del cerebro

Bienestar físico. Deportes

“Existen evidencias más que suficientes de que el ejercicio físico es bueno para el cerebro, aportando beneficios como un colesterol y una presión sanguínea más reducidos, pero hay todavía más: puede aumentar el tamaño de tu hipocampus, la estructura responsable de la formación y el almacenamiento de nuevos recuerdos, así como la navegación espacial- el encontrar tu camino en el entorno circundante. En un artículo que se va a publicar en la revista Hippocampus, los científicos informan de que la gente mayor que está en buena forma física tiene normalmente un hipocampus más grande y una mejor memoria espacial que aquellos coetáneos que están en peor forma.”⁸

Además, los seres humanos han nacido con la habilidad natural de moverse. Incluso cuando son bebés, la gente puede mover una mano o una pierna de forma inconsciente. El movimiento es un rasgo humano innato. La actividad física hace que el cuerpo sea más fuerte, mientras que la falta de ejercicio puede causar problemas de salud. Cuando la gente crece y se desarrolla adquiere conciencia de los movimientos que hace. El iniciar o continuar una actividad física pasa a ser decisión suya.

En estos días, se pasan más y más horas en el trabajo, a menudo sentados delante de un ordenador. El sentarse delante de un ordenador o en el puesto de trabajo durante horas ininterrumpidas, puede provocar rigidez muscular, dolores lumbares y pélvicos y a largo plazo, una degeneración de la columna. Los seres humanos están hechos para moverse, no para sentarse ante un escritorio durante diez o más horas por día. Más pronto o más tarde las horas pasadas en un estado sedentario pueden tener serias consecuencias para la salud.

Los beneficios de la actividad física resultan innegables. La actividad física posee un efecto beneficioso tanto sobre el cuerpo como sobre la mente; nuestra parte física y psicológica se complementan mutuamente. Además, la actividad física afecta a los sistemas que tenemos dentro del cuerpo (el cardiovascular, respiratorio, nervioso, a los músculos, huesos, ligamentos y al sistema inmunitario) de una forma positiva y hace que se coordinen. La falta de ejercicio, por el contrario, constituye un factor de riesgo de cara a enfermedades crónicas.

Tén en cuenta que la actividad física ni es cara ni consume tiempo. No precisa de un equipamiento caro ni de ropa especial, puesto que la actividad física puede hacerse casi en todas partes y casi sin equipamiento. Pero como recomendación general, se deben emplear por lo menos 30 minutos, cinco días por semana en una actividad física moderada.

Mientras nos fijamos en diferentes formas de actividad física y de deporte, recomendaríamos la kinesioterapia como enfoque general. Para la rutina diaria recomendamos el yoga, el Tai Chi Chuan o el denominado Paseo Nórdico.

Kinesioterapia. La raíz de “kinesio” es la palabra griega “kinesis” que significa movimiento. El origen de “terapia” es el término griego “terapeia” que significa servicio, interpretado en la época moderna como un tratamiento que conlleva un remedio de una enfermedad o discapacidad.

⁸ BEGLEY S. (2009, <http://blog.newsweek.com/blogs/labnotes/archive/2009/02/25/old-age-old-brain-maybe-not.aspx> Idioma: inglés.



Según la Asociación Americana de Kinesioterapia⁹, la Kinesioterapia es la aplicación de principios relativos al ejercicio que cuentan con una base científica y están adaptados al perfeccionamiento de la fuerza, resistencia y movilidad de los individuos con limitaciones funcionales o aquellos que precisen de un acondicionamiento físico amplio. Se trata el movimiento como un factor clave en todos y cada uno de los programas del tratamiento. Es decir, si las personas quieren continuar sanas, deberían hacer ejercicio constantemente.

La base académica de la kinesioterapia es la “kinesiología”, definida como el estudio del ejercicio y el movimiento, la disciplina académica de la educación física. Se refiere al estudio sistemático del movimiento humano y de la actividad física, incluyendo la producción y el control del movimiento o ejercicio desde el ángulo anatómico, fisiológico, biomecánico, psicosocial, funcional y otros puntos de vista relevantes.

Para el proyecto “Mindwellness” se eligieron 15 ejercicios para mostrar los métodos alternativos de actividad física, tales como ejercicios que pueden ser realizados delante de un ordenador. De esta forma la gente puede encontrar tiempo para encajar la actividad física dentro de un día laboral muy ocupado y dejar de lado esa excusa tan común de que “no hay tiempo para el ejercicio físico”. La gente puede hacer técnicas de estiramiento, tonificación y relajación mientras está sentada en frente del ordenador (Cuadro 3). Mientras se realiza el ejercicio propuesto se necesita una silla estable sin ruedas, la postura adecuada, poner los pies en el suelo y mantener la espalda recta y la cabeza mirando hacia adelante durante el ejercicio. Se recomienda la utilización de técnicas de respiración adecuadas.

Cuadro 3: Kinesioterapia – un ejercicio a modo de ejemplo

Ejercicio de kinesioterapia	
	<p>Siéntate derecho en una silla estable con tus pies planos sobre el suelo. Mantén tu espalda recta y la cara hacia adelante mientras haces este ejercicio. Junta tus manos delante de ti, las palmas juntas y pon la punta de los dedos hacia abajo, tal y como se ve en la imagen. Presiona tus manos una contra la otra. Mantén esta posición durante 8 segundos y después relajar. Mientras hagas el ejercicio, inhalar a través de la nariz y exhalar a través de la boca.</p>

Fuente: Ejercicio nº11 de los módulos para el entrenamiento del bienestar mental. www.mindwellness.eu – herramienta de formación. Idiomas: inglés, español, alemán, estonio, polaco, danés, húngaro e italiano.

⁹ Asociación americana de Kinesioterapia www.akta.org. Idioma: inglés



El Paseo Nórdico se define como una caminata para estar en plena forma con unos bastones especialmente diseñados para ella. Ha evolucionado desde sus orígenes como una actividad de entrenamiento para el esquí fuera de temporada conocida como “ski-walking” (caminar esquiando), “hill-bounding” (rodear colinas) o “ski- striding” (zancadas de esquí) hasta convertirse en una forma de ejercicio practicada todo el año. El ski walking y hill – bounding con bastones ha sido practicado durante décadas sobre terreno seco para el ski de fondo de competición. Los entrenadores de esquí vieron el éxito alcanzado por los esquiadores de fondo de categoría mundial que utilizaban bastones de esquí durante el verano para hacer esquí –walking y hill bounding- y se convirtió en un entrenamiento establecido fuera de temporada para el esquí Nórdico. Los excursionistas con dolor de rodillas descubrieron que podían andar más vigorosamente con un par de bastones de excursión, reduciendo a menudo los dolores de cadera, rodillas y pies y los portadores de mochilas, encontraron un gran alivio en sus doloridas espaldas cuando utilizaban dichos bastones.

Recomendamos utilizar google para recabar más información acerca del Paseo Nórdico.

Podemos empezar con el “Paseo Nórdico paso a paso” de David Downer que es el primer libro del mundo sobre Paseo Nórdico concebido, escrito y publicado en inglés¹⁰.

La página web de la Asociación Internacional de Paseo o Marcha Nórdica está ubicada en el <http://inwanordicwalking.com/Home/tabid/93/ctl/Terms/language/en-US/Default.aspx>¹¹.

Los profesionales de la caminata con bastones, que constituyen una de las mejores fuentes de información y asesoramiento acerca de las técnicas del Paseo Nórdico tienen su portal en <http://www.nordicwalkingonline.com/>¹²

Pueden encontrarse artículos científicos acerca del Paseo Nórdico en la <http://intraspec.ca/nordic-walking-overview.php>¹³

El Yoga se ha estudiado y practicado en Oriente durante miles de años. Occidente, teniendo que afrontar las estresantes exigencias de la vida moderna, ha descubierto sólo recientemente los beneficios regeneradores y tranquilizadores de este antiguo arte. Mientras que el yoga libera la tensión y el cansancio del cuerpo, también clarifica la mente y restaura los niveles de energía. Tiene la capacidad de aumentar la concentración y profundiza también nuestros niveles de consciencia y contento.

Recomendamos los siguientes links o enlaces:

- Yoga para principiante con Shiva Rea:

<http://www.youtube.com/watch?v=8SSEZmXNXGY&feature=fvste3>¹⁴

- Yoga para personas de edad avanzada

<http://www.youtube.com/watch?v=bvZ65v6dypc>¹⁵

¹⁰ Puede leerse más acerca de este tema en <http://www.nordicwalkingstepbystep.com/cbpage.htm>.

¹¹ La información está disponible en inglés.

¹² La información está disponible en inglés.

¹³ La información está disponible en inglés. Puede utilizarse el traductor de Google.

¹⁴, ¹⁵ y ¹⁶ La información está disponible en inglés.



- Yoga con silla para personas de edad avanzada: ejercicios de giro
<http://www.youtube.com/watch?v=pWJwYwdmZM0>¹⁶
- Yoga con silla para personas de edad avanzada: estiramientos
<http://www.youtube.com/watch?v=EtoEMRTwJeQ>

El Tai Chi Chuan puede proponerse también para mantener el cerebro en buenas condiciones. El Tai Chi Chuan es el arte que se produjo como resultado de la observación de la naturaleza y el orden del mundo practicado en China para la mejora y el cuidado de la salud, así como para la autodefensa. El Tai Chi es el resultado de miles de años de búsqueda en China de una receta de longevidad y de la elevación de la calidad de vida. Está constituido por un grupo de prácticas bien elegidas de forma minuciosa, que permiten su práctica a cualquier edad, condiciones físicas y de salud y también a ambos sexos.

Los objetivos y directrices del Tai Chi Chuan se resumen de la siguiente forma:

- Aportación de armonía al cuerpo y la mente.
- El Tai Chi provoca que las personas que están saturadas de trabajo y estresadas, encuentren el equilibrio interno. Como consecuencia se convierten en personas más calmadas, concentradas y con mayor resistencia al estrés.
- Apoyar la salud y sanar las enfermedades. El Tai Chi ayuda a la sanación de las siguientes enfermedades: hipertensión arterial, enfermedades ulcerosas del estómago y del duodeno, artritis, asma, enfermedades coronarias, dolencias estomacales y neurosis.
- Rejuvenece y asegura la longevidad.

Si se desea leer más información acerca de la historia del Tai Chi, puede encontrarse en:

- <http://www.itcca.org/site/content/org/authYangStil/index?lang=en>¹⁷

Pueden verse varios vídeos sobre Tai Chi en los siguientes enlaces:

- http://www.google.pl/search?q=Tai+Chi+Chuan++english&hl=pl&client=firefox-a&hs=Wn9&rls=org.mozilla:pl:official&prmd=v&source=univ&tbs=vid:1&tbo=u&ei=GSYWTK3QE8WaOLGfnKQM&sa=X&oi=video_result_group&ct=title&resnum=4&ved=0CEEQqwQwAw¹⁸

¹⁷ La información está disponible en los siguientes idiomas: inglés, alemán e italiano.

¹⁸ La información está disponible en inglés.



2.4. El proyecto MindWellness y el envejecimiento activo

Tal y como hemos visto en análisis anteriores, hoy en día la Unión Europea se caracteriza por un envejecimiento progresivo de la población en todos los países miembros.

Teniendo en cuenta esta situación y la prueba científica de que la estimulación intelectual ayuda a mantener la buena forma mental, así como el hecho de que los programas de entrenamiento cognitivo presentan efectos duraderos para el rendimiento intelectual de los adultos, el Proyecto “Mindwellness” tiene como objetivo la elaboración de una herramienta de entrenamiento que promueva la estimulación mental de personas de más de 50 años, tanto personas jubiladas como las que aún están activas, haciendo que la educación para adultos sea algo “divertido” y más atractivo, lo cual contribuirá a la motivación de los alumnos.

Sin embargo, el proyecto “Mindwellness” no olvida que el bienestar no sólo es el entrenamiento del cerebro, sino que el bienestar mental precisa y recibe influencia del bienestar general en todos los campos de la vida. El proyecto comparte este punto de vista con la Organización Mundial de la Salud, que en el año 2002 presentó la propuesta del Envejecimiento Activo como una directriz para garantizar la elevada calidad de vida de nuestros ciudadanos mayores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el Envejecimiento Activo como “el proceso de oportunidades de optimización para la salud, la participación y la seguridad para perfeccionar la calidad de vida cuando la gente envejece”. Se aplica tanto a individuos como a grupos de población. El envejecimiento activo permite a la gente darse cuenta de su potencial para el bienestar físico, social y mental a lo largo del curso de la vida y participar en la sociedad, al tiempo que se les proporciona una protección adecuada, seguridad y cuidados cuando los necesitan.¹⁹

La gente más mayor, incluso si se jubila o enferma, puede proporcionar todavía una importante aportación a sus sociedades, comunidades y familias, puesto que pueden continuar participando activamente de muchas formas, incluyendo los aspectos sociales y espirituales. El concepto de Envejecimiento Activo se centra en empoderar a la gente mayor en este sentido de permanecer activo.

Uno de los objetivos clave del marco político de la OMS en lo relativo al Envejecimiento Activo es el promover la esperanza y la calidad de vida para los mayores a través de esta participación que contribuye a reforzar su bienestar físico, mental y social.

Este proyecto se compromete con este concepto holístico del Envejecimiento Activo y el Bienestar Mental y tiene como meta el enfoque de este objetivo en tres niveles diferentes:

En primer lugar, a través de la inclusión de personas mayores activas que todavía están trabajando dentro de los usuarios que son el objetivo del material de formación, el cual es un valor añadido al proyecto. Debido a la falta de programas específicos de formación para las personas mayores de 50 años, “Mindwellness” será un pionero en esta área.

¹⁹ Organización Mundial de la Salud (2002). Envejecimiento activo: un marco de políticas. WHO. Ginebra



En segundo lugar, la elaboración de una herramienta de formación como la del Bienestar Mental y este manual son el resultado de las diferentes actividades llevadas a cabo por los socios durante el primer año de vida del proyecto. El Proyecto “Mindwellness” contó para las fases del análisis con la colaboración de los usuarios que constituían el objetivo del proyecto. A través de la difusión del proyecto, cada socio ha desarrollado una red de contactos que incluyen a personas de más de 50 años y expertos en formación de mayores. Estos expertos están ayudando al consorcio como asesores durante el proceso de la elaboración de los materiales de formación.

La participación activa de las personas de edad avanzada en el proyecto constituye un valor añadido que permite al consorcio reforzar su compromiso con el concepto del envejecimiento activo, que será la base desde la cual se desarrollen los materiales de formación.

Y final y principalmente, a través de la inclusión de este punto de vista en el diseño de la herramienta de formación y del manual, el material de formación incluye no solo entrenamiento para el cerebro, sino también otras actividades y recomendaciones que podrían reforzar este concepto del Envejecimiento Activo. (Deportes, nutrición, comunicación, arte, actividades de tiempo libre, voluntariado, TICS..) y el manual, en su parte práctica, presenta casos de estudio del Envejecimiento Activo, que podrían servir de ejemplo a los profesionales que trabajan con los mayores y también para las personas mayores de 50 años, deseosas de encontrar actividades y propuestas para seguir activos.

La herramienta de formación del Mindwellness se centra en tres habilidades cognitivas principales para el desarrollo de su programa de entrenamiento del cerebro: la Memoria, la Velocidad de Procesamiento y el Razonamiento Inductivo. Y con el propósito de incluir el concepto de Envejecimiento Activo en este contenido, la herramienta de trabajo incluye módulos como:

- Ordenador e Internet, que tiene como objetivo el presentar a la gente de más de 50 años la utilidad de las TICS y las posibilidades de Internet.
- Los sentidos, centrar la importancia de los sentidos en la percepción en la edad avanzada y en la diversión a través del arte.
- Viajar y aprender idiomas a una edad avanzada, siendo el hilo conductor el aprender para viajar y viajar para aprender.
- Bienestar Mental y redes sociales, que explica la importancia de tener contactos sociales y presenta recomendaciones a este respecto.
- Nutrición Saludable para personas de más de 50 años, centrado en la importancia de la nutrición para mejorar nuestra salud y bienestar.
- Buena forma física, este módulo enfatiza que un cuerpo saludable es igual a una mente saludable.



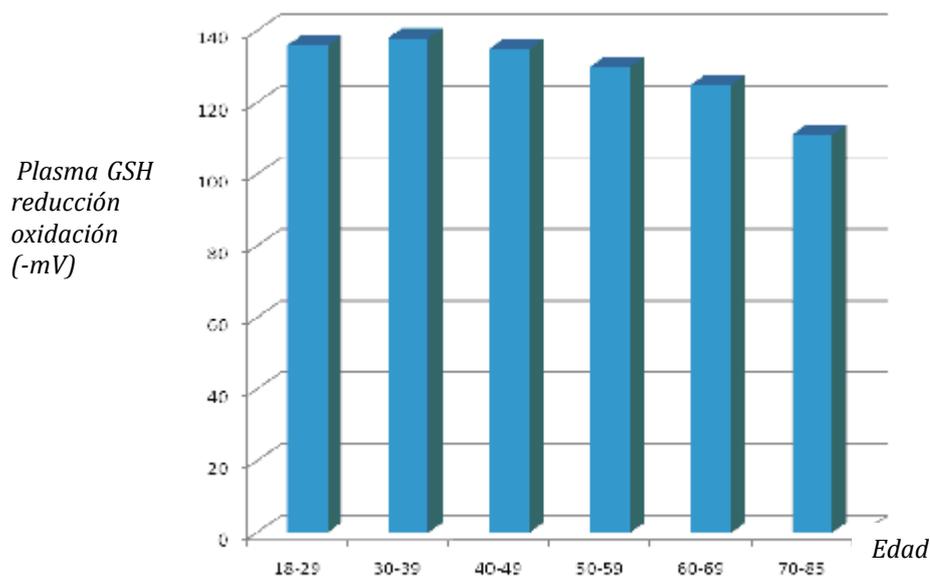
3

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN CEREBRAL: PRESENTACIÓN DEL TEST DE LA UNIVERSIDAD DE PÉCS

Transfondo científico del programa “Mindwellness”

Al envejecer, los procesos de descomposición se hacen más y más obvios, lo cual comporta un serio problema, tanto para la persona como para la sociedad. Los primeros signos de envejecimiento del cuerpo se identifican en la quinta década. En ese momento, el descenso del potencial de reducción – oxidación- se manifiesta de manera obvia. El descenso de dicho potencial se ve acompañado por diversos cambios y enfermedades, denominadas estrés oxidativo, lo que se considera un trasfondo común para muchas enfermedades. Los cambios que se derivan de este menor potencial de reducción- oxidación- están implicados en una función celular mermada y la muerte de las células, lo cual conduce a una menor densidad celular de los tejidos.

Cuadro 4: Disminución del potencial de reducción –oxidación (anti-oxidación) con la edad



Fuente: estudio del propio autor

¿Cuáles son los cambios característicos relacionados con la edad?

- Conducción disminuida del potencial eléctrico de las fibras nerviosas.
- Alteración del metabolismo basal y de varios procesos metabólicos.
- Pérdida de las funciones musculares (incluyendo los músculos vasculares lisos).

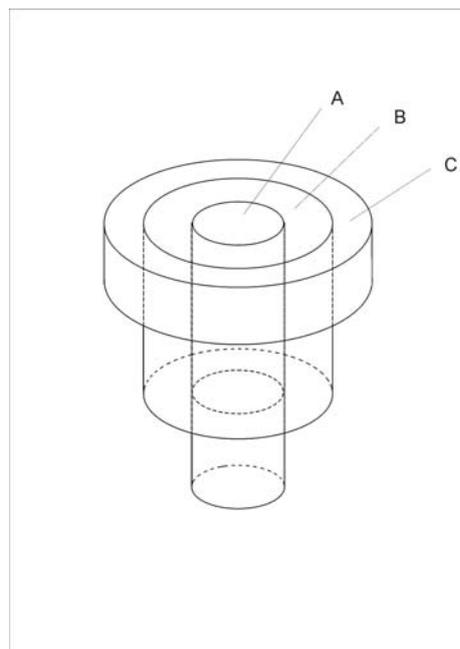
Estos fenómenos conducen a varios síntomas, puesto que juegan un papel crucial en la disminución de las funciones mentales alrededor de los 50 años.



El primer síntoma es la pérdida de memoria. La memoria depende de la inteligencia, la educación y la personalidad. El Ayurveda describe los grupos más importantes de personalidad, que naturalmente son diferentes entre sí, incluyendo la memoria a largo y a corto plazo. El Ayurveda (4000 años de antigüedad de la medicina hindú basados en la observación) diferencia tres tipos de personalidades básicas: Vata, Pita y Kafa. Los diferentes tipos de personalidad están también caracterizados por su memoria y sus procesos mentales. El tipo Vata se caracteriza por una memoria a corto plazo mejorada, el tipo Kafa por una memoria a largo plazo mejorada y el tipo Pita por unas habilidades lógicas mejoradas. Esto muestra también qué habilidades pueden estar por debajo del promedio. Si existe una diferencia entre las habilidades mentales actuales y supuestas, se considera algo patológico y en estos casos las posibilidades terapéuticas del Ayurveda pueden utilizarse, tales como la dieta, la meditación y el uso de hierbas medicinales específicas.

La medicina de “tipo occidental” tiene en cuenta las condiciones biológicas, las desviaciones de la norma como una enfermedad, sin embargo en algunos casos estas desviaciones solo son rasgos de una personalidad.

Cuadro 5: ¿ Cómo funciona nuestro cerebro?



Nivel antiguo de reptiles (A), nivel antiguo de mamíferos (B), funciones cognitivas (C),

Fuente: http://www.healingrevealed.com/human_brain.html²⁰

El cerebro se estudia desde diferentes aspectos, puesto que el intento de examinar un sistema con un sistema de complejidad análoga resulta ser un tema interesante desde el punto de vista de la epistemología. El desarrollo del cerebro muestra tres niveles diferentes, superpuestos uno sobre otro. El primer nivel es el antiguo nivel de los reptiles, responsable de las funciones básicas de la vida; el segundo es el antiguo nivel de los mamíferos, mientras que el tercer nivel es el responsable de las funciones cognitivas del ser humano.

²⁰ La información está disponible en inglés.



La división estructural del cerebro es bien conocida. La parte responsable de las funciones cognitivas es la materia gris y otras áreas de cambio dinámico en el interior. Estas áreas se han investigado ampliamente, la localización de las diferentes funciones ha sido descrita debidamente. Anteriormente se creía que las neuronas no eran capaces de proliferar, por lo tanto explicábamos la pérdida de funciones cognitivas que se observaba al envejecer, como el resultado de la reducción del número de neuronas. Hoy en día existe una creciente evidencia de que las neuronas pueden proliferar sobre todo en el hipocampo, que es responsable de la memoria. La función cognitiva mermada se debe más bien a la pérdida de las dendritas neuronales. En condiciones óptimas, las viejas neuronas pueden también desarrollar nuevas dendritas. El cerebro que envejece puede adaptarse a las nuevas condiciones y puede cambiar también el patrón sináptico. La cantidad de neurotrofina, que es una sustancia especial producida por las células, está en correlación con el estrés neuronal. La propia sustancia permite a las células que se adapten de manera óptima al estrés funcional.

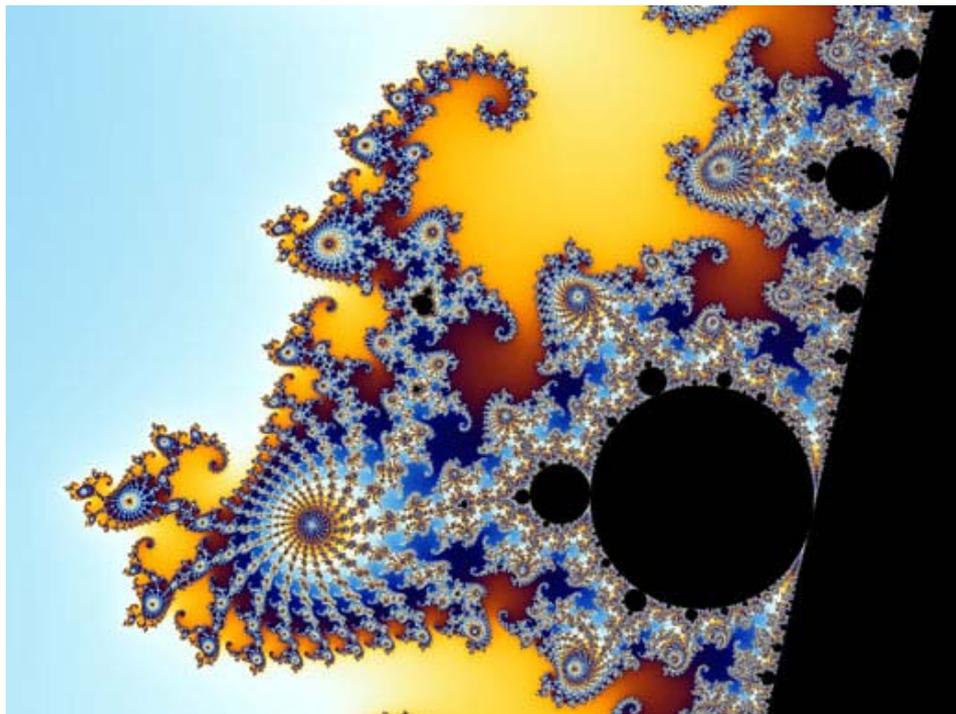
Amplias áreas de la red neuronal se activan mediante el estudio, el pensamiento y la mejora de la memoria. Las neuronas no pueden funcionar solas, sino en redes bien coordinadas. A través de la activación, estas células tienen un efecto una sobre la otra en varios patrones, así pues, tras una lesión cerebral las diferentes áreas pueden remplazarse unas a otras, además las áreas que han sido utilizadas regularmente pueden también expandirse (mejora de la memoria de planos entre los taxistas de Londres). La organización del cerebro solo es jerárquica parcialmente, siendo también paralela y adoptando la forma de una matriz, adaptándose de esta forma a un estrés variable. Las funciones del cerebro son similares a las de un ordenador, puesto que utilizan un área de memoria de trabajo en el lóbulo frontal. Los procesos similares a los rutinarios requieren unas zonas corticales menos activadas, independientemente de la complejidad del propio proceso, lo que explica el hecho de por qué los procesos similares a los rutinarios no están implicados en el desarrollo del cerebro.

Las neuronas que toman parte en las funciones cognitivas se hacen más activas de manera temporal, lo que lleva a conexiones celulares de nueva formación, puesto que las células activadas se sobrecargan después de un poco de tiempo. Los diferentes estímulos que afectan a las neuronas se transforman en potencial eléctrico que finalmente conducen a la secreción de diferentes sustancias químicas por parte de la célula, conocidas como neurotransmisores. Estas sustancias químicas propias representan el flujo de información entre las neuronas. La velocidad del estímulo eléctrico es mayor que la velocidad de la sustancia química, así la célula forma nuevos puertos químicos (sinápsis) para conectar otras células. El propio sistema de red trabaja como una conexión entre diferentes estímulos.

El descubrimiento del modelo fractal fue un paso insignificante en la exploración de la función del cerebro. El modelo dice que en una pequeña parte de una unidad, la propia unidad se repite. El cerebro está compuesto de diferentes sistemas fractales, en donde se repiten diferentes decisiones en diferentes niveles.



Cuadro 6: Imagen realizada por el autor con un software 3.5 fractal



Fuente: Universidad de Pécs.

Las conexiones entre las células (sinápsis) son las responsables de los procesos dinámicos del cerebro. En las zonas sin utilizar puede observarse la muerte de las células, tanto entre gente joven como mayor, independientemente de su edad, pero el envejecimiento acrecienta el riesgo de que esto ocurra. Esto no significa que la información se pierda, pero se almacena en otras conexiones celulares. A través del pensamiento, el cerebro también cambia y se desarrolla; esta es la base del aprendizaje de por vida. El cerebro nos proporciona señales y patrones suficientes (patrones cognitivos) para poder provocar la mejora y renovación constantes. Al recordar la información de la función cognitiva del cerebro se transforma debido a la permanente retroalimentación del proceso dinámico. Así es como se revisa y modifica la información. Debido a la estructura reticular y a la construcción fractal, el pensamiento no está localizado en un punto del cerebro. Puesto que estas redes en actividad constante alcanzan nuevas áreas, la información externa e interna afecta a la función de dichas redes. Las experiencias penetrantes y los traumas, especialmente en el lóbulo parietal derecho con su estructura energética específica, provoca que el cerebro responda constantemente a lo que denominamos monólogo interior.

El cerebro consume mucha energía. El órgano que representa sólo un 3% de la masa corporal demanda un 20% de metabolismo energético. Por lo tanto es indispensable la oxigenación y perfusión adecuadas.

Las emociones representan un campo especial de los procesos cognitivos. Tal y como hemos visto previamente, las señales emocionales pueden integrarse en redes funcionales que es como los sonidos y las fragancias pueden retener un contenido sentimental. Así pues, las funciones cognitivas no pueden ser evaluadas independientemente de las



condiciones físicas y emocionales. Este hecho apoya la noción de que la utilización de las emociones en el tratamiento de la demencia puede ser una idea prometedora. No sólo la memorización de diferentes palabras y números, sino también el desarrollo de la paciencia y la reflexión adecuada ante ciertas situaciones son un factor importante en la preservación de las funciones cognitivas.

La memoria

La propia memoria puede localizarse dentro del hipocampo, en donde puede observarse la formación de conexiones sinápticas y también la proliferación de neuronas, debido al entrenamiento de la memoria.

La memoria selecciona la información continuamente, de este modo sólo se retendrán los eventos importantes (que llevan la impronta de una carga emocional). El direccionamiento positivo de las emociones es obvio, puesto que en el caso de la gente de edad avanzada, el sufrir de pérdida de memoria, los síntomas depresivos y también la falta de mecanismos de autoestima pueden observarse como un patrón autodestructivo inconsciente.

Tal y como hemos mencionado antes, los procesos de la memoria funcionan como una red, que puede ser ubicada en diferentes partes del cerebro. Se han encontrado por ejemplo 20 ubicaciones (loci) diferentes que han de ser activadas a través de operaciones matemáticas, mientras que la matemática básica se construye sólo sumando. Debido a esta ubicación en forma de multicentros, hay una buena oportunidad de que los diferentes estímulos tengan efecto unos sobre otros. De acuerdo a esto, la utilización de los seis sentidos es la mejor manera de mejorar la memoria. La mayoría de la gente pertenece al tipo visual, menos gente pertenece al tipo auditivo. Estos sentidos se ven completados e intensificados por el olfato, el tacto y las emociones. Una manera útil de mejorar la memoria es el conectar diferentes tipos de sensaciones: colores, voces, aromas, fragancias, emociones con los fragmentos de memoria.

Para facilitar la manera en la que pensamos confeccionamos patrones, retenemos más fácilmente los recuerdos que encajan en dichos patrones, mientras que olvidamos las imágenes que no lo hacen.

Existen evidencias crecientes de que aquellos que hacen ejercicio de manera regular pierden la memoria más lentamente que quienes no lo hacen. Esto puede deberse a la creciente circulación intercerebral y a la oxigenación y ser también consecuencia de los sistemas en forma de red del cerebro.

Podemos dividir la memoria de acuerdo a diferentes aspectos:

A.

1. La memoria "fluida" se utiliza para aprender nueva información. Este es el tipo de memoria más vulnerable ante el envejecimiento.
2. "crystal" memory or storing memory, where old memories are stored, this is farley preserved through aging.

B.



1. La memoria a corto plazo. Posee una capacidad bastante pequeña. Algunos autores han informado de que esta parte no es capaz de retener más de 7 unidades de información al mismo tiempo (un número de teléfono). Esta “memoria de trabajo” está ubicada en el borde de los lóbulos frontales y parietales, cerca del locus de atención y consciencia, de esta forma existen varias conexiones entre ellos. En la “memoria de trabajo”, los recuerdos se guardan y preparan. La información que entra en la memoria a “corto plazo” o bien se desvanece o si la información se confirma, entra en la memoria a “largo plazo”. Los mapas mentales y la orientación están relacionados con este hipocampus.
2. La memoria a largo plazo. Los viejos recuerdos se guardan aquí; esta es la razón por la cual los ancianos recuerdan acontecimientos remotos, mientras que ellos olvidan la nueva información. La memoria a largo plazo está considerada como una memoria química. Se compone de:
 - a) Memoria episódica, que retiene los eventos de nuestra vida, nuestras experiencias personales en el espacio y el tiempo.
 - b) La memoria semántica conserva el conocimiento general del mundo y nuestras circunstancias.
 - c) La metamemoria, que retiene la cognición de lo que sabemos
 - d) La memoria prospectiva, que consiste de nuestros planes futuros.

Métodos para preservar nuestra memoria:

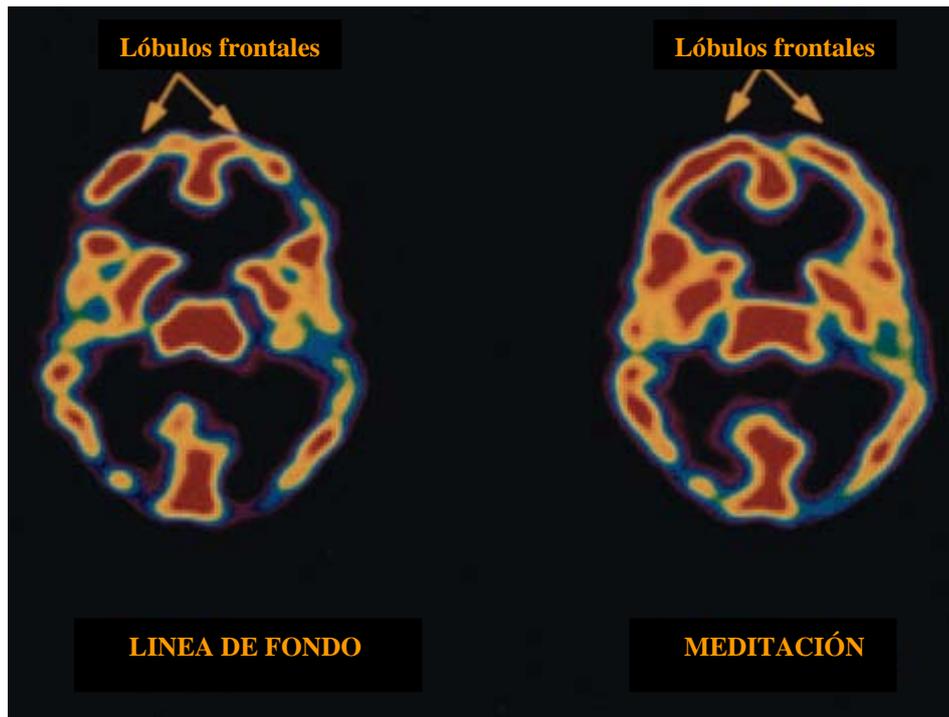
- En el caso de que alguien sea despistado, debería hacer una lista de las tareas a realizar. Esto afecta a la memoria de dos formas:
 1. El pensamiento continuo sobre un problema ayuda a la estabilización de los ciclos de memoria.
 2. La tarea (grupo de información) al convertirse en una rutina, se dirige hacia partes más profundas del cerebro, de esta manera la memoria de trabajo puede abordar nueva información.
- El método de Alain S. Brown: el construir la memoria y el preservar la memoria consiste en unidades. Serían las siguientes: atención, repetición, asociación y preservación. Hay que prestar atención a la tarea que ha de memorizarse, debería asociarse a alguna información ya almacenada, esto debería repetirse a veces y refrescarse de vez en cuando. La repetición pasiva no ayuda a la preservación, mientras que la evocación activa resulta más efectiva.
- Neuróbica: un método moderno para mantener la memoria fresca. Se basa en la estructura de red de la memoria. El método confirma que las conexiones entre los diferentes “loci” utilizan impulsos variables via sensaciones variables. Utiliza la posibilidad de mejorar las conexiones entre el córtex, el sistema límbico y el hipocampus. La combinación de información variada y arbitraria, la libre asociación (tormenta de ideas) desarrolla bastante las conexiones neuronales, mientras que las actividades pasivas (el ver la TV, los ejercicios rutinarios), no ayudan en absoluto.
- Meditación: parece una actividad pasiva, al tiempo que el cerebro está ocupado con el procesamiento de la información interior y también con la recepción de la



información bajo un umbral límite. Durante la meditación el cerebro trabaja con una frecuencia de ondas baja, la denominada onda alfa. Podemos diferenciar tres tipos:

1. La meditación oriental que se caracteriza por una merma- recepción pasivas.
2. El entrenamiento autógeno, uno intenta concentrarse en cambiar la función interior orgánica y la regulación del sistema nervioso vegetativo.
3. Control mental. Utilizamos las ondas alfa para conseguir diferentes objetivos utilizando nuestro cerebro.

Cuadro 7: Comparación.



Fuente: Alex Hankey. Estudios de fases avanzadas de la meditación de las tradiciones Budistas Tibetanas y de las Tradiciones Védicas. I:A Comparación de cambios generales. eCAM2006;3(4)pp.513-521

Mediante la investigación de la meditación, resultó que la práctica regular aumenta la edad y estimula la función cerebral. Puede observarse en las imágenes RMI que a través de la meditación aumenta la actividad de los lóbulos frontal y parietal.

Presentación del test de bienestar cognitivo²¹

El test online de Bienestar Cerebral Cognitivo es un test elaborado de forma especial, cuyo objetivo principal no es el medir la demencia a nivel orgánico, sino estimar el estado real del cerebro en proceso de envejecimiento, y medir de manera objetiva la mejora dinámica lograda durante un entrenamiento de 4-6 semanas de duración y de esta forma comprobar la efectividad del entrenamiento. El examen MWQ3 es una medida instrumental completamente objetiva, que es capaz de medir especialmente el número de conexiones entre células nerviosas y detectar la velocidad operativa del cerebro.

²¹ Este texto está disponible en www.mindwellness.eu.Herramienta formativa . Idiomas: inglés, español, alemán, estonio, polaco, danés, húngaro e italiano.



La tecnología es útil para medir el grado de demencia debido a alteraciones orgánicas, aterosclerosis o enfermedades infecciosas y detectar algunas mejoras tempranas.

La demencia es una enfermedad orgánica que afecta al sistema nervioso central, especialmente al cerebro. Su origen puede ser degenerativo, aterosclerótico o infeccioso. Antes de realizarse el test habrán de descartarse varios casos de demencia orgánica, porque en estos casos no hay esperanza alguna de mejora y por lo tanto afectarían de forma negativa la eficacia y los resultados del test.

Según la bibliografía internacional, el 10% de la gente de más de 60-65 años sufre de un declive mental irreversible. El 20% de las personas de 85 años se ven afectadas por la demencia, al igual que una de cada tres personas de más de 90 años. Si existe la sospecha de que esta alteración existe, el test de 100 puntos MMMS+C deberá hacerse con la ayuda de un psicólogo clínico, que proporcionará más información con respecto al estado actual del paciente. El resultado debería convertirse al test MMSE. Estas personas quedan excluidas del ámbito del proyecto "Mindwellness", puesto que necesitan tratamiento neuropsiquiátrico.

De acuerdo al plan de entrenamiento, los pacientes con demencia orgánica han de ser excluidos mediante un "pre-screening". Después de que se haya realizado el primer test aquellos que lo necesiten deberían tener un tiempo de práctica, porque no toda la gente de edad avanzada está acostumbrada a los ordenadores. Tras realizarse el test online, habrán de ser elegidos los miembros del grupo de formación. Los grupos habrán de estar compuestos por un número mínimo de 10 miembros y por un máximo de 15, siendo 12 el número ideal. La duración de un entrenamiento es normalmente de 4-6 semanas. El concepto básico es tener en la primera parte entre 2-4 encuentros por semana, 2-3 en la segunda y 2 en la tercera. Si resulta factible, sería estupendo organizar 4 encuentros por semana al principio. Uno de los encuentros debería durar al menos de 1,5 a 2 horas. En la primera parte los participantes hablan de sí mismos, su pasado y sus deseos. Cada ocasión habrá de incluir juegos, bien elegidos previamente o por elección grupal. Dentro del grupo se formarán subgrupos de 4-5 personas, lo que mejorará la cohesión y el espíritu de competición, llevará a una actividad cerebral mejorada y las nuevas tareas ayudarán rápidamente a la reproducción de nuevas dendritas, es decir, las conexiones entre células nerviosas. Las tareas sociales, el sentido de éxito ayuda a los participantes a recobrar la autoestima perdida debido al declive de la capacidad cerebral. Después de este entrenamiento de 6 semanas, el test online tiene que realizarse de nuevo y allá donde se haya producido un entrenamiento con éxito, la mejora se manifestará por sí misma, al tiempo que el test alcanzará puntuaciones elevadas.

Allá donde sea posible, el contacto entre participantes debería mantenerse, por ejemplo creando una canal de chat concreto en donde sea posible la cooperación futura. El entrenamiento debería ser proporcionado por ONGs que trabajen con población jubilada, así como por gestores de hogares de jubilados, clubs de jubilados. El método y su uso práctico han de ser enseñados durante los entrenamientos especiales para cada representante de cada organización mencionada en cada país.

El objetivo de las posibilidades terapéuticas grupales en la prevención de la demencia, así como la mejora del estado actual es:



- El desarrollo del sentimiento de ser parte de una comunidad.
- El desarrollo de actividades grupales (juegos etc.) para dar una oportunidad para desarrollar el sentimiento de éxito mental dentro de una comunidad.
- La oportunidad de tener experiencias comunes.
- El crear contactos humanos.

Medida y examen del éxito de la terapia grupal

La efectividad de la terapia grupal e individual puede estimarse utilizando tests de inteligencia verbal y no verbal, cuestionarios de personalidad y tests de proyección:

Tests de inteligencia:

- **Test MMSE:** utilizado al principio de la terapia. El cuestionario proporciona un estatus global del paciente que está sometido a psicoterapia.
- **ESTADO MENTAL MINI modificado:** utilizado al principio de la terapia, evaluación del estado actual.
- **Test RAVEN:** un test no verbal, que mide las habilidades lógicas y de percepción y hallazgo de aspectos esenciales. El test puede repetirse cada semana y los resultados pueden relacionarse con la efectividad del tratamiento.
- **MAWI (Test de inteligencia de Wechler)** especialmente para las tareas designadas para la medición del PQ (Coeficiente de inteligencia práctico)
- **Test OTIS I, II:** el cuestionario evalúa el estatus de lo aprendido, de las habilidades verbales y lógicas.

En el caso de los tests de inteligencia, las partes verbales y no verbales deberían ser evaluadas cada semana con un orden alternativo.

Exámenes de personalidad

Cuestionario MMPI: al principio y al final de la terapia. El cuestionario proporciona un estatus global del paciente que está sometido a psicoterapia.

El test desarrollado por la Universidad de Pécs se basa parcialmente en las preguntas MAWI relativas a la memoria a corto plazo- como una variable relacionada con la edad- y parcialmente en tareas del test de ESTADO MENTAL MINI modificado que examina la función del lóbulo frontal.

Este test es un test online, que se rellena por los participantes de la terapia de grupo en un fichero de ordenador que puede verificar a continuación los resultados del test y su estado mental actual.

El test online- y también la terapia de grupo- puede ser solicitado principalmente por gente que aún no sufre de demencia relacionada con la edad pero que le gustaría prevenirla, prestando atención a posibles señales de advertencia.



El test puede repetirse cada semana- dos semanas y el resultado se relacionará con la efectividad de la terapia de grupo.



PARTE PRÁCTICA DEL MANUAL





4

CASOS DE ESTUDIO SOBRE EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

4.1. Introducción a la parte práctica del manual

Para integrar el concepto de Envejecimiento Activo en los resultados del “Mindwellness”, el partenariado ha investigado prácticas y actividades que apoyan este concepto de diversas formas a nivel regional, nacional o europeo.

Esta parte práctica del manual tiene como objetivo presentar una selección de estas actividades que han inspirado a los socios del proyecto para el diseño de la herramienta de formación y el desarrollo del proyecto. Los profesionales que trabajan con gente de edad avanzada como formadores y/o facilitadores podrían utilizar estos ejemplos como directriz para complementar y apoyar los cursos o programas que desarrollan para sus alumnos mayores.

Entre los casos de estudio presentados, podemos exponer lo siguiente:

En primer lugar, nos gustaría presentar los proyectos europeos tales como el “Mindwellness” que aborda el tema del Envejecimiento Activo en toda Europa. La mayoría de estos proyectos están financiados por la Comisión Europea u otras administraciones públicas. Estas son propuestas pioneras en el Envejecimiento Activo y todas ellas pueden tomarse como las mejores prácticas en la integración del concepto del Envejecimiento Activo en actividades tales como: educación, migración, voluntariado, procesos de participación etc.

Finalmente, presentaremos casos de estudio y ejemplos de actividades de Envejecimiento Activo a nivel físico, social y educativo. La mayoría de estas prácticas están integradas en la herramienta de formación del “Mindwellness” como recomendaciones para complementar las actividades de entrenamiento del cerebro incluidas en este programa.



4.2. Proyectos europeos relacionados con el Envejecimiento Activo

SAGE – Promoción de la participación de las personas mayores

“Sage – Seniors citizens participate in creating their lives” (ciudadanos mayores que participan en la creación de sus vidas) fue un proyecto de dos años (2006-2008) fundado por el programa Leonardo da Vinci II. Tiene como objetivo crear material de formación específico para gente (básicamente mayor de 50 años) que trabaja con o para ciudadanos mayores en diferentes sectores de servicios, para permitirles desarrollar e implementar proyectos de participación con ciudadanos mayores.

El proyecto entiende la “participación” queriendo decir que la gente afectada por medidas concretas tome parte realmente en la planificación social y política y en los procesos de toma de decisión alrededor de estas medidas, con el objetivo de obtener una implicación amplia del público y de la gente en cuestión.

Asumiendo el papel de facilitadores, intentan por una parte proporcionar estructuras y oportunidades para permitir a los ciudadanos mayores que participen en la planificación y en los procesos de decisión relativos a los servicios para los ancianos y por otra parte, realizan labores de mediación entre los diferentes grupos de interés.

La participación implica una ciudadanía activa y consultas, lo que lleva al empoderamiento de los individuos. Promociona un clima en el cual el cambio es representativo de los deseos de la gente y refuerza la cohesión económica y social.

Puede encontrarse más información sobre este proyecto en: <http://www.sage-eu.com/>²².

Envejecimiento Activo de los Ancianos Emigrantes en toda Europa (AAMEE)

El proyecto AAMEE (2007-2009) aparece centrado en la promoción del Envejecimiento Activo y en la integración social, cultural y económica de los emigrantes y de personas de edad avanzada pertenecientes a minorías étnicas, poniendo el énfasis en actividades de voluntarios y la emergencia de productos culturales nuevos y sensibles y servicios en los ámbitos de, por ejemplo, la vivienda, cuidados personales, educación, tiempo libre, cultura y marketing. Esto se hizo tomando como base una mezcla de actividades prácticas y científicas y una variedad de enfoques.

El proyecto “Envejecimiento Activo de los Ancianos Emigrantes en toda Europa” ha sido promovido por el Ministerio de Asuntos Intergeneracionales, Familia, Mujer e Integración del estado federal Renania del Norte- Westfalia , Alemania y la Dirección General de Empleo, Asuntos Sociales e Igualdad de Oportunidades.

Puede encontrarse más información sobre este proyecto en: <http://www.aamee.eu/index.php>²³

²² La información está disponible en inglés.

²³ La información está disponible en inglés, francés, alemán, húngaro, polaco y holandés.



Proyecto ELLA

ELLA (2005-2008) desarrolló un concepto para educar a los voluntarios como “mediadores de educación” para trabajar con adultos en clínicas de pacientes internos. La base del concepto radica en un concepto intelectual que no define la formación para la gente de edad avanzada como “un incremento de conocimiento y competencia”, sino como una “formación adicional” para los mayores y los voluntarios cada vez que se reúnen.

El concepto incluye un currículum construido de manera modular y unas directrices orientadas a la práctica. Este producto se centra en organizaciones que cualifican a los voluntarios, les asignan tareas en casa de reposo y les apoyan en su trabajo.

El concepto se completa con un certificado que está diseñado para la consecución de una amplia transparencia a nivel europeo y para poder efectuar una comparación de los contenidos de formación y las cualificaciones adquiridas. Los productos desarrollados fueron examinados por los socios del proyecto y publicados en aproximadamente veinte estados miembros de la Unión Europea. El proyecto fue financiado por la UE mediante los fondos Sócrates y fue ejecutado entre los años 2005- 2008.

Puede encontrarse más información sobre este proyecto en:

<http://www.projekt-ella.eu/cms>²⁴

Del aislamiento a la inclusión

El proyecto i2i se centra en la identificación y la mejora de las medidas que permiten a aquellos grupos que se encuentran en una situación de multiriesgo de exclusión social en participar plenamente en la vida de la comunidad. Un punto de atención sustancial fue el refuerzo de iniciativas propiciadas por personas mayores y dirigidas a su vez a personas mayores y el establecer redes de apoyo para estas iniciativas.

Todas las regiones implicadas han desarrollado Planes Regionales de Acción como uno de los productos principales del trabajo del proyecto i2i.

Para ayudar a la gente y a las comunidades que trabajan o están interesadas en los Planes de Acción Regional, los socios del proyecto han escrito “Directrices para la Acción”. Tomando como base la experiencia adquirida dentro del proyecto, éste es un manual que puede descargarse en la página web y que tiene como objetivo el proporcionar una visión profunda sobre cómo puede desarrollarse un Plan de Acción de este tipo dentro de un marco regional específico.

Se puede encontrar más información sobre este proyecto en: <http://www.i2i-project.net>²⁵

LARA – el aprendizaje – una respuesta al envejecimiento

El proyecto LARA (una continuación del proyecto denominado LISA y LENA, proyectos acerca de la creación y el sostenimiento efectivo de aprendizaje para adultos mayores) hace uso de la experiencia de proyectos previos para promover una visión del aprendizaje como

²⁴ La información está disponible en inglés y alemán.

²⁵ La información está disponible en inglés.



una parte clave del envejecimiento activo. Los equipos de LARA están creando un programa para educadores de adultos que demostrarán la relación existente entre el aprendizaje y el envejecimiento y proporcionarán soluciones prácticas para abordar estas cuestiones dentro del contexto del aprendizaje en grupo.

El proyecto pretende apoyar a los educadores de adultos para desarrollar una enseñanza y un aprendizaje como respuesta a lo anteriormente mencionado. Al proporcionar tiempo para la reflexión, la toma en cuenta de las buenas prácticas procedentes de toda Europa, la revisión de las actitudes y las realidades con respecto al envejecimiento, las oportunidades para realizar una auto-auditoría de las habilidades profesionales existentes y un plan de acción para las nuevas, el proyecto realizará una aportación a la competencia de los educadores de adultos dentro de los países socios y dentro de Europa. El proyecto empezó en Diciembre del 2008 y durará hasta Noviembre del 2010.

Puede encontrarse más información sobre este proyecto en <http://www.laraproject.net> ²⁶

SLIC – Aprendizaje sostenible en la comunidad

SLIC –Sustainable Learning in the Community (Aprendizaje sostenible en la comunidad) fue un proyecto financiado por la Comisión Europea bajo el programa GRUNDTVIG, llevado a cabo entre Diciembre del 2007 y Enero del 2010. El proyecto SLIC abordaba también el tema de las sociedades crecientemente envejecidas y la promoción del envejecimiento activo. Los objetivos eran el desarrollar formas nuevas y prácticas de ayudar a otros adultos a revisar sus experiencias pasadas y sus habilidades personales y explorar oportunidades potenciales nuevas para aprender e implicarse en la comunidad. Esto se logró mediante el desarrollo de un modelo de taller innovador que ha quedado plasmado en un manual. SLIC ha sido coordinado por la Cruz Roja Austriaca. Nueve organizaciones de seis países europeos – Austria, Finlandia, Alemania, Hungría, Italia y Reino Unido- participaron en el proyecto SLIC.

Puede encontrarse más información sobre este proyecto en <http://slic-project.eu> ²⁷

²⁶ La información está disponible en inglés.

²⁷ La información está disponible en los idiomas siguientes: inglés, italiano, húngaro, finlandés y holandés. .



4.3. Ejemplos de actividades de Envejecimiento Activo

Las tablas siguientes resumen los ejemplos de actividades del Envejecimiento Activo y están organizados en tres categorías:

- Actividades físicas.
- Actividades sociales.
- Actividades educativas.

La mayoría de estos ejemplos están integrados en la herramienta de formación del “Mindwellness” como recomendaciones para complementar las actividades de entrenamiento del cerebro incluídas en este programa.

Actividades físicas

e-senior.eu wakcji (eng. e-senior.eu in action) (Polonia)					
Categoría: Relaciones sociales, bienestar físico, idiomas y turismo.	Estimulación o entrenamiento de: La memoria, el razonamiento inductivo, el procesamiento, el lenguaje y la buena forma física.				
Nivel de estimulación:	bajo	2	3	4	elevado
Conocimientos informáticos requeridos: Se recomienda tener conocimientos básicos de informática.	Otro tipo de preparación requerida: La lectura y comprensión de textos, redacción de mensajes, buena forma física, habilidad para cooperar con otros.				
Descripción de la actividad: El proyecto “e-senior.eu in action” tiene el objetivo de integrar y activar a los miembros del Club de Seniors de la Universidad de Tecnología de Gdansk. Se ofrecen talleres de ordenadores con elementos de e-learning. Se invita a los seniors a reuniones al aire libre, en donde se verifica el conocimiento y las habilidades adquiridos durante los e-cursos. Están disponibles los siguientes cursos: ABC PC, Club de Paseo Nórdico, Club de fitness, Club de fotografía, Club de inglés, talleres de e-tarjetas. El efecto práctico de la formación queda probado por la participación de las personas de edad avanzada en las reuniones de los proyectos del Partenariado Sócrates de Grundtvig. Durante las reuniones internacionales, las experiencias y las habilidades adquiridas en el proyecto “e-senior.eu in action” son presentadas por los seniors.					



Beneficios para la vida diaria:

Capacitar y desarrollar habilidades de comunicación basadas en Internet, practicar la comunicación en inglés y mantener una buena forma física mediante la oferta de actividades físicas (Kinesioterapia, Paseo Nórdico).

Más información en las siguientes referencias:

<http://e-senior.eu/>²⁸

<http://utw.moodle.pl/>²⁹

Programa para la prevención de la dependencia- LA CAIXA (España)

Categorría:

Actividades mentales, físicas y sensoriales.

Estimulación o entrenamiento de:

Los sentidos, la memoria, el lenguaje y el cuerpo.

Nivel de estimulación:

bajo

2

3

4

elevado

Conocimientos informáticos requeridos:

No son necesarios, aunque se proporciona el seguimiento de las actividades desde casa mediante el uso de DVDs.

Otro tipo de preparación requerida:

Los ejercicios de flexibilidad y agilidad no precisan de un nivel físico concreto.

Descripción de la actividad:

Esta es una iniciativa enmarcada dentro del Trabajo Social de la caja de ahorros española la Caixa, en cooperación con varias administraciones públicas. El programa de prevención de dependencia se dirige a personas de más de 50 años deseosos de prevenir situaciones de dependencia mediante la participación en talleres.

Estos talleres tienen lugar en diferentes ciudades españolas y concretamente en centros socioculturales. En estos talleres se organizan diferentes actividades para mantener la movilidad, la percepción, la memoria y también para mejorar estas habilidades. Los talleres son conducidos por un facilitador social especializado en temas sanitarios que programa los ejercicios y resuelve las dudas potenciales que pudieran surgir.

Una vez que acaba el taller, los participantes pueden continuar el trabajo desde casa, mediante una guía gratuita y un DVD.

²⁸ El texto está disponible en inglés.

²⁹ El texto está disponible en inglés y polaco.

**Beneficios para la vida diaria:**

Mantenimiento y mejora de las habilidades físicas y mentales, también de la autonomía personal y de las relaciones sociales a través del trabajo en grupos.

Más información en las siguientes referencias:

http://obrasocial.lacaixa.es/personasdependientes/prevenciondependencia_es.html ³⁰

Rutas de Trekking en Castilla La Mancha (España)**Categoría:**

Actividad física en grupo.

Estimulación o entrenamiento de:

La movilidad, la actividad física y las relaciones sociales.

Nivel de estimulación:

bajo	2	3	4	elevado
------	---	---	---	---------

Conocimientos informáticos requeridos:

Ninguno

Otro tipo de preparación requerida:

Practica habitual del trekking y tener unas condiciones físicas medias. .

Descripción de la actividad:

Esta es una iniciativa liderada por un consorcio formado por el Consejo de Salud y Bienestar de la Región de Castilla la Mancha y la Fundación para la Cultura y el Deporte, que permite a la gente de edad avanzada conocer las zonas naturales cercanas a sus áreas de origen, a través de las asociaciones deportivas de cada región.

Está incluido en el programa de atención a la gente de tercera edad de la región.

Las rutas tienen un recorrido aproximado de 8 km. y básicamente solo hay que caminar, sin grandes pendientes y la actividad incluye las paradas necesarias para comer, beber y descansar y otras pausas técnicas que el monitor considere necesarias para el desarrollo de actividades sociales y culturales complementarias.

Beneficios para la vida diaria:

El mantenimiento y empoderamiento de la condición física de la gente de edad avanzada. Reforzamiento de las habilidades culturales y sociales.

Más información en las siguientes referencias:

<http://pagina.jccm.es/social/forma/index3.html> ³¹

³⁰ El texto está disponible en español, inglés, francés y alemán. .

³¹ El texto está disponible en español.



Actividades sociales

Programa Vacacional de Personas Mayores y Actividades de Ocio - Imsero (España)					
Categoría: Actividad física, relaciones sociales y bienestar físico.		Estimulación o entrenamiento de: El cuerpo (andar, excursiones) y la mente (viajes culturales y relaciones sociales).			
Nivel de estimulación:		bajo	2	3	4 elevado
Conocimientos informáticos requeridos: Ninguno.		Otro tipo de preparación requerida: Se requieren unas condiciones físicas básicas para las rutas turísticas.			
<p>Descripción de la actividad:</p> <p>Esta iniciativa es un programa de vacaciones para gente jubilada mayor de 85 años (en algunos casos se incluyen actividades para gente mayor de 55) que tienen autonomía, incluidas en la Agenda del Envejecimiento Activo del IMSERSO (Instituto para los mayores y los Servicios Sociales) del gobierno de España.</p> <p>Aún siendo ya bien conocido entre la sociedad española, es todavía un ejemplo en Europa de las Actividades de Envejecimiento Activo, tanto para el beneficio de un gran número de ciudadanos con tarifas asequibles en comparación con la oferta privada disponible y también para contribuir al mantenimiento del sector turístico en el país, dado que la mayoría de las actividades se programan durante la temporada baja (De Octubre a Junio)</p> <p>En este sentido, la previsión del gobierno es que más de 1.200.000 personas se beneficiarán de este programa durante la temporada 2009-2010 (20 % más que en la temporada del 2008-2009). El gobierno financiará esta iniciativa con 126 millones de euros.</p> <p>Además, los solicitantes de las actividades pueden disfrutar sus vacaciones con sus parejas incluso si no cumplen los requisitos de edad y jubilación y también si sus hijos e hijas están discapacitados.</p> <p>Existen 4 tipos de actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estancias de descanso en zonas de costa. • Viajes culturales para conocer la historia y el arte de España. • Turismo natural, incluyendo rutas en paisajes pintorescos. • Facilitar intercambios con personas mayores de otros países 					



La actividad vacacional incluye el viaje, el alojamiento en pensión completa, seguro de grupo, servicios médicos y programa de animación.

Dado que se trata de un programa social, se tomarán en cuenta los ingresos de los solicitantes para poder decidir si los candidatos son los idóneos.

Beneficios para la vida diaria:

La participación de los mayores en este programa y las actividades turísticas en las que ellos participan, especialmente en zonas de clima cálido, colaboran en la mejora de la calidad de vida de estos ciudadanos.

Los beneficios específicos son el bienestar físico, la movilidad física, el entrenamiento, la estimulación mental, la participación, la interacción social con gente de su edad y también, el trabajo de equipo en este programa (de aquellos más jóvenes) y también con la población de las zonas que visitan.

Más información en las siguientes referencias:

http://www.imserso.es/imserso_01/envejecimiento_activo/vacaciones/index.htm ³²

Voluntariado - SECOT (España)				
Categoría: Bienestar mental y relaciones sociales.	Estimulación o Entrenamiento de: Las habilidades sociales y mentales.			
Nivel de estimulación:	bajo	2	3	4 elevado
Conocimientos informáticos requeridos: Dependiendo de la tarea concreta, posibilidad de desarrollar tareas que precisan un elevado conocimiento informático y de otras que precisan sólo de habilidades básicas.	Otro tipo de preparación requerida: Escribir, leer, comunicación oral y habilidades sociales.			
Descripción de la actividad: Esta es una iniciativa de negocio voluntaria llevada a cabo por una organización sin ánimo de lucro establecida en 1989, y declarada de interés público en 1995, SECTO. Esta asociación fue fundada por el Círculo de Empresarios, la Acción Social de Negocios y la Cámara de Comercio Española.				

³² El texto está disponible en inglés, francés y español.



Los voluntarios son personas de edad avanzada, profesionales cualificados y jubilados, en edad de prejubilación o en activo, que con un espíritu altruista están deseando ofrecer su experiencia y conocimiento en la gestión de los negocios a cualquiera que esté interesado en ello y necesite de su consejo.

Los seniors asesoran confidencialmente analizando, ofreciendo su diagnóstico y proponiendo diferentes acciones para el desarrollo del negocio.

Este trabajo permite a los jubilados y pre-jubilados ofrecer su experiencia y conocimiento en la gestión de negocios, ayudando a crear empleo, asesorando a las PYMES y colaborando con entidades públicas y privadas.

Específicamente, las acciones que los voluntarios desarrollan son las siguientes:

- Ayudar y asesorar a jóvenes empresarios, gente con riesgo de exclusión o dificultades sociales, pequeñas empresas, organizaciones sin ánimo de lucro, países en proceso de desarrollo...
- Asesorar a las agencias gubernamentales y las instituciones financieras.
- Promover actividades de formación y formación profesional-técnica.
- Cooperar en programas para la cooperación internacional para el desarrollo.
- Dirigir estudios y publicaciones sobre temas relacionados con el trabajo de voluntariado, mayores y envejecimiento activo.

SECOT cuenta con más de 1.100 miembros, entre ellos 900 seniors voluntarios que trabajan en 39 delegaciones y oficinas de toda España. Adoptan numerosos acuerdos con las instituciones nacionales y locales y asociaciones. SECOT convoca una reunión anual y desarrolla parte de su trabajo de asesoramiento on-line.

Beneficios para la vida diaria:

Principalmente dos:

- Mantenimiento y mejora de sus habilidades y destrezas mentales.
- Habilidades sociales: comunicación, formación, trabajo de grupo.

Más información en las siguientes referencias:

<http://www.secot.org/>³³

³³ El texto está disponible en español.



Actividades educativas

"Listo para la educación de seniors vía Internet y el aprendizaje en un contexto multigeneracional"				
Categoría: Relaciones sociales.	Estimulación o entrenamiento de: Memoria, habilidades de comunicación.			
Nivel de estimulación:	bajo	2	3	elevado
Conocimientos informáticos requeridos: Ninguno, serán adquiridos en la formación.	Otro tipo de preparación requerida: Disponibilidad de un ordenador en casa.			
<p>Descripción de la actividad:</p> <p>Dentro del Proyecto Europeo Sócrates (Listo para Internet) que agrupa a jóvenes y personas de edad más avanzada para que aprendan los unos de los otros se ha desarrollado un entorno de aprendizaje. Los seniors adquieren habilidades básicas para trabajar con el ordenador, para poder abordar las actividades en las que estén interesados (fotografía, banca por internet, viajar, asuntos médicos..) y la gente joven adquiere competencias sociales cuando organizan y llevan a cabo el curso (el proyecto incluye una formación específica para estas tareas). La actividad ha sido puesta en práctica con mucho éxito en diferentes ocasiones- debido al enfoque internacional del proyecto- también en diferentes países europeos (Bélgica, Finlandia, Alemania, España).</p>				
<p>Beneficios para la vida diaria:</p> <p>El contacto inter-generacional para la comunicación, el entendimiento mutuo y el apoyo.</p> <p>La adquisición de habilidades importantes para utilizar internet y el ordenador para actividades en las que los seniors están especialmente interesados.</p> <p>Se abordan varias zonas para mejorar la buena forma cerebral de forma motivadora.</p>				
<p>Más información en las siguientes referencias:</p> <p>www.meetgen.org³⁴</p>				

Aprendizaje de un idioma extranjero.				
Categoría: Las relaciones sociales	Estimulación o entrenamiento de: La memoria y las habilidades de comunicación.			
Nivel de estimulación:	bajo	2	3	elevado

³⁴ El texto está disponible en inglés, español, francés y otros. .

**Conocimientos informáticos requeridos:**

No son obligatorios pero sirven de ayuda.

Otro tipo de preparación requerida:

Ninguna.

Descripción de la actividad:

La Academia Senior es también un Centro de Educación de Adultos que ofrece formación en idiomas extranjeros para personas mayores. Es especialmente motivador que la formación se prepare para un viaje común. El contenido está relacionado con las habilidades de comunicación fundamentales que se precisan cuando se ha de estar en un hotel, preguntar una dirección, dar y pedir información personal etc. La oferta incluye también información cultural para la preparación. Se proporcionan a los participantes enlaces a páginas web con ejercicios de formación de idiomas adicionales, así como información cultural específica. Los participantes seniors preparan información (de las páginas web) y se la proporcionan a sus compañeros.

Beneficios para la vida diaria:

El aprender y hablar idiomas extranjeros promueve los siguientes procesos:

- Capacidad de aprendizaje general.
- Creatividad.
- Flexibilidad mental.

La gente que habla más idiomas mejora las competencias interpersonales y de comunicación y están mejor protegidos contra la demencia. La comunicación con gente de todo el mundo para leer páginas web extranjeras y revistas para entender textos de los CDs de tus cantantes favoritos, libros de texto, para viajar mental o físicamente al extranjero.....

Más información en las siguientes referencias:

<http://www.language-learning-advisor.com/learning-a-language-for-travel.html>³⁵

enlaza con muchas indicaciones útiles y con información adicional y puedes incluso encontrar links y ofertas para el idioma específico que quieres aprender ¡desde Bengali hasta vietnamita, pasando por el inglés!

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/index.shtml>³⁶

La BBC (British Broadcasting Corporation) ofrece unos temas de aprendizaje muy atractivos y a gran escala y ejercicios para mejorar tus habilidades en inglés.

<http://www.esl-lab.com/index.htm>³⁷

Esta página web ofrece una gran variedad de ejercicios de escucha.

³⁵ y ³⁶ El texto esta disponible en inglés.

³⁷ El texto está disponible en inglés.



Haz clic sobre la "ABUELITA", (Hungría)

Categoría: Tecnologías de la Información y Comunicación.	Estimulación o entrenamiento: Destrezas en el uso de tecnologías de la información y comunicación.				
Nivel de estimulación:	bajo	2	3	4	alto
Conocimientos informáticos requeridos: A desarrollar.	Otro tipo de preparación requerida: Ninguna				

Descripción de la actividad:

El programa haz click sobre la abuelita empezó en el 2002 y ha continuado repetidamente con un gran éxito. El objetivo de esta iniciativa es el ayudar a los ciudadanos de edad avanzada para que se mantengan al día con las técnicas modernas para saber cómo utilizar Internet y para qué es bueno. Puesto que los participantes no han estado nunca en contacto con los ordenadores, el curso empieza con las nociones más básicas (como por ejemplo, cómo conectar y desconectar el ordenador, cómo utilizar el ratón etc.) y el único objetivo es el enseñar a los participantes el uso de Internet y del e-mail. El curso cubre 25 horas de formación dos veces por semana dentro un período de tres semanas.

El programa empezó como una iniciativa local, pero después de algunos años y al recibir apoyo creció y se organizaron varios cursos en diferentes localidades de Budapest y otras ciudades húngaras y pueblos de las afueras de Budapest y gracias a la Unión Europea, dos proyectos de Grundtvig se han organizado también en Eslovaquia y Rumanía, la formación también está disponible en Komarno y Csíkszereda. Por lo tanto ahora el programa se implementa a nivel transnacional. El método que se usa está desarrollado por el Centro Comunitario de Budapest. La esencia del mismo consiste en avanzar muy lentamente y practicar con mucha revisión.

Como continuación a esto, existe una oportunidad para la gente que esté interesada en asistir a un club, en donde hay formación regular sobre diferentes temas (por ejemplo, cómo usar un banco con presencia en internet, cómo descargar fotografías de una cámara, etc. Estas formaciones son gratis cuando están convocadas por voluntarios o cuestan sólo una tarifa simbólica (aproximadamente 1 euro) cuando las imparte un profesor.

Beneficios para la vida diaria:

El aprender las habilidades básicas de informática e Internet utilizando un ordenador, buscar en la web, escribir e-mails, establecer contactos bien vía Internet o dentro de las clases con otros estudiantes.



Más información en las siguientes referencias:

Centro cultural de Budapest www.bmknet.hu³⁸

³⁸ El texto está disponible en inglés y húngaro.



5

EJERCICIOS PARA EL ENTRENAMIENTO DEL CEREBRO

5.1. Introducción

Esta parte contiene una selección de ejercicios prácticos, dos para cada proceso mental: Memoria, Razonamiento Inductivo, Velocidad de Procesamiento y otros. Los profesionales que trabajan con gente mayor podrían usar los ejemplos como guías para complementar y apoyar los cursos o programas que están desarrollando para los alumnos mayores.

5.2. Memoria

El método de Loci

Este método de memoria se retrotrae al tiempo de la Grecia antigua y se basa en la localización y la imaginación/utilizando asociaciones. Ayuda a establecer lazos poderosos entre ambas y organiza cada uno de los elementos a recordar, de forma que también se recuerda el orden. Hace uso del hecho de que la memoria espacial (memoria para recordar dónde están las cosas) es normalmente mucho mejor que ninguna otra. Por ejemplo, si se le pregunta a la gente cuántas tazas de espresso poseen, normalmente escanearán el armario de la cocina (su propia ruta visual). El método de loci se usa en la mayoría de los campeonatos de memoria para lograr proezas en este ámbito que parecen milagrosas.

La técnica de ganar memoria por la vía rápida funciona de esta manera:

Primero se elige una ruta bien conocida, después en nuestra imaginación enlazamos los objetos que queremos recordar a lugares situados a lo largo de la ruta (no tienen que encajar ahí). Los lugares que uno quiera seleccionar pueden estar en nuestra ruta al trabajo o en nuestra casa: la entrada el pasillo, la cocina o el pavimento de fuera, la esquina de la calle, la tienda de ultramarinos etc.

La ventaja de usar esta ruta es que se pueden seleccionar tantos puntos e ubicaciones a lo largo del camino como cosas quiera memorizar uno.

En segundo lugar, ahora podemos enlazar los items a recordar con los lugares en nuestra ruta a través de una imagen tan clara como podamos.

Vamos a imaginar que uno tiene que recordar las cosas que hace para el cumpleaños del nieto: escribir un discurso, comprar flores, amasar un pastel...para escribir el discurso uno podría imaginarse a si mismo sentado en el suelo en la puerta de entrada con un trozo de papel y un lápiz en la mano. Para comprar las flores, él o ella podría imaginarse las escaleras, estarían bellamente decoradas y olerían maravillosamente bien...etc. Una vez que se tienen estas imágenes, uno se asegura de que se fijan firmemente en la cabeza



mientras se va desarrollando el viaje, verificando los objetos en los lugares que se van recorriendo. Cuando él o ella deseen utilizar estos indicadores de localización, tienen que asegurarse de que asocian el artículo u objeto que ha de memorizarse de la manera más vívida posible. Deberían también utilizarse todos los sentidos a la vez, puesto que cuanto más viva sea la imagen, más fácil será asentarla en la memoria.

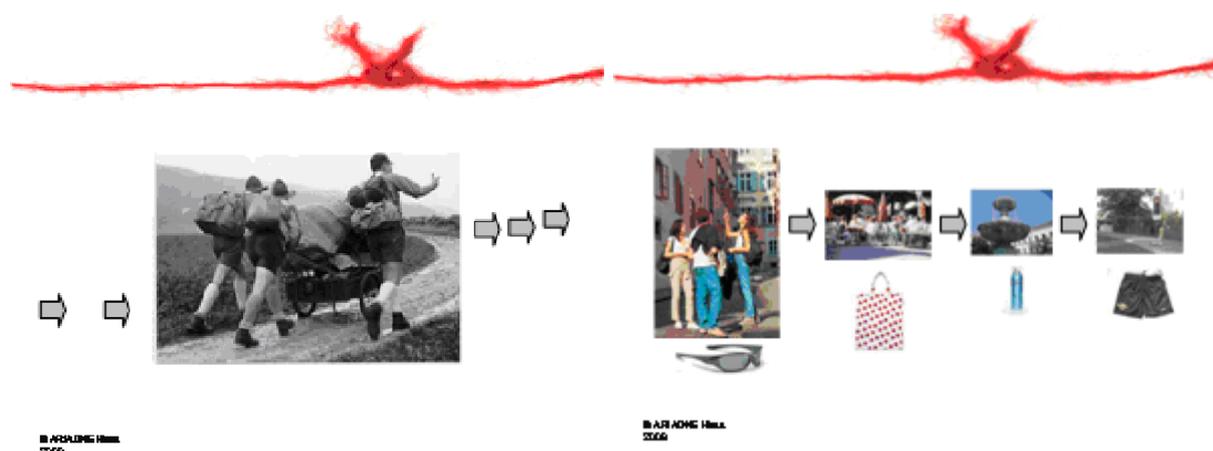
La clave aquí es que las series de localización de la mente se utilizan como pistas de la memoria. Una vez que uno se ha familiarizado con las pistas de localización, se utilizarán tanto como sea posible (practicar hasta familiarizarse con la técnica, entrenamiento regular- se convierte pronto en una segunda naturaleza).

El ejercicio puede iniciarse con 10 artículos (según la habilidad del grupo) y el número se incrementa lentamente hasta 16, 20 o incluso más...Para presentar esta técnica de un loci, el formador podría empezar también con un tour, llevando a los participantes a dar un paseo real.

Vamos a poner un ejemplo y empezar en el escritorio del formador. Aquí todos asociamos el pequeño mono; luego vamos a la puerta y registramos el árbol...¡Importante! En cada ubicación de una primera sesión de formación hablaríamos acerca de cómo podríamos asociar el artículo a recordar con la ubicación, después, tras algo de práctica, andamos y registramos, pero sólo utilizaríamos la imaginación de forma silenciosa, cada participante estando solo/sola. Después, prolongando el tour y registrando las diferentes imágenes/o elementos, volvemos a la habitación y se pide al grupo que anoten cuales son los artículos que pueden recordar todavía. Para poder gestionar esta tarea con éxito, todo el mundo debería volver al punto de partida (en nuestro ejemplo era el escritorio del formador). En su imaginación...sería lo ideal que recordaran al monito y etc...Sin el sistema de pistas, la mayoría de la gente tendría que hacer grandes esfuerzos para recordar más de 7 o 10. Con la ayuda de la amplificación y esta técnica de memoria sin embargo, deberían ser capaces no sólo de recordar todo bastante fácilmente, sino también de memorizar información extra, como el color del mono, la forma del árbol, su origen etc.

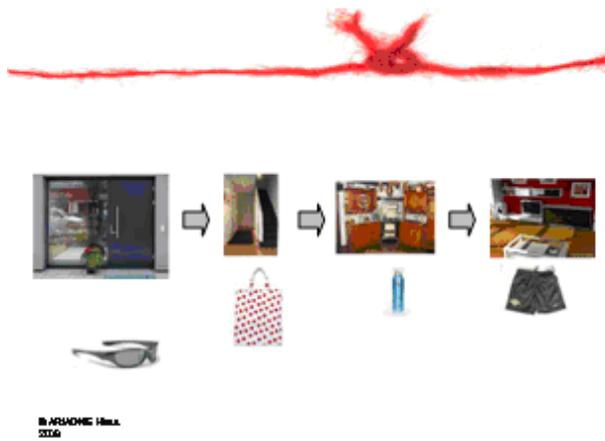
Sería interesante crear algo para un aprendizaje mixto. Se han creado algunas transparencias para la presentación de power point/ entrenamiento de la memoria, de lo que tenemos una copia aquí:

Cuadro 8: Método de Loci





Cuadro 9: Método de Loci



Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones motoras físicas	Funciones psicológicas
Memoria	Entrenamiento de juegos	-	-	-

Conocimientos informáticos	Nivel de conocimientos	Nivel de ingles u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
Depende del método (mixto o e-learning)	Depende del método (mixto o e-learning)	-	-	-

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
		Los participantes se muestran siempre bastante sorprendidos sobre lo bien que rinden utilizando estas pistas de memoria (lo cual aumenta su auto-estima así como sus sentimientos de control- lo que también es bueno para el bienestar mental global, por supuesto)



Recordando nombres y caras: Las fotografías

En primer lugar, uno tiene que asegurarse de que él o ella captan debidamente el nombre de la persona a la que están siendo presentados. Por lo tanto, si no oyen el nombre claramente deberían aprender a pedir que se lo repitan y después decírselo otra vez a esa persona para ayudar a fijarlo en la memoria. Después de esta presentación, la persona debería usar el nombre en la conversación tan a menudo como se sienta a gusto con ella.

En segundo lugar, ellos podrían crear entonces unas imágenes mentales vívidas y establecer una asociación lo suficientemente fuerte. Por lo tanto, cuando ellos escuchan el nombre, deberían intentar buscar un lazo visual entre la cara de la persona y su nombre. Así, si por ejemplo el nombre de la mujer es Blanca y el color de su cara es bastante pálido, el lazo resulta obvio. Pero si no existe ningún lazo obvio, necesitan utilizar su imaginación o creatividad para establecer uno. Por supuesto esto no tiene que ser correcto o lógico, o ni siquiera halagador, porque cuanto más absurdo y por lo tanto memorable, mejor. Por ejemplo uno puede crear una imagen de cómic rápida de una persona que él o ella acabe de conocer y exagerar los rasgos distintivos (boca grande, cuello largo, ojos pequeños etc). Después debería intentar encontrar un nexo de unión entre el rasgo y el nombre. Nosotros simplemente combinamos la cara y el nombre en una imagen memorable.

Con la práctica esta técnica se convierte en una segunda naturaleza y se pueden hallar nexos útiles en un segundo.

De esta forma podemos poner en práctica el método. Esta técnica puede ser ensayada fácilmente: simplemente se cortan diferentes imágenes de caras de una revista y se da una imagen a cada uno de los participantes (o una por pareja). Se pega un post it en la imagen y se les pide a los participantes que encuentren un nombre para su imagen (podrían también añadir una profesión o un hobby a todo esto). A continuación deben memorizarla y entregar esta imagen con la etiqueta del nombre a su vecino o vecina (siguiendo el curso de las manecillas del reloj)- y así sucesivamente, hasta que todo el mundo haya memorizado cualquier cara y nombre en las imágenes.

El formador recoge entonces las imágenes y retira el post it con el nombre inscrito en la parte delantera para ponerlo en la parte trasera (de forma que el grupo no pueda verla). Finalmente todos nos imaginamos trabajando en la recepción de un gran hotel y nuestros invitados (las personas de las imágenes) llegan. Por supuesto, para este momento, todo el mundo podrá saludarlos por su nombre.

Sería interesante crear algo para el aprendizaje mixto. Se han creado algunas transparencias para la presentación en power point/ entrenamiento de la memoria, cuya copia tenemos aquí:



Cuadro 10:

Formación de la memoria

Memoria para caras y nombres.....

Recuerdo nombres y caras

- Percepción – Bienvenida – Atención
- Búsqueda de un rasgo llamativo
- Construir una imagen para la cara
- Unión



Formación de la memoria



Frau Keiko Fujii

© ARIADNE Hess 2009

Para ayudar a explicar este método, podríamos utilizar realmente nuestros propios nombres y fotos

Conclusión/Comentarios.

Debido a la experiencia adquirida, la mayoría de los participantes tienen una gran motivación para aprender esta técnica.

Estimulación primaria	Nivel de estimulación	Tipo	Función mental	Funciones motoras físicas	Funciones psicológicas
Memoria	Ejercicio de entrenamiento o -juego		Aceptan a todo el mundo sin discriminación alguna	Aceptan a todo el mundo sin discriminación alguna	Aceptan a todo el mundo sin discriminación alguna

PC literacy	Level of literacy	Level of English or other foreign language	Ability to co-operate	Others
Dependiendo del método (mixto o e-learning)	(Lectura de textos complejos, escritura) Dependiendo del método (mixto o e-learning)	No	No, pero se estimula	



5.3. Razonamiento Inductivo

Las Torres de Hanoi

Descripción del juego.

Antes de que la gente intente imaginarse cómo construyeron las pirámides los egipcios, es mejor probar sus habilidades de resolución de problemas con este juego. En este juego la gente debe configurar anillos de colores en una serie de colgadores para que encajen en una diana. Pueden mover el anillo situado en la parte más alta de cada percha y moverlo hacia otra, pero sólo pueden mover un anillo cada vez y nunca se puede poner un anillo más grande encima de un anillo más pequeño. En ocasiones, una percha dada no va a sostener anillo alguno; pueden mover cualquier anillo disponible que quieran a un espacio abierto.

Ejercicio de la función cognitiva

Este juego requiere habilidades de resolución de conflictos que activen las funciones ejecutivas del cerebro. La gente debe definir una estrategia para alcanzar un resultado deseado, calcular los movimientos correctos para alcanzar la solución en el lapso de tiempo más reducido posible y recordar las reglas del ejercicio. Un entrenamiento de este tipo de pensamiento resulta de ayuda como guía para utilizar en otras situaciones de resolución de conflictos. El área del cerebro en juego es el cortex pre-frontal, la porción anterior del lóbulo frontal, importante para las funciones cognitivas elevadas y la determinación de la personalidad.

Beneficios para la vida diaria

La gente utiliza sus funciones ejecutivas cuando gestionan su tiempo, planean una presentación o preparan un menú, redactan un informe o incluso cuando cuidan de varios hijos simultáneamente. En las actividades cotidianas, la gente a menudo debe desarrollar una estrategia para resolver un problema. El desarrollo de la estrategia implica el análisis del objetivo que ha de alcanzarse, el análisis de los pasos de la acción que se precisa, así como cualquier restricción que pueda bloquear la consecución del objetivo. A lo largo del camino, la gente debe evaluar los obstáculos, elegir entre los métodos para evaluar las diversas posibilidades de decisión y comparar los efectos y compensaciones de cada movimiento posible. A veces, las soluciones a los problemas están ya disponibles, pero tienen que imaginarse una estrategia de ganador y sus propios pasos de acción específicos.

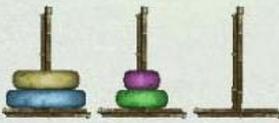


Cuadro 11: Las Torres de Hanoi

The Towers of Hanoi

In this game, you must configure colored rings to match a target.

This game requires problem-solving skills, by defining a strategy to reach the desired outcome, calculating the right moves to reach the optimal solution in the shortest possible time, and remembering the rules of the exercise.



Brain Function Trained

- Memory
- Attention
- Language
- Executive functions
- Visual-spatial

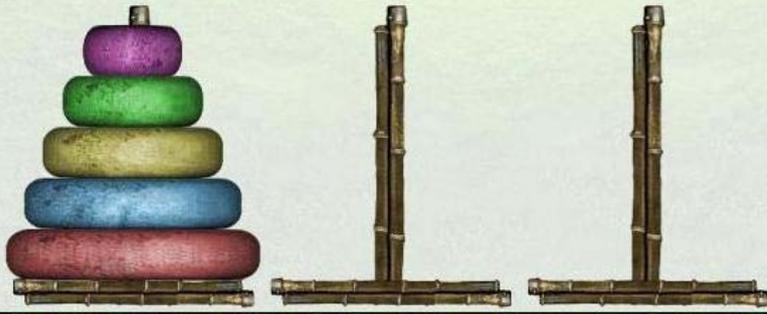
Brain Areas Trained

- Left
- L R
- Right

Navigation: Know more, Example, Start

© Happyneuron 2009

The game consists of moving rings from an initial position in order to reach a target configuration (small image at top right).



© Happyneuron 2009

Fuente: Happyneuron 2009



Cuadro 12: Las Torres de Hanoi

The Towers of Hanoi

Basic settings Advanced settings

Choose your level of difficulty with the sliding scale below. You can also choose custom parameters by clicking on the "Advanced settings" tab.

The difficulty level determines the optimal number of moves to reach the target position.

Easy 1 2 3 Difficult

Menu Start

© Happyneuron 2009

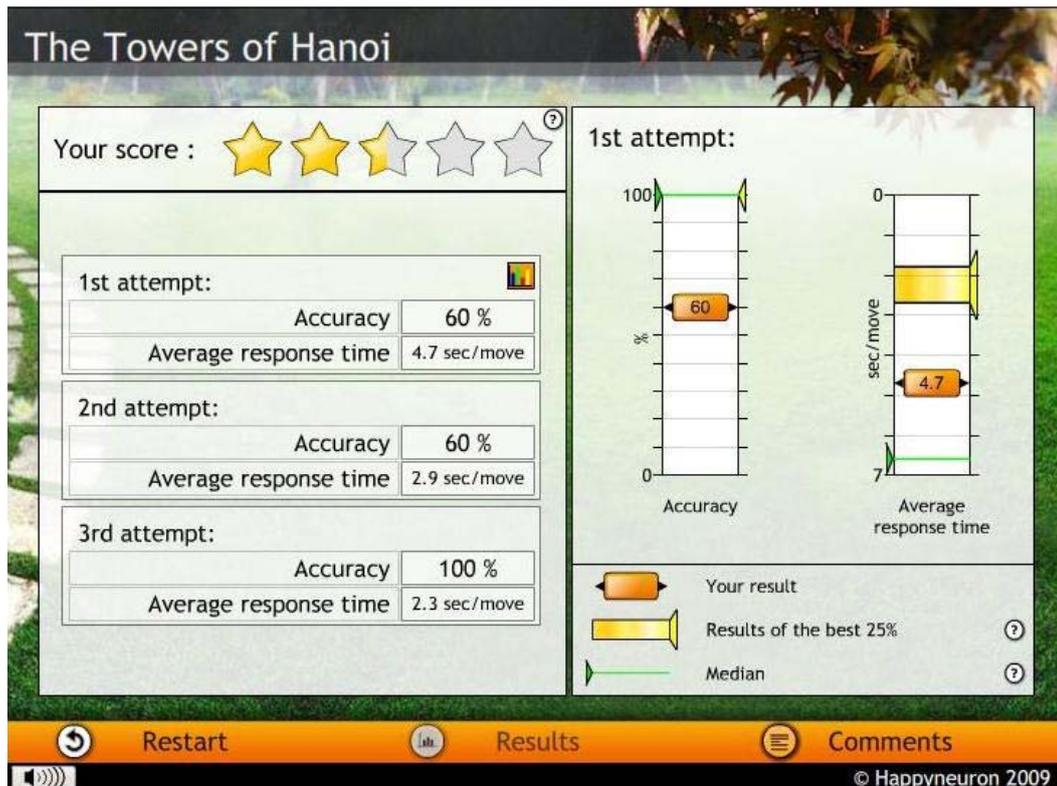
Move the rings below until the configuration shown on the right is achieved in a minimum of moves.

© Happyneuron 2009

Fuente: Happyneuron 2009



Cuadro 13: Las Torres de Hanoi



Fuente: Happyneuron 2009

Rompecabezas de pensamiento creativo.

Creatividad. ¿Qué le aporta a la mente? Solo el responder a esta pregunta requiere que la gente sea creativa a algún nivel. Siempre que se marca un reto y se requiera que se corresponda con una respuesta se reta a la creatividad.

La creatividad no es únicamente de dominio de artistas chiflados, incluso aunque la gente no exprese nunca su creatividad hasta el punto de empujar una oveja en un contenedor y enriquecerse como resultado de ello, hay mucho que decir para mejorar su creatividad.

Al igual que muchas otras cosas en la vida, el convertirse en alguien creativo requiere la práctica de ser creativo y ¿qué mejor forma que hacer esto con unos rompecabezas para que fluyan los efluvios mentales?

Un simple rompecabezas sería mirar a la habitación en la que estamos e imaginar que existe un secreto profundo y escondido detrás de un objeto concreto en el que fijamos nuestra mente. ¿Cuál es el secreto y siendo más exactos, qué es? Una vez que tengamos nuestra respuesta, nos daremos a nosotros mismos una palmadita en la espalda (o crearemos un amigo imaginario para que lo haga) y ya hemos sido creativos.

Ahora tenemos otro rompecabezas de pensamiento creativo, que requiere dibujar un poco, pero no hace falta ser un artista para poder hacer esto. Cogemos una hoja corriente de papel



en blanco y dibujamos un cuadrado. A continuación dibujaremos una imagen de un hombre de palo en la parte inferior del centro del cuadrado vacío. Ahora nos plantearemos la pregunta de qué le ocurriría al hombre de palo si tuviera que saltar por los aires.

La gente probablemente aportará una solución inmediatamente, pero hay por lo menos otra opción posible. O bien vez la gente ha aportado todas las ideas que puede o se quedan bloqueados. Este rompecabezas intentaba mostrar una de las barreras que más obstaculizan la creatividad y que no son otras que las suposiciones. Los participantes ven que la mayor parte de la gente asume que el hombre está en su entorno natural y familiar, sobre la tierra y por lo tanto asumen que cuando el hombre salta volverá a caer a la tierra debido a la gravedad.

Sin embargo, él está en un cuadrado en blanco y no hay absolutamente nada a su alrededor. A menos que él esté en una celda simple y almohadillada, podría ser que él estuviera realmente flotando en el espacio de forma que no pueda saltar o que esté en el borde de una estación espacial o en la superficie de la luna y de esta forma, si salta llegará mucho más alto y volverá lentamente o si realmente está en el espacio simplemente seguirá flotando. La cuestión es que nuestros cerebros a menudo se llenan de detalles acerca del entorno y hacen suposiciones, pero para llegar a ser realmente creativos en ocasiones tenemos simplemente que liberarnos de esto y deshacernos de nuestras suposiciones.

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Proceso de razonamiento inductivo	Ejercicio lúdico	Espacial, imaginative, social y emocional	Bajo	Elevado

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de ingles u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
No	Variable	Variable	Opcional	-

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Elevado, tales juegos son relamente útiles para romper las rutinas mentales de la gente	Realmente esencial, puesto que es diferente de la naturaleza lógica cerrada de la mayoría de los rompecabezas	La dimension social añadida de esto significa que la gente puede ganar nua gran estimulación cmoprtiendo su creatividad

Fuente

<http://www.braintrainingpuzzle.co.uk/word-recognition.php>

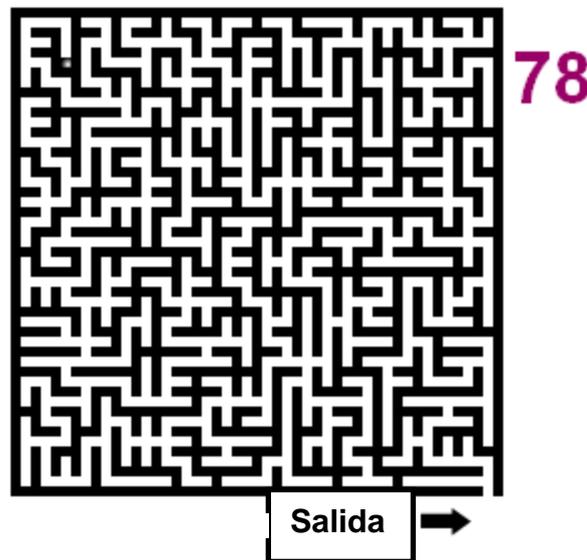


5.4. Velocidad de procesamiento

Laberinto

Los participantes tienen que alcanzar la salida en un lapso de tiempo determinado (el tiempo se mide a un lado, en forma de cuenta atrás).

Cuadro 14: Laberinto



Fuente: <http://tttweb.hu/agytorna.php?meret=400x300&rovat=feladvanyok&nev=labirintus>

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Procesamiento	Ejercicio	Solución a los problemas	Elevadas	Ninguna

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
Puede hacerse on-line o en papel	Ninguno	Ninguna	Ninguna	-

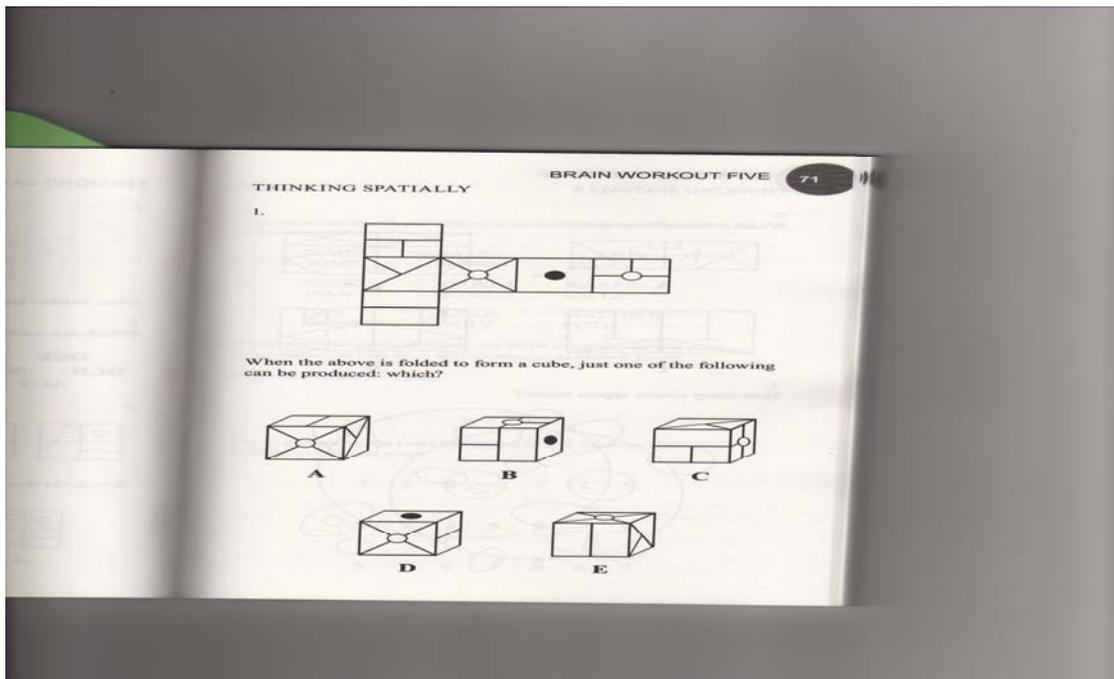
Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Elevado	Un ejercicio muy básico que puede servir como aperitivo	Muy utilizado en los clubs de memoria húngaros

Fuente

<http://tttweb.hu/agytorna.php?meret=400x300&rovat=feladvanyok&nev=labirintus>



Cuadro 15: Despliegue especial de cajas



Fuente: *Todo lo que necesitas para potenciar tu poder cerebral* por Phillip J. Carter. 2009 Random House Books, Londres.

Estimulación primaria	Nivel de estimulación	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Procesamiento	-	Juego	Conciencia especial en 3D	Bajas	Bajas

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
Opcional (puede hacerse on-line o en papel)	Bajo	Bajo	Ninguna	-

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Moderado	Cualquier forma de caja puede servir. O incluso otras formas como las pirámides	Buen entrenamiento espacial

Fuente
Todo lo que necesitas para potenciar tu poder cerebral por Phillip J. Carter. 2009 Random House Books, Londres



5.5. Otros ejercicios

Talleres de pintura

Este proyecto es el resultado de actividades previas que mostraban la importancia de la expresión artística para las personas mayores. La actividad está centrada en concreto en la pintura y manipulación del material de plástico. El valor de la actividad creativa radica en la posibilidad de establecer nuevas relaciones con el contexto circundante, los objetos y el espacio (Franz Marc dijo que “ pintar significa emerger en otro lugar”) y crear una reacción en los pintores y en los espectadores. Para las personas de edad avanzada, al igual que para cualquier otro grupo que se nos presente como objetivo, el pintar significa intentar nuevos medios de representación que subrayen los diferentes niveles de desarrollo perceptivo-motor, estilo personal, emociones.

El pintar significa también intentar técnicas diferentes, elaborar imágenes y utilizar diferentes materiales y herramientas.

Durante los talleres, los asistentes pueden elegir trabajar individualmente, en pareja o en pequeños grupos, intercambiando experiencias y discutiendo, eligiendo sus propios temas e inspiraciones.

La actividad facilita importantes resultados en términos de la oferta cultural: organización de exposiciones artísticas, implicación de pintores profesionales (CEMEA ha estado cooperando durante diez años con la Promotrice delle Belle Arti de Turin) para intercambiar ideas y técnicas y reuniones de discusión que empoderan a los asistentes y valoran su trabajo. También se desarrollan talleres en relación a las actividades de Terapias Artísticas, según las diferentes necesidades de los beneficiarios.

Rogamos tomen en cuenta para cada ejemplo las diferentes categorías y realicen sus comentarios acerca de los siguientes aspectos:

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Procesamiento mental	Talleres de pintura	Media	Media	Media

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
no	no	no	media	-

Rompecabezas de imágenes

Ejercicios centrados en las percepciones sensoriales

Nuestra memoria está fuertemente ligada a nuestra percepción sensorial. Nuestras percepciones están acuñadas en nuestra memoria y dejan eneagramas en las diferentes



secciones del cerebro lo que significa que tenemos una memoria auditiva, una visual y memoria asociada también con los sentidos del gusto, olfato y tacto.

Todos estos sentidos y los correspondientes tipos de memoria nos ayudan a percibir y captar el mundo que existe a nuestro alrededor.

Los siguientes tipos de ejercicios abordan el reconocimiento de percepciones experimentadas previamente o de un sentimiento asociado con esta percepción. En nuestra vida diaria percibimos sobre todo al utilizar más de un sentido a la vez. Cuando comemos algo, no sólo nuestro sentido del gusto, sino también nuestro olfato y nuestro sentido visual se ve afectado.

En los siguientes ejercicios³⁹sólo se activa un sentido y la gente verá que no siempre se puede confiar en esta percepción separada. Aún así, ejercitando sus sentidos aprenderán a distinguir, a experimentar diferencias que previamente no habían constatado.

Descripción de la actividad

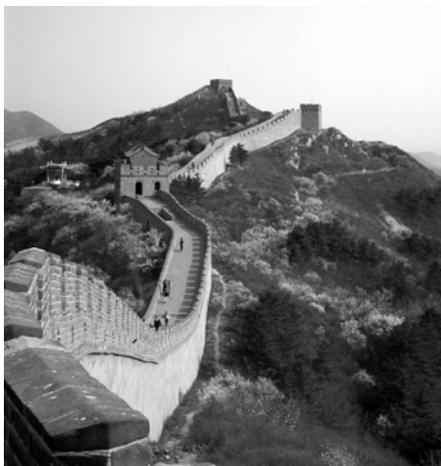
Estos son ejercicios para la memoria visual que abordan varios campos de conocimiento y experiencia

VISIÓN

Cuando reconocemos y nombramos algo, nuestro sentido visual está ligado a nuestra memoria lingüística. Secuencias de situaciones, incidentes específicos, pueden recordarse por medio de nuestra memoria visual. En el siguiente reconocimiento de imágenes de rompecabezas, la reflexión, el hallazgo de la palabra y la reproducción de la misma es lo que se ve más afectado. Si la gente repite los ejercicios, la capacidad de retención y la de aprendizaje se manifiestan como algo esencial.

Las impresiones visuales que tocan nuestras emociones y dan énfasis a aspectos experimentales y de coherencia son recordadas más fácilmente.

Cuadro 16: Ejemplo



- ¿Por dónde camina la gente?
- ¿Por qué fue construido?
- ¿Cuándo fue construido?
- ¿Qué longitud tiene?

³⁹ Los siguientes ejercicios son más adecuados para un trabajo en grupo, por ejemplo una formación en grupo, que una formación individual



Cuadro 17: Ejemplo



¿Cómo se denominan estas muñecas rusas de madera que pueden encajarse unas dentro de otras?

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Percepción y sentidos	Ejercicio - juego	-	-	-

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguna	-

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Dificultad variable. Preguntas distintas (dificultad temas etc)	-	Resulta adecuado para individuos pero también para el trabajo de grupo (quizá sea más divertido para grupos)

Fuente
Stengl, F. & S. Ladner-Merz (2008), pp. 160

Ejercicio auditivo

Ejemplos para ejercicios auditivos

Para los ejercicios auditivos descritos abajo, los participantes necesitarán a alguien que prepare las grabaciones, canciones y composiciones musicales.

Canciones para adivinar

Se escucha a canciones muy conocidas y se intent recordar el título y als primeras líneas de la letra

Adivinar instrumentos musicales



Escuchar una composición clásica ¿qué tipo de instrumentos musicales puedes oír? ¿Qué melodía es la que se toca?

Adivinar ruidos

Escuchar grabaciones de diferentes ruidos e intentar adivinarlos

AUDICIÓN

Reconocer melodías y ruidos

La memoria auditiva para las melodías es tan inagotable como la de las palabras. Incluso si la gente no pudiera reproducirlas, pueden memorizarlas y recordarlas. No es necesario tener predisposición musical, incluso la gente que no la tiene puede reconocer las melodías sin un texto.

La percepción y la sensación auditiva están localizadas en una sección específica del cerebro que no es idéntica a la zona del lenguaje. Además, la memoria auditiva muestra una cierta dependencia con respecto a la profundidad de las memorias almacenadas.

Por lo tanto al jugar con juegos musicales que tienen que ver con ruidos, la gente está trabajando en una zona del cerebro que normalmente está poco ocupada.

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Percepción sentidos y concentración	Exercise - Game	-	-	-

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otras lenguas extranjeras	Habilidad para cooperar	Otros
Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguna	

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Dificultad variable. Diferentes preguntas (dificultad, temas, etc)		Resulta adecuado para realizar de forma individual pero también para el trabajo en grupo (quizá sea más divertido de esta última forma)

Fuente

Stengl, F. & S. Ladner-Merz (2008), pp. 180



Ejercicio táctil

Descripción de la actividad

Aquí la gente necesita algo de apoyo de otra persona que pone algunos pequeños objetos en una bolsa no transparente. Estos objetos serán palpados y se adivinarán (forma, tamaño, peso, material). Para este ejercicio la gente no debería usar objetos frágiles o afilados que pudieran causar algún daño.

SENTIDO DEL TACTO

El sentido del tacto es un fenómeno muy complejo: sensación muscular y de profundidad, equilibrio, sufrimiento y el sentido de la temperatura, todos ellos interactúan con el sentido del tacto. La extensión espacial se percibe en conexión con el oído interno.

El sentido del tacto puede practicarse fácilmente, de hecho puede casi compensar la agudeza visual deficiente.

Como objetos a tocar la gente puede usar pequeñas cucharas, llaves, plumas, gomas de borrar, anillos, vasos, monedas, pipas etc.

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Percepción, sentidos y concentración. Actividad motora	Ejercicio-juego	-	-	-

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otro idioma extranjero	Habilidad para cooperar	Otros
No	No	No	No	Uso de diferentes objetos. Pequeños objetos, una bolsa no transparente.

Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Dificultad variable	-	Adecuado para trabajar individual o grupalmente (quizá sea más divertido en grupo)

Fuente

Stengl, F. & S. Ladner-Merz (2008), pp. 183



Ejercicio de gusto

Descripción de la actividad

Para realizar este ejercicio los participantes necesitarán algo de apoyo, puesto que alguien tiene que preparar las muestras.

Para este juego resulta importante que la comida no pueda ser identificada visualmente o mediante el tacto. Por lo tanto sería mejor hacer los ejercicios con los ojos tapados. Se pueden utilizar por ejemplo pequeñas piezas de manzanas o guisantes sin peladuras, patatas, mostaza, pequeños trozos de perejil o queso, pan y frutas. Como líquidos, pueden usarse menta poleo, agua mineral, zumos etc.

Hay que asegurarse de que las muestras están numeradas o marcadas por la persona que prepara las muestras.

La persona que realiza el test prueba primero la muestra, intenta describir su aroma y consistencia e identifica qué muestra es.

SENTIDO DEL GUSTO

La gente tiene sensaciones muy diferentes con respecto al gusto. Todo el mundo puede distinguir cualidades como dulce, agrio, amargo y salado pero alguna gente puede percibir algo como muy amargo y otros pueden decir que no es amargo en absoluto.

Por lo tanto cuando la gente realiza el siguiente ejercicio, las opiniones sobre el gusto serán diferentes de acuerdo a los diferentes participantes. Pero el ejercicio no se centra únicamente en la diferenciación y la evaluación de los sabores, sino más bien en la identificación de muestras de gusto.

Estimulación primaria	Tipo	Función mental	Funciones físicas motoras	Funciones psicológicas
Percepción, sentidos, y concentración. Actividad motora	Ejercicio - Juego	-	-	-

Conocimientos de informática	Nivel de conocimientos	Nivel de inglés u otros idiomas extranjeros	Habilidad para cooperar	Otros
Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguna	Uso de diferentes muestras. Muestras de aromas, etiquetas y bolígrafo.



Nivel de estimulación	Cualquier nueva idea relacionada con esto	Conclusiones
Dificultad variable	-	Adecuado para trabajar individual o grupalmente (quizá sea más divertido en grupo)

Fuentes

Stengl, F. & S. Ladner-Merz (2008), pp. 185



6

ORGANIZACIONES NACIONALES QUE APOYAN AL ENVEJECIMIENTO ACTIVO

Esta parte final del manual incluye una lista de las Organizaciones Nacionales que apoyan el trabajo del Envejecimiento Activo a nivel nacional en cada país participante en el proyecto. Estas organizaciones están disponibles para gente mayor de 50 años que intentan envejecer activamente.

AUSTRIA

Organización	Más información en	Breve descripción
VHS	http://www.vhs.or.at/ http://www.vhsstmk.at/	Las universidades populares (VHS) centros de educación para adultos o universidades populares existen en todos los estados federales de Austria. Juegan un papel primordial en la educación de adultos a nivel no forma, incluyendo las habilidades de aprendizaje o el aprendizaje para el desarrollo personal- con la gama más amplia de ofertas educativas.
ÖBV-GT	http://www.gedaechtnist raining-oebv.at/	Asociación federal de Austria para el entrenamiento de la memoria. Una dirección profesional a nivel nacional para el entrenamiento de la memoria, especialmente para formadores certificados.
BMASK	http://www.bmsk.gv.at/	Ministerio federal de trabajo, asuntos sociales y protección al consumidor. El ministerio promueve el Envejecimiento Activo y se refiere en sus estrategias a las directrices del WHO
Seniorenbüros (Oficinas para seniors)	Graz: http://www.graz.at/ Viena: http://www.senior-in-wien.at/	Oficina de seniors de Graz. En todas las ciudades que son capitales regionales existen las denominadas oficinas senior que están ligadas a los municipios. Los "agentes" senior representan los intereses de la población de mayor edad, y organizan muchos eventos y promocionan diferentes actividades para los mayores. (como el trabajo voluntario)



Seniorenstudium (Seniors en la universidad)	http://www.seniorenstudium.at/ http://www.uniklu.ac.at/senior/inhalt/1.htm	<p>Página web con indicaciones útiles para los ciudadanos senior que quisieran empezar a estudiar en la universidad.</p> <p>Hay incluso un curso específico de estudios sólo para ciudadanos de edad avanzada que consiste en diferentes ramas de estudio.</p>
Organizaciones seniors	http://www.seniorenbund.at http://www.pvoe.at/	<p>Existen diferentes organizaciones senior (según los partidos políticos) que representan los intereses de los ciudadanos mayores de Austria. Estas organizaciones no sólo están implicadas en la política, sino que ofrecen también una amplia gama de actividades, eventos y servicios para las personas de edad avanzada. Existen comités regionales en todos los estados federales.</p>
GEFAS	http://www.generationen.at	<p>GEFAS “Academia para Generaciones” es una organización que consiste en miembros activos y voluntarios que abordan temas intergeneracionales y el envejecimiento, promoviendo e implementando diferentes proyectos en el ámbito del aprendizaje de por vida, ofreciendo seminarios, eventos (conferencias etc.)</p>
BIA	http://www.bia-net.org/	<p>Asociación para la formación a través de la red en edad avanzada.</p> <p>La asociación promueve el tema del aprendizaje en la edad adulta, el intercambio de experiencias en este ámbito, el desarrollo posterior de las redes a nivel nacional y europeo, participa en proyectos de la UE y ofrece formación (cursos de verano)</p>
ÖRK	http://www.rotekreuz.at/	<p>Cruz Roja Austriaca</p> <p>Además de diferentes servicios sociales y de salud, la Cruz Roja Austriaca está implicada en diferentes proyectos a nivel nacional y europeo que abordan el tema del envejecimiento</p> <p>(por ejemplo el intercambio de voluntarios senior)</p>

Organización	Más información en	Breve descripción
<p>Danske Pensionister (Jubilados daneses)</p>	<p>www.pensionistforeniner.dk</p>	<p>“Pensionistas daneses” es la asociación más antigua de Dinamarca, fundada en 1926. La sociedad es una organización paraguas y tiene más de 200 asociaciones miembros con un total de casi 45,000 miembros. La organización trabaja a favor de las buenas condiciones para las personas de edad avanzada, teniendo como base los siguientes objetivos:</p> <p>Se necesita un canal de representación para señalar las necesidades de mejora y los fallos dentro del cuidado prestado a las personas de edad avanzada. Los seniors más débiles necesitan que alguien luche por ellos. También se necesita un canal de representación para hacer que avance y se apoye al extenso trabajo de voluntariado realizado por las organizaciones de seniors a favor de las personas que disfrutan de una jubilación anticipada y de los jubilados para que tengan una oferta de una amplia gama de actividades para garantizar la actividad física, mental y social. Sin este trabajo voluntario, la sociedad tendría serios problemas.</p>
<p>Pensionisternes Samvirke (Colaboración de los jubilados)</p>	<p>www.pensionisternessaamvirke.dk</p>	<p>“Colaboración de los jubilados” es una organización a nivel nacional. Fue fundada en 1965 y hoy día tiene más de 65,000 miembros. Es una comunidad nacional de individuos, clubs, consejos de seniors y consumidores, casas y centros de actividades, proyectos y universidades populares activas dentro del área de los seniors. La organización es independiente de cualquier partido político y está gestionada de forma democrática. Tiene sus bases en el trabajo local voluntario. Sin los grandes esfuerzos de los voluntarios, “colaboración de los jubilados” no existiría. Su objetivo es el mejorar las condiciones de los seniors, parcialmente iniciando determinadas actividades y parcialmente involucrando al público.</p>



<p>Ældresagen (Asociación danesa del envejecimiento)</p>	<p>www.aeldresagen.dk</p>	<p>“La Asociación Danesa del Envejecimiento” es una organización de miembros a nivel nacional fundada en 1986. La asociación tiene ahora aproximadamente 525,000 miembros organizados en 219 comités/ cabildos locales.</p> <p>La asociación tiene un número de 550.000 miembros (la población danesa es de 5.4 millones de personas y hay alrededor de 1 millón de personas de más de 60 años en Dinamarca)</p> <p>El 27% de los daneses de más de 50 años son miembros de la Asociación Danesa.</p> <p>La asociación es una ONG sin ánimo de lucro.</p> <p>La asociación es independiente y neutral con respecto a partidos políticos, religión y orígenes étnicos.</p> <p>La asociación cuenta con 10,000 voluntarios que trabajan en los cabildos locales, haciendo trabajo voluntario, constituyendo lobbies a nivel local etc.</p>
<p>Ensomme Gamles Værn, (EGV) (Sociedad para el cuidado de personas mayores y solas)</p>	<p>www.egv.dk</p>	<p>La Sociedad para el cuidado de las personas mayores y solas es una fundación humanitaria, orientada a la investigación, fundada en 1910.</p> <p>A través de la investigación y del trabajo de desarrollo y proporcionando ayuda directa a nivel económico y social a los individuos, la EGV contribuye a la mejora de las condiciones de los mayores en situación de desventaja que no reciben la ayuda y el apoyo necesario por parte de la sociedad que les rodea.</p> <p>Esto podría ser porque pertenecen a grupos marginales de la sociedad, tales como los sin techo o los refugiados. También podría estar causado por porque se aísla socialmente a las personas mayores, quizá estén en situación de soledad o si ellos, debido a una debilidad física o psicológica son incapaces de prestar atención a sus propias necesidades y no tienen a nadie que lo haga por ellos. No se tiene en gran consideración a un grupo más pequeño de seniors, si se les mira bajo el punto de vista actual. La EGV centra la</p>



		<p>atención sobre estos seniors y su necesidad de ayuda y apoyo por parte del entorno.</p> <p>La EGV tiene el propósito de mejorar las condiciones de los seniors en situación desfavorecida en Dinamarca.</p> <p>Las actividades más importantes de la EGV son las siguientes:</p> <p>Apoyar la investigación referente a la soledad en las comunidades sociales.</p> <p>Apoyar los objetivos sociales y el trabajo de desarrollo para la mejora de condiciones de los seniors en situación desfavorecida.</p> <p>Proporcionar apoyo directo para el disfrute de vacaciones y los cursos de las universidades populares, así como a la distribución de pequeñas becas para los seniors en una situación económica desfavorecida.</p> <p>Las actividades de la EGV están financiadas por el rendimiento de capital de las organizaciones, así como por las herencias, donaciones y regalos de personas que quieren hacer algo bueno por los seniors en posición desfavorecida a nivel social y económico en Dinamarca.</p>
<p>OK-klubberne (los Clubs OK)</p>	<p>www.okdanmark.mono.net</p>	<p>Los clubs OK han existido desde el año 1967. Es una organización senior a nivel nacional que organiza un gran número de actividades,, viajes y vacaciones para el beneficio concreto del sector de edad avanzada de la población.</p> <p>El objetivo de los Clubs OK es el de apoyar y organizar el trabajo dentro del grupo de seniors, con un enfoque no politizado, basado por ejemplo en el trabajo social voluntario y el espíritu emprendedor para suplementar este trabajo con el objetivo de mejorar las condiciones y la calidad de vida de los seniors.</p> <p>Los Clubs OK en Dinamarca son instituciones autónomas, no politizadas e independiente de cualquier tipo de interés profesional.</p>
<p>LO Faglige Seniorer</p>	<p>www.losenior.dk</p>	<p>“LO seniors profesionales” se origina en el sindicato LO y es una organización de seniors</p>



<p>(LO seniors profesionales)</p>		<p>relativamente joven, puesto que cuenta con sólo 25 años. Es la organización nacional de trabajo senior en los clubs de seniors en los sindicatos colectivos LO, así como de los clubs locales interdisciplinares diseminados por todo el país.</p> <p>Las actividades de los participantes tienen lugar en 531 clubs senior profesionales e interdisciplinares a lo largo de Dinamarca. Además, las diferentes secciones llevan a cabo varias actividades interdisciplinarias: desde días de club en los propios locales hasta excursiones, debates, bingos, reuniones políticas y reuniones en las cuales las circunstancias personales de los seniors forman parte del orden del día.</p>
<p>INSPIRUM</p>	<p>www.inspirum.dk</p>	<p>“Inspirum” es una nueva organización basada en la red para seniors.</p> <p>El propósito de las actividades de Inspirum es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ser iniciadores de una nueva forma de entender y experimentar la idea de ser un senior en la sociedad presente y futura. • Mostrar que la persona es más importante que la edad y que el hecho de jubilarse del trabajo no quiere decir que te jubiles de la vida. <p>Inspirum creará un espacio de oportunidades en las cuales los miembros pueden usar sus experiencias, capacidades e ilusión por la vida y no por último la oportunidad de divertirse y crear nuevas redes. Sólo la imaginación marca los límites de aquellas actividades que puede desarrollar Inspirum a través de sus miembros.</p> <p>Inspirum es independiente de cualquier interés político o empresa pública o privada.</p>
<p>Ældremobiliseringen. (Asociación danesa de ciudadanos)</p>	<p>www.aeldremobiliseringen.dk</p>	<p>La Asociación Danesa de Ciudadanos Senior” es una asociación compuesta de cinco organizaciones de ciudadanos senior con una total de 450.000 miembros. La organización fue fundada en 1992, pero varias de sus</p>



senior)		<p>organizaciones miembro datan de 1929 cuando se aprobó el primer acta de ayuda social en Dinamarca. Hoy en día, la Asociación Danesa de Ciudadanos Senior es una organización moderna con el objetivo de salvaguardar los intereses de sus miembros mediante un contacto directo con las autoridades públicas, etc. En todos aquellos asuntos concernientes a las personas mayores, a nivel central y también local. La organización se ha construido alrededor de 1040 asociaciones locales, 15 comités comarcales con asesores adjuntos, una presidencia y un secretariado. Las organizaciones proporcionan asesoramiento, formación, servicios de información y asesoramiento y organizan viajes y eventos culturales. Las tarifas de los miembros y los subsidios públicos, así como los fondos del proyecto y las actividades lucrativas financian las organizaciones.</p>
---------	--	---

Organización	Más información en	Breve descripción
EURAG	http://eurageurope.org/eurag/et/intro/	EURAG es la Federación Europea de las Generaciones Mayores. Es una organización no gubernamental con 148 estados miembros. Organización para la cooperación entre países miembros para proyectos de trabajo, cooperación, discusiones y autoayuda.
EURAG Estonia	http://eurageurope.org/eurag/et/nationall-offices/ Contacto: Heino Hankewitz EURAG English, Vanurite Eneseabi- ja Nõustamisühing, Jaan Poska 15 EE-10126, Tallin, Estonia eurag@hotmail.ee	Organización para la cooperación entre países miembros, organizaciones y miembros para trabajo de proyectos, cooperación, discusiones y autoayuda.
In Pensionäride Liit	Contact: Enn Kallikorm In Pensionäride Liit Paldiski mnt 36 EE – 10612 Tallin, Estonia epl@hotmail.ee	Organización para la cooperación entre países miembros, organizaciones y miembros de trabajos de proyectos, cooperación, discusiones y autoayuda.
Eesti Pensionäride Ühenduste Liit	http://www.eakad.ee/index.php?id=1 Paldiski mnt 36 a EE – 101412, Tallin, Estonia	Asociación de Sociedades de Jubilados Estonios. Organización matriz de organizaciones no gubernamentales que abordan los problemas y las actividades de tiempo libre de las personas de edad avanzada. Hay organizaciones pequeñas diferentes para miembros de edad avanzada en todos los países.
ANDRAS	http://andras.ee	ANDRAS: La ideología de la organización es: participación en el desarrollo de las políticas de educación, tomar parte activa en la promoción de la educación para adultos y el concepto de aprendizaje de por vida, organización de campañas y eventos destacando el valor de la educación, tal y como la Semana de los Aprendices Adultos



		y el Foro de la Educación para adultos, consultando a organizaciones miembro y comprometiéndoles en los proyectos de la UE que avancen en el desarrollo de la educación para adultos.
Eesti Alzheimeri Tõve Ühing	http://www.hinnang.ee/Company/eesti-alzheimeri-tove-uhing/117626/	Ayuda e información para aquellas personas que sufren de Alzheimer
EGGA		<p>EGGA (Asociación estonia de Gerontología y Geriatría). EGGA es una unión voluntaria de personas que desean mejorar la vida y la salud de las personas de edad avanzada. Los miembros de EGGA incluyen a gente que está trabajando con los mayores (doctores en medicina, enfermeras, trabajadores sociales, especialistas en rehabilitación, ayudantes de enfermería, cuidadores, gestores de instituciones de cuidados), representantes de jubilados.</p> <p>El objetivo principal de EGGA es el actualizar el conocimiento de la gente que trabaja con las personas mayores y toda la sociedad en lo que respecta al envejecimiento normal, y a las posibilidades de mejorar la calidad de vida de los ancianos que necesitan ayuda.</p>

Organización	Más información en	Descripción breve
DIE	http://www.die-bonn.de	DIE: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung/DIE- Investigación relacionada con la práctica sobre temas para la educación de adultos.
VHS	http://www.vhs-verband-mv.de/ (for the federal state)	Universidades populares (VHS), centro de educación para adultos que existen en todos los estados alemanes federados. Juegan un papel principal en la educación de adultos no formal, incluyendo habilidades de aprendizaje o aprendizaje para el desarrollo personal. Oferta educativa de todos los campos.
BVGT	http://www.bvgt.de http://www.bv-gedaechtnistraining.de	Asociación Federal para el Desarrollo de la memoria, (Asociación registrada) Una dirección profesional a nivel nacional para el entrenamiento de la memoria, especialmente para formadores certificados.
EZUS	http://www.zig-owl.de/ccms/content.php?content=74&nav=6	Centro Europeo de Estudios Universitarios para Seniors de Ostwestfalen-Lippe (EZUS). Este centro de Bielefeld a nivel universitario proporciona estudios de: Cultura general, Gestión de compromiso cívico y asesor senior.
GfG	http://www.gfg-online.de	Asociación para el entrenamiento del cerebro, asociación registrada. Existe desde 1989 y se describe a sí misma como el foro más grande de bienestar mental de Alemania.
Memoria XL	http://www.memoryxl.de	Asociación Europea para la promoción de la memoria, asociación registrada. Memory XL es una asociación sin ánimo de lucro, dedicada al entrenamiento de la memoria, juegos de memoria y técnicas de memoria. Ofrece un entrenador de memoria de descarga gratuita. (consultar 26 de Febrero del 2009)



<p>Älter werden in MV Hacerse mayor en MV</p>	<p>http://www.regierung-mv.de/cms2/Regierungsportal_prod/Regierungsportal/de/sm/Themen/Soziales/Das Landesprogramm Aelter werden in Mecklenburg-Vorpommern/index.jsp</p>	<p>“Hacerse mayor en Mecklenburg – Pomeraina Occidental“. Este programa contiene las bases de las actividades y medidas adoptadas en lo referente a política relativa a los seniors por el Gobierno del País hasta el año 2012</p>
<p>Seniorenbildung in the Federal State (Academias de seniors y Centros de Educación de Adultos)</p>	<p>www.mecklenburg-vorpommern.eu/cms2/Landesportal_prod/Landesportal/content/de/Familie und Gesundheit/Senioren/Seniorenbildung/index.jsp</p>	<p>Especializada en ofertas de formación y educación para seniors en la academia de seniors.</p>

Organización	Más información en	Breve descripción
Szenior 2003 Szabadidő Szervező és Szolgáltató Kft	www.szenior.hu	Organización con una página web para personas de más de 50 años. Publicaciones, informes, foros en el campo del envejecimiento.
MAGYAR NYUGDÍJASOK EGYESÜLETEINEK ORSZÁGOS SZÖVETSÉGE (NYOSZ)	nyosz@citynet.hu 1081 Budapest, Köztársaság tér 26.	Fundada en 1989, es la mayor parrilla de información y la organización paraguas de los jubilados de toda Hungría. Los objetivos principales incluyen la mejora de la integración social de las personas de edad avanzada y la ayuda y el mantenimiento de su bienestar. Su periódico más importante es: Nyugdíjasok Lapja (El periódico de los jubilados) publicado en 15000 copias todos los meses.
Nyugdíjasok Országos Képviselete (NYOK)	<u>Címe:</u> 1107 Budapest, Mázsa tér 2-6. II. em. 204. <u>E-mail címe:</u> nyugd.orsz.kepviselete@axelero.hu <u>Tel. / Fax:</u> 261-8629 <u>Elnök:</u> Mihalovits Ervin	Fundada en 1990, la NYOK es una de las organizaciones más grandes que representa a los ciudadanos senior en Hungría. Sus actividades más importantes son: la representación de ciudadanos senior especialmente en el ámbito de la cultura, los asuntos sociales, el cuidado sanitario, los derechos de los consumidores y las actividades de tiempo libre. Es la iniciadora del programa nacional "Paseo para la salud de los seniors". Publicación: Integración de los seniors en la UE.
"Életet az Éveknek" Országos Szövetség	<u>Címe:</u> 1126 Budapest, Szoboszlai u. 2-4. <u>Telefon:</u> 3555-990, <u>Fax:</u> 3551-139 <u>Elnök:</u> Dr Hegyesiné Orsós Éva	Fundada en 1989 al unirse 139 clubs de seniors, la organización ha estado representando a los jubilados de Hungría con un énfasis especial en aspectos sanitarios y preservando las tradiciones folclóricas
Batthyány-Strattmann László Idősek Akadémiája	1125 Budapest, Kútvölgyi út 4. VI. em. 637.	Organización de conferencias y simposios sobre el tema de los ciudadanos sanitarios para los mayores.

Egészséges Öregedésért Tudományos Egyesület (EÖTE)	1026 Budapest, Gábor Áron u. 55. E-mail: eote@eote.hu Web: www.eote.hu	Asociación Científica para el Envejecimiento Saludable, presenta los procesos de envejecimiento para ayudar a las personas a retrasarlos, mejora la calidad de vida y previene enfermedades.
FIATALOK ÉS AZ IDŐSEK KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGÁÉRT EGYESÜLET	6723 Szeged, Tabán utca 40. IV/12.	Mejora de la seguridad en el transporte para los niños y la gente mayor, mediante la consecución de la difusión de los programas de actividades.
Pedagógusok Szakszervezete Nyugdíjas Választmánya	1068 Budapest, Városligeti fasor 10. http://www.pedagogusok.hu/hirek.php	El sindicato de pedagogía es el sindicato más grande de Hungría, habiendo sido formado en 1918. El comité de los pensionistas toma parte en el trabajo de abogacía. Básicamente se dedican a implicarse en negociaciones y a asistir a diferentes foros.
Vasutas Nyugdíjas Klubok Országos Szövetsége	http://www.vnykosz.eoldal.hu/ 1087 Budapest, Kerepesi u. 14. E-mail: vnykosz@citromail.hu	La Alianza del Club de Pensionistas de los antiguos trabajadores de ferrocarril ha sido formada en 1995. Lleva a cabo actividades sociales, de promoción de la salud y actividades culturales. Tienen derecho a este servicio 120000 jubilados y sus familias.
Magyar Gerontológiai és Geriátriai Társaság	1032 Budapest, III.ker., Bécsi út 132. http://www.geronto.hu/index.php/hu/cimlap	La Asociación Húngara de Gerontología y Geriátría ha sido fundada en 1967. Los cambios biológicos al envejecer, los problemas médicos y sociales son abordados en las reuniones científicas de la asociación.

Organización	Más información en	Breve descripción
La Universidad de la tercera edad	http://www.unitre.net/	Asociación que proporciona instrumentos importantes (cursos, actividades, visitas de estudio) para ofrecer aprendizaje entre adultos, especialmente para aquellos mayores de 65 años.
Universidades populares	http://www.cnupi.it/index.html	Las universidades populares son instituciones culturales que están abiertas a todo el mundo, sin distinción alguna de edad, sexo, confesión religiosa u origen étnico.
Auser nazionale	http://www.auser.it/index.htm	Auser es una asociación de voluntarios para la promoción social. Trabaja en la promoción del envejecimiento activo de gente más mayor, con el crecimiento de su rol en la sociedad.
TEKNOTRE – Instituto de cultura	www.teknotre.org	Institución sin ánimo de lucro, que actúa como rama local de UNI3 y proporciona formación y educación a sus miembros a través de clases formales y de talleres prácticos sobre diferentes temas.
3ndyclub	http://www.3ndyclub.it/	Club 3ndy es un club cultural agregado, nacido en la Universidad de la Tercera Edad y otras organizaciones locales, promueve actividades para adultos (actividades mentales- cursos, actividades sociales etc..actividades físicas- tours en bicicleta, cursos de navegación con bote y viajes, etc.)
CEMEA – Centros de ejercitación de los métodos de educación activa	http://www.cemea.it/	CEMEA es un movimiento de educadores, doctores y trabajadores sociales con el objetivo de promocionar los principios y métodos de la educación activa. La estrategia principal para este propósito es la de formar a los educadores en relación con la práctica educativa. CEMEA tiene como objetivo el dar a los mayores que viven en hospicios la oportunidad de experimentar nuevas actividades y relaciones para prevenir el aislamiento.

Organización	Más información en	Breve descripción
<p>Universidades de la tercera edad</p>	<p>http://www.senior.pl/universytety/ http://www.utw.pl/</p>	<p>En Polonia existen tres tipos de Universidades para la Tercera edad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aquellas que operan dentro de la estructura o bajo el patronato de una universidad ordinaria, regida la mayoría de las veces por el departamento plenipotenciario del rector de una escuela dada. 2. Fundadas por asociaciones que difunden el conocimiento científico. 3. Otras, activas en centros culturales, bibliotecas, centros de día, casas de acogida, unidades de bienestar social etc. <p>Las actividades de las UTAs se basan normalmente en clases que tienen lugar 1-2 veces por semana (la mayor parte de las veces sobre medicina, historia, literatura, arte, geografía, seguidas por filosofía, sociología y medioambiente).</p> <p>Además de esto, se preparan ciclos temáticos, por ejemplo sobre historia de la arquitectura, cultura, historia universal, musicología, astronomía, teología etc.</p> <p>Son muy importantes los seminarios y las secciones o grupos de interés: secciones literarias (dentro de las cuales se escriben en ocasiones memorias, biografías, crónicas), secciones de arte y musicales, secciones culturales (organizándose reuniones ocasionalmente); secciones turísticas (organizándose viajes domésticos y por el extranjero, vacaciones, campamentos y paseos) secciones de ayuda amistosa (que proporcionan ayuda al enfermo y al solitario en forma de visitas, compras, contactos informales), recreación activa, por ejemplo gimnasia (a menudo rehabilitación, personalizada para las necesidades individuales de los estudiantes), natación, baile, yoga, otros: fotografía, herboristería, jugadores de bridge, espectadores de cine o</p>



		<p>titulares de cuotas .</p> <p>Los cursos de idiomas extranjeros son muy populares también.</p>
Servicio Senior.pl	<p>http://senior.pl/</p>	<p>Senior pl. es un portal dedicado a gente de más de 40 años. Publica noticias y artículos educativos acerca de todos los ámbitos de la vida, que pueden despertar el interés de los seniors. La misión del portal es la de actuar contra la exclusión de la gente mayor en cualquier campo de la vida y mostrarles las posibilidades del éxito profesional. Además Senior pl. está deseoso de que la gente de edad avanzada recobre el respeto merecido, que en este momento está desapareciendo en nuestro país. Los objetivos arriba mencionados son implementados con la cooperación con otros portales, instituciones, organizaciones y empresas que actúen a favor de los seniors. De manera adicional, se invita a los seniors a cooperar en la construcción del portal.</p>
UPC Poland	<p>UPC Poland ofrece un triple servicio: television por cable, banda ancha de Internet y servicios telefónicos a clientes individuales y empresas</p> <p>UPC academia e-senior</p> <p>http://www.upclive.pl/Academia_e_Senior/</p>	<p>El objetivo de la Academia e-senior es la popularización del acceso a Internet y las habilidades tecnológicas. La academia realiza la formación de los seniors. La gran popularidad de dicha formación niega el estereotipo de que la gente mayor no quiere utilizar o incluso le da miedo la tecnología moderna. Se ha desarrollado el programa de educación especial para gente mayor. Durante las 3 semanas que dura la formación, los asistentes aprenderán como ojear páginas de internet, enviar e-mails, utilizar mensajeros instantáneos o emplear los recursos multimedia.</p> <p>Además, y especialmente para los seniors, se organizan funciones adicionales de conferenciante, puesto que un mes después de haber finalizado la formación los asistentes pueden obtener apoyo de los especialistas. El lema de la formación es que "Internet conecta generaciones". Durante esos cursos de formación, el papel de internet como una herramienta perfecta para la comunicación intergeneracional queda aún más destacado.</p>



<p>Towarzystwo Inicjatyw Twórczych „e” & Fundación para la libertad polaco americana</p>	<p>http://www.seniorzywakcji.pl/</p>	<p>“Seniors en acción” es un concurso nacional para becas que están financiadas parcialmente por la Fundación para la Libertad Americano-polaca. La Compañía de Iniciativas Creativas es responsable de compartir las becas y de la gestión del proyecto.</p>
<p>PRO-MED sp. z o.o. & Seniors Club at Gdansk University of Technology</p>	<p>http://e-senior.eu/</p>	<p>El proyecto “e-senior.eu in action” tiene como objetivo el integrar y activar a los miembros del Club Senior de la Universidad de Gdansk de Tecnología organizando talleres de informática e invitando a seniors a reuniones al aire libre, en donde se verifican los conocimientos y habilidades adquiridos durante los e- cursos (Por ejemplo Paseo Nórdico) y tomar parte en los proyectos y reuniones del Partenariado Sócrates Grundtvig en Polonia y en el extranjero.</p>

Organización	Más información en	Brief description
IMSERSO	www.imserso.es	Instituto para la Tercera Edad y Servicios Sociales. Organización de viajes y actividades de ocio.
Confederación Española de organizaciones de mayores	www.ceoma.org/index.php	Asociación de Institutos de personas de la Tercera Edad trabajando en áreas tales como la salud, la participación, la producción económica y la lucha contra la discriminación de los seniors.
Confederación estatal de mayores activos	www.confemac.net	Institución Senior que trabaja para la promoción de la actividad tras la jubilación a través del voluntariado, conferencias , foros de actividad, reuniones y cursos
Unión Democrática de pensionistas y jubilados	www.mayoresudp.org/index.php	Organización que abarca Institutos de Seniors por toda España para defender los intereses de los pensionistas en los foros institucionales y asociativos a un nivel nacional e internacional.
Unión estatal de Jubilados y Pensionistas de UGT	www.ugt.es/ejecutivas/feederaciones/ceujp.htm	Organización del sindicato de la Unión General de Trabajadores (UGT), que agrupa seniors para llevar a cabo sus propuestas, actividades, talleres y estudios.
Federación de Pensionistas y Jubilados de CCOO	www.pensionistas.ccoo.es/webpensionistas/	Asociación de los trabajadores del sindicato Comisiones Obreras, que defiende y promociona los derechos sociales y económicos de las personas mayores.
Grupo Júbilo	www.jubilo.es	Plataforma online de medios de comunicación, que pretende prestar un servicio a las necesidades de información cultural y recreo de las personas mayores.
Asociación Estatal de Programas Universitarios para personas mayores	www.aepumayores.org	Entidad con el objetivo de estructurar y promover los programas de educación universitaria, para contribuir a la formación y el desarrollo cultural de la gente mayor.



Confederación española de aulas de la tercera edad	www.ceate.es	Entidad que agrupa las “Aulas de la Tercera edad” y otras federaciones y asociaciones que trabajan a favor de los seniors desde el ámbito de la cultura y del aprendizaje de por vida.
Universidad Nacional de las Aulas de la Tercera Edad	www.unate.org/inicio.htm	Organización que favorece la formación y la cultura entre los seniors y también la salud mental y física.
Nagusilan-RSVP	http://comunidades.kzgu.nea.net/nagusilanrsvp/es/default.htm	Asociación vasca de voluntariado a nivel de seniors, que dedican parte de su tiempo libre ayudando a otros seniors que carecen de actividades de ocio.
Fundación Mejora	www.fmejora.com/index.asp	Trabajo social de la caja de ahorros Caja Vital que organiza actividades de formación, entretenimiento, participación en la provincia de Álava (País Vasco).
Fundación Bizitzen	www.bizitzen.org	Fundación del País Vasco que promueve el bienestar físico y mental de los mayores a través de cursos, talleres y actividades.
Hartu Emanak	www.hartuemanak.org	Grupo para el aprendizaje de por vida y la participación social de las personas mayores (País Vasco).
Nagusiak Martxan	http://nagusiakmartxan.com/cas/site/default.asp	Asociación que promueve la educación relativa a la salud y el bienestar, la participación, las asociaciones y el voluntariado de los mayores (País Vasco).
Oferta Cultural de Universitarios Mayores	www.ofecum.com	Asociación de voluntariado Social y Cultural para la promoción de la participación de las personas mayores en la ciudad de Granada.
FATEC	www.gentgran.org	Organización catalana que agrupa a las asociaciones de seniors y promueve la participación activa y el voluntariado.
Vive y Convive	http://obrasocial.caixacatalunya.es/osocial/main.html?idioma=2	Trabajo social de la Caja de Ahorros Caja Cataluña que dirige programas como por ejemplo, la acogida de estudiantes universitarios en casas de personas mayores, clubs de trekking o de tiempo libre (Cataluña)



Obra social para mayores de La Caixa	http://obrasocial.lacaixa.es/personasmayores/personasmayores_es.html	Trabajo Social de la caja de ahorros catalana la Caixa, que lidera iniciativas tales como el aprendizaje de tecnologías informáticas, lenguaje audiovisual, programas de voluntariado, programas de memoria virtual, conferencias y centros de ocio.
Aula de Educación Permanente Universidad Carlos III	http://fundacion.uc3m.es/extension/index.htm	La Universidad Carlos III desarrolla un programa para la inclusión de las personas mayores en los estudios universitarios (Madrid).
Fundación UPDEA	www.updea.org	Entidad que desarrolla actividades relacionadas con la educación, la cultura y el ocio para personas de más de 50 años
Universidad de Mayores – Universidad Complutense de Madrid	www.ucm.es/info/umayores	La Universidad Complutense promueve esta iniciativa de cara a posibilitar la integración de los mayores para que estudien en la universidad (Madrid)
Universidad de Mayores – Universidad Pontificia de Comillas	http://upcomillas.es/webcorporativo/servicios/universidad_mayores/	Esta Universidad (Universidad Pontificia de Comillas) apoya esta iniciativa para estimular a los mayores a estudiar carreras universitarias (Madrid).
Universidad de Mayores. Experiencia Recíproca (UMER)	www.umer.es	Esta Universidad (UMER) apoya la iniciativa para estimular a los mayores a estudiar carreras universitarias (Madrid).
Universidad para los mayores – Universidad de Alcalá de Henares	http://www2.uah.es/universidad_paralosmayores/	Esta Universidad (Universidad de Alcalá de Henares) apoya esta iniciativa para estimular a los mayores a estudiar carreras universitarias (Madrid).

Organización	Más información en	Breve descripción
Universidad de la tercera edad	http://www.u3a.org.uk/about-u3a.html	<p>Organización de autoayuda para gente que ya no trabaja a jornada completa; proporciona oportunidades educativas, creativas y de ocio en un entorno amigable.</p> <p>Consiste en Universidades a nivel local diseminadas por todo el Reino Unido, que son organizaciones caritativas de propio derecho y están regidas enteramente por voluntarios, entre ellas, las Universidades de la Tercera Edad que ofrecen más de 300 asignaturas diferentes en ámbitos como los del arte, idiomas, música, historia, ciencias naturales, filosofía, informática, artesanía, fotografía y senderismo</p>
Age UK (envejecimiento en el Reino Unido)	http://www.helptheaged.org.uk/en-gb/WhatWeDo/AboutUs/AgeConcernandHelptheAged.htm	Age UNK es la nueva fuerza que combina la preocupación por la Edad (ge Concern) y Help the Aged (Ayudar a las Personas Mayores) que ayuda a la gente a disfrutar de una vida mejor en etapas avanzadas, proporcionando servicios que mejoran la calidad de vida y el apoyo vital.
Age Concern (Preocupación por la edad)	http://www.ageconcern.org.uk/AgeConcern/activage.asp	Organización que estimula a la gente mayor a implicarse de manera activa y a comprometerse en oportunidades de aprendizaje, ocio y voluntariado en sus comunidades. Incluye el programa "Sano como una manzana" (ejercicio físico) "Envejecer Bien" y "Tecnología para la Gente Mayor".
Ejercicio para mayores	http://www.exercisefortheelderly.co.uk/?gclid=C13lpLq6oaACFSGElAodtyCaaA	Negocio privado que vende DVDs de ejercicios físicos suaves, diseñado para gente mayor.
Ejercicios seguros para mayores	http://www.safesport.co.uk/SafeExerciseForTheElderly.html	Organización privada que proporciona asesoramiento sobre el deporte seguro para todos con una sección para la gente mayor.



<p>Amigos de los mayores</p>	<p>http://www.fote.org.uk/</p>	<p>Amigos de los Mayores proporcionan servicios directos que incluyen hogares de cuidado residencial, hogares de cuidados sanitarios y hogares de cuidados para enfermedades mentales.</p> <p>Sus clubs de día, apoyo de hogares, visitas a domicilio, establecimiento de amistades por teléfono y servicios de concesión de subsidios, ayudan a que la gente más mayor a que viva de forma independiente en sus casas.</p>
------------------------------	--	---





REFERENCIAS

1. ATCHELY,Rf.: Cultura y envejecimiento. l Lesnoff-Carvaglia,G. Ed.: Envejecimiento y condición humana. Ciencias Humanas, Nueva York(1982)
2. BERGENÉR,M.: Psicogerriátrica. Springer PubLComp.,Neva York (1987)
3. BOND,J.,COLEMEN,P.,Paz,Sh.: Envejecimiento 1» sociedad, 2º.ed. Saga publicidad, Londres (1993)
4. BUSSE,E.W., MADDOX,G.L.: Los estudios longitudinales Ducales del envejecimiento normal:1955-1980. Springer Pubi. Comp. Nueva York (1986)
5. IVÁN,L.: A gerontológia rendszerszemlélete és gyakorlata. In: Gerontoló gia, Szerk. Semsei,1.: Debreceni Egyetem Eü.Kar,Nyíregyháza,35- 47.(2008)
6. IVÁN, L.: Az idősödés és időskor,mint az edzettség próbája. Szenior Köny vek, Győr. 7-19. (2005)
7. IVÁN, L.: Az idősödés és időskor fenntartható egészségének rendszerszem [Kardiológus.Suppl. 2004/I/C. 9-17 (2004)
8. IVÁN, L.: Gerontológia a gyógyszerárban. Dictum Kiadó. Budapest.(2002)
9. IVÁN, L.: A gerontológia és geriátria rendszerszemlélete. In.:Idős betegek ellátásának sajátosságai. VI. Hortobágyi Szimposium, Budapest. Bibliomed 29-39 (2002)
10. IVÁN. L.: Az életminőség védelme a krónikus betegségekben és öregkorban Műhelytanulmányok MTÁ. Budapest. I 85-209 (2002)
11. IVÁN, L.: Ne féljünk az öregedéstől. Subkosa Kiadó,Budapest (2002)
12. IVÁN ,L.: Az öregedés pszichoszociális meg In : A gerontopszichiátria aktuális problémái. P.Psz.Ts. Budapest. Ed.:Siinko A. Print-X Kiadó Budapest.25-47 (1994)
13. www.who.int WORLD HEALTH ORGANIZATION (2002) Envejecimiento Activo: un marco político. WHO. Ginebra
14. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> Página web de Eurostat de la Comisión Europea.
15. BEGLEY S., Edad Avanzada, ¿Cerebro viejo? Quizá no(2009), Newsweek, acceso a través de Internet:
<http://blog.newsweek.com/blogs/labnotes/archive/2009/02/25/old-age-old-brain-maybe-not.aspx>
16. WIKIPEDIA, Kinesioterapia (2009), acceso a través de Internet:
<http://en.wikipedia.org/wiki/Kinesiotherapy>
17. WIKIPEDIA, Paseo nórdico (2009), acceso a través de Internet:
http://en.wikipedia.org/wiki/Nordic_walking
18. Asociación Internacional del Paseo Nórdico (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.nordicwalkingstepbystep.com/cbpage.html>



19. Paseo nórdico online (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.nordicwalkingonline.com>
20. Artículos científicos sobre el Paseo Nórdico(2009), acceso a través de Internet:
[http:// www.intraspec.ca/nordic-walking-overview.php](http://www.intraspec.ca/nordic-walking-overview.php)
21. WIKIPEDIA, Yoga (2009), acceso a través de Internet: <http://en.wikipedia.org/wiki/Yoga>
22. WIKIPEDIA, Tai Chi Chuan (2009), acceso a través de Internet:
http://en.wikipedia.org/wiki/Tai_Chi_Chuan
23. Historia del Tai Chi (2009) acceso a través de Internet:
[http:// www.itcca.org/site/content/org/authYangStil/index?lang=en](http://www.itcca.org/site/content/org/authYangStil/index?lang=en)
24. Videos sobre Tai Chi (2009), acceso a través de Internet:
http://www.google.pl/search?=Tai+Chi+Chuan++english&hl=pl&client=firefox-a&hs=Wn9&rls=org.mozilla:pl:official&prmd=v&source=univ&tbs=vid:1&tbo=u&ei=GSYWTK3QE8WaOLGfnKQM&sa=X&oi=video_result_group&ct=title&resnum=4&ved=0CEEQqwQwAw
25. Yoga para principiantes con Shiva Rea (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.youtube.com/watch?v=8SSEZmXNXGY&feature=fyste3>
26. Yoga para mayores (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.youtube.com/warzh?v=bvZ65v6dypc>
27. Yoga sentado para mayores: Ejercicios de estiramientos (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.youtube.com/watch?v=pWJwYwdmZM0>
28. Yoga sentado para mayores: estiramientos (2009), acceso a través de Internet:
<http://www.youtube.com/watch?v=EtoEMRTwJeQ>
29. DEAL J.A. CARLSON M. XUE Q-L. FRIED L. P. CHAVES P.H.M. (2009) Anemia y declive cognitivo dentro del ámbito específico de las mujeres mayores que habitan dentro de una comunidad. Estudio núm. II. Revista de la Sociedad Americana de Geriátría, 57: p.1604 – 1611.
30. ERKINJUNTTI T. ALHAINEN K. RINNA J. Mäluhäired. Tõlge eesti keelde AS Medicina, 2005, p. 160.
31. KIDRON A. Kuidas hõlpsalt õppida. Kirjastus Ilo, 1998.
32. TULVING E. Mälu. Tartu Ülikooli Kirjastus, 2002. p. 345.
33. ERKINJUNTTI T. ALHAINEN K. RINNA J. Mäluhäired. Tõlge eesti keelde AS Medicina, 2005, p. 160.
34. HYSLIP B. Paggi K. Poole M. PINSON MW. (2009). El impacto del enmtrenamiento mental en la memoria afectada en adultos mayores en Gereontología Clínica, Vol 32, cuarta edición, p. 389-394.
35. LANG A. (2004) Mälu liigid ja füsioloogia. Lege artis. Lisaväljaanne Mälu, September, 2005, p.4-7.



36. NORRICK RN. (2009) La construcción de las identidades múltiples en las historias narradas por los mayores. *Envejecimiento y Sociedad*, agosto, 2009, Vol 29, sexta edición, p. 903-927.
37. Simpinks JW, Green PS, Gridley KE, Singh M, de Fiebre NC, Rajakumar G. Papel de la terapia sustitutiva de estrógenos en la mejora de la memoria y en la prevención de pérdidas neuronales asociadas con la enfermedad del Alzheimer. *A. J. Med.* 1997 Sep 22;103(3A):p.19S-25S
38. Christopher Patterson MD, John W. Feightner MD MSc, Angeles Garcia MD PhD, Robin Hsiung MD MHSc, Christopher MacKnight MD MSc, A. Dessa Sadovnick PhD.: Diagnóstico y tratamiento de la demencia: Evaluación del riesgo y prevención primaria de la enfermedad del Alzheimer. *CMAJ* 2008;178(5):p.548-56
39. E Duron, Olivier Hanon: Factores de riesgo vascular, ceclive cognitivo y demencia. 2008 Abril; 4(2): p. 363-381
40. Carol Brayne, Lu Gao, Michael Dewey, Fiona E Matthews, y el Consejo de Investigación Médica sobre Funciones Gognitivas e Investigaciones sibre el estudio del envejecimiento: la demencia antes de la muerte en las sociedades en proceso de envejecimiento-La promesa de la prevención y la realidad. *PLoS Med.* 2006 Octubre; 3(10): e397
41. Nunomura Akihiko, Castellani Rundi J, Xiongwei Zhu, Moreira Paula I. Perry George, Smith Mark A: Implicación del extres oxidativo en la enfermedad del Alzheimer. *Revista de neuropatología y neurología experimental* 2006, vol. 65, nº7, p. 631-641
42. Joshua S. Rubinstein, David E. Meyer y Jeffrey E. Evan: Control ejecutivo del proceso cognitivo en la alternancia de tareas. *Publicación de psicología experimental: percepción humana y rendimiento.* 2001, Vol. 27, Nº. 4, p.763-797
43. Alan Badalley: Memoria de trabajo. 31.01.1992. vol. científico 255. p. 556-559
44. Bernát Sándor Iván, Pongrácz Endre, Gonda Ferenc: Homocysteína y arteriosclerosis. *Cardiología Hungarica* 2001;4:p. 315-319.
45. Prof. A. David Smith (Líder del proyecto) , Prof. Gordon Wilcock (Director clínico), Sharon Christie (Gerente de operaciones & Enfermera jefe): Proyecto de Oxford para investigar la memoria y el envejecimiento (OPTIMA). <http://www.medsci.ox.ac.uk/optima>
46. Jose Ness, M.D., Dominic J. Cirillo, David R. Weir, Ph.D. Nicole L. Nisly, M.D. y Robert B. Wallace, M.D., M.Sc.: Utilización de la Medicina complementaria en los americanos de edad avanzada: resultados del estudio de salud y jubilación. *Gerontología.* Agosto 2005; 45(4): p. 516-524.
47. Alex Hankey. Estudios sobre estados avanzados de meditación en las tradiciones budistas tibetanas y védicas.I:A Comparación de cambios generales. *eCAM*2006;3(4)p.513-521

Consortio de socios del proyecto "MindWellness"

Promotor:



Coordinador:



Socios:

