

## AusArt

ISSN: 2340-9134 ISSN: 2340-8510 javier.diez@ehu.eus

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

España

Pérez Testor, Susana; Cabedo Sanromà, Josep; Barnet López, Silvia; Guerra Balic, Miriam; Salvati Magini, Chiara; Griñó Roca, Anna; Aceituno Martín, Pilar El dibujo de la figura humana como instrumento de la evaluación de danza creativa en personas con Alzheimer: Estudio de caso

AusArt, vol. 7, núm. 1, 2019, pp. 293-304

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

España

DOI: https://doi.org/10.1387/ausart.20615

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=695876180022



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ISSN 2340-8510 e-ISSN 2340-9134 UPV/FHU

## EL DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA COMO INSTRUMENTO DE LA EVALUACIÓN DE DANZA CREATIVA EN PERSONAS CON ALZHEIMER: ESTUDIO DE CASO

Susana Pérez Testor Josep Cabedo Sanromà Silvia Barnet López Miriam Guerra Balic Chiara Salvati Magini Universitat Ramón Llull. FPCEE Blanquerna

#### Anna Griñó Roca

Associació L'Estudi, dansa i moviment, Sant Boi de Llobregat

#### Pilar Aceituno Martín

Escola Universitària d'Infermeria i Teràpia Ocupacional de Terrassa (UAB)

#### Resumen

Presentamos un estudio de caso de una mujer de 89 años diagnosticada de Alzheimer, en un grado de deterioro cognitivo moderado-severo. Para realizar el estudio se utilizaron el test DAP-IQ (Reynolds & Hickman, 2004) y el test de la Persona del HTP (Buck 2008) con el objetivo de analizar la evolución del dibujo y el impacto de dos intervenciones de danza creativa en un intervalo de tres meses. Los resultados muestran que las puntuaciones disminuyen en los dos dibujos elaborados antes de la clase de danza creativa y que aumentan en los dos realizados inmediatamente después de la clase. A partir de estos resultados podemos concluir que el dibujo sin la intervención de la danza creativa tiende a desaparecer, mientras que en el dibujo elaborado después de la intervención de la danza creativa, aparecen partes del cuerpo dibujado que se habían omitido, tales como cabellos, cejas, nariz, cintura, ojos, piernas y pies.

Palabras clave: ALZHEIMER; DANZA CREATIVA; DIBUJO DE LA FIGURA HUMANA

# HUMAN FIGURE DRAWING AS AN INSTRUMENT OF EVALUATION OF CREATIVE DANCE IN INDIVIDUALS WITH ALZHEIMER'S: A CASE STUDY

#### Abstract

We are presenting a case study of an 89-year-old woman diagnosed with Alzheimer's disease with a moderate-to-severe degree of cognitive deterioration. To conduct the study, the DAP-IQ test (Reynolds & Hickman, 2004) and the HTP test (Buck 2008) were used with the goal of analysing the development of drawing and the impact of two creative dance interventions in a three-month interval. The results show that the scores were lower on the two drawings made before the creative dance class and higher on the two made immediately after the class. Based on these results, we can conclude that without the creative dance intervention, drawing tends to disappear, while in the drawings made after the creative dance intervention, body parts that had been omitted tended to be drawn, such as hair, eyebrows, nose, waist, eyes, legs and feet.

Keywords: ALZHEIMER'S; CREATIVE DANCE; HUMAN FIGURE DRAWING

Pérez Testor, Susana, Josep Cabedo Sanromà, Anna Griñó Roca, Silvia Barnet López, Miriam Guerra Balic, Chiara Salvati Magini & Pilar Aceituno Martín. 2019. "El dibujo de la figura humana como instrumento de la evaluación de danza creativa en personas con Alzheimer: Estudio de caso". AusArt 7 (1): 293-304. DOI: 10.1387/ausart.20615



## INTRODUCCIÓN

La demencia es un síndrome caracterizado por el deterioro de la función cognitiva, generalmente de naturaleza progresiva. Afecta a cada persona de manera diferente, dependiendo del impacto de la enfermedad y de la personalidad antes de empezar a padecerla. La enfermedad de Alzheimer es la forma más común de demencia que presenta deterioro progresivo y se estima que se produce entre un 60% y 70% de los casos (OMS 2017).

Según Fernández-Pérez et al. (2012), los síntomas que se detectan generalmente en las personas afectadas por Alzheimer son: pérdida de memoria inmediata, desorientación, afasia (incapacidad o dificultad de comunicarse mediante el habla, escritura o mímica), apraxia (incapacidad o dificultad para ejecutar movimientos coordinados sin que exista una causa de origen físico), agnosia (incapacidad o dificultad para reconocer o identificar la información que llega a través de los sentidos), alteraciones de conducta, pérdida del esquema corporal y pérdida de la expresión facial.

Una de las escalas más utilizadas para medir el grado de deterioro de la enfermedad, es la Escala de Deterioro Global (GDS, del inglés Global Deterioration Scale) de Reisberg (Reisberg, Ferris, De Leon & Crook 1982). La GDS en la demencia describe siete grados de deterioro, valorando síntomas cognitivos y alteraciones funcionales:

GD1-GD3: declive cognitivo leve

GD4: declive cognitivo moderado

GD5: declive cognitivo moderado-severo

GD6: declive cognitivo severo

GD7: declive cognitivo muy severo

El tratamiento de las personas con Alzheimer reguiere un abordaje integral que consta de tratamiento farmacológico y no farmacológico, con la finalidad de aliviar síntomas y ampliar los factores potenciales de protección, como la estimulación intelectual, la actividad física y tener una vida social activa (Mirabella 2015).



En nuestro estudio nos centramos en la disciplina artística de la danza creativa, como intervención no farmacológica. La danza presenta características esenciales que abarcan la comunicación no verbal, la intersubjetividad, el afecto y la expresión corporal (Kontos & Grigorovich 2018; Borges Gomes da Silva et al. 2018; Tin Hung Ho et al. 2015; Abreu & Hartley 2013; Rösler et al. 2002). En concreto, la danza creativa participa en la toma de conciencia corporal conservando la espontaneidad de los participantes (Laban [1948] 1994; Kaufmann 2006; Dinold 2014).

Para estudiar el alcance de los beneficios que aporta la danza en poblaciones que presentan dificultades de comunicación, como en el caso de la demencia. es aconsejable contar con instrumentos de evaluación que nos permitan obtener información no verbal, como por ejemplo la pintura (Forsythe, Williams & Reilly 2017). Panhofer (2005) apunta que los dibujos ayudan a registrar emociones que aparecen en el transcurso del movimiento y que reflejadas sobre el papel, es posible volver a verlas. El dibujo de la figura humana (DFH) es uno de los test gráficos proyectivos que revelan elementos de deterioro (Barbosa 2013).

Al revisar las publicaciones sobre arte y medicina destaca la colección de cinco mil obras de Prinzhorn, psiguiatra e historiador del arte. En 1919, Prinzhorn trabajaba en el hospital psiguiátrico de la universidad de Heidelberg cuando le encargaron realizar un catálogo de obras elaboradas por los pacientes. El mismo investigó la creación artística en enfermos psíquicos y atribuyó al arte primitivo y el dibujo infantil características universales comunes de creación que se manifiestan en todos los seres humanos (Prinzhorn 1922).

Los primeros artículos sobre las alteraciones en la expresión y destrezas artísticas causadas por la enfermedad de Alzheimer surgieron a finales de los años ochenta del siglo XX, siendo uno de los más representativos el del pintor William Utermolhlen. Nacido en 1933, Utermolhlen mostró una clara tendencia por el arte desde muy joven. A los 65 años le fue diagnosticada una probable enfermedad de Alzheimer, aunque según su esposa, los problemas se iniciaron cuatro años antes, cuando empezó a presentar dificultades para abrocharse el cuello de la camisa. La mayor parte de su producción artística a partir de ese momento se centró en la realización de autorretratos, faceta que ya había cultivado a lo largo de su carrera profesional. A partir de los cambios en sus pinturas puede llegar a observarse la evolución del proceso neurodegenerativo y casi cinco años después del diagnóstico los rostros aparecían casi borrados (Yanguas 2015).

Según Serrano, Allegri, Martelli, Taragano y Rinalli (2005), el análisis de los dibujos realizados por una persona con Alzheimer revelan alteraciones significativas a través del tiempo. Según Machover (1949), al trabajar con población clínica observó que los dibujos de un mismo paciente que se obtienen en un período largo de tiempo son tan similares que parecen constituir una rúbrica personal. Los DFH de una misma persona, tomados a lo largo de un período, revelan cualquier cambio que se hayan producido, tanto en la actitud hacia sí misma como hacia los demás, aunque cabe tener en cuenta que existen alqunos dibujos que son más reveladores que otros (Koppitz 1972).

## METODOLOGÍA

## DISEÑO

Se trata de un estudio de caso que está configurado intrasujetos prospectivo de medidas repetidas (Hernández, Fernández & Baptista, 1991). En este estudio se identifican los cambios que se producen en los DFH elaborados por la participante antes y después de dos intervenciones de danza creativa durante un intervalo de tres meses. Se evalúa el dibujo 1 (D1) antes de la clase de danza creativa 1 y el dibujo 2 (D2) después de la clase de danza creativa 1. Tres meses más tarde se evalúa el dibujo 3 (D3) antes de la clase de danza creativa 2 y el dibujo 4 (D4) después de la clase de danza creativa 2. La clase de danza se considera la variable independiente, mientras que la variable dependiente son las puntuaciones y los indicadores de los 4 dibujos (D1, D2, D3 y D4). Este estudio ha sido respetuoso con los principios éticos que rigen la investigación con seres humanos de conformidad con la declaración de Helsinki (Manzini 2000). El proyecto ha sido previamente analizado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación (CER, del catalán Comitè d'Ètica de la Recerca) de la Universitat Ramon Llull (1617003P de la URL).

## PARTICIPANTE

Se trata de una mujer de 89 años, diagnosticada de Alzheimer que según la GDS se encuentra en un estadio de deterioro cognitivo GDS 5, moderado-severo. La participante asiste al centro de día de la Asociación de Familiares para el Alzheimer de Barcelona, donde realiza una sesión de danza creativa a

la semana. Tanto ella como sus familiares han sido informados del proyecto. Se ha obtenido el consentimiento informado de su familia y se ha preservado su confidencialidad.

## PROCEDIMIENTO

En el aula donde se realizó la sesión de danza creativa, antes de iniciar la sesión, se le entregó a cada participante una hoja de papel en blanco DIN-4 sobre un soporte de tapa dura y un lápiz HB2. La investigadora proporcionó la consigna verbal: "Dibuja una persona, de cuerpo entero, lo mejor posible". Los participantes elaboraron sus dibujos de forma individual y, una vez transcurridos 15 minutos, se recogieron todos los trabajos. A continuación, participaron en una sesión de danza creativa de 60 minutos de duración. La sesión se basó en la realización de ejercicios básicos de las movilizaciones articulares globales y específicas principalmente torso, cabeza, piernas, pies, brazos y manos, que se organizaron del siguiente modo: presentación, calentamiento, improvisación, técnica, coreografía, relajación, reflexión y despedida.

Nada más finalizar la clase, a cada participante se le entregó de nuevo una hoja de papel en blanco en un soporte de tapa dura y lápiz y se les volvió a solicitar que dibujaran una persona bajo la misma consigna. De esta forma se obtuvieron inicialmente los dibujos 1 y 2 de la participante en el estudio, quien participó en una sesión de danza creativa semanal durante los tres meses siguientes. Tras este periodo de tiempo la usuaria volvió a repetir el mismo procedimiento, gracias al cual se obtuvieron los dibujos D3 y D4.

## INSTRUMENTOS

La valoración se realizó en los cuatro dibujos (D1, D2, D3 y D4), a partir de indicadores cualitativos y cuantitativos, con dos instrumentos que enfatizan los aspectos conceptuales y no la calidad artística: el test DAP-IQ (Prueba de habilidad intelectual para el dibujo de una persona en niños, adolescentes y adultos, del inglés Draw-A-Person Intellectual Ability Test for Children, Adolescents and Adults) (Reynolds & Hickman, 2004) y el test de la Persona del HTP (Casa-árbol-persona, del inglés Home-tree-person) (Buck 2008).

1. El test DAP-IQ (Reynolds & Hickman, 2004) es uno de los más recientes que analizan la continuidad evolutiva desde los 4 hasta los 89 años. El sistema de calificación se basa en puntuar los veintitrés cri-



terios sobre el dibujo en una hoja de registro: siete criterios son calificados con 0 o 1 puntos, siete con 0, 1 o 2, ocho criterios con niveles 0, 1, 2, y 3; y, finalmente, un criterio es calificado con niveles de puntuación desde 0 a 4.

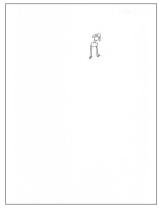
2. El Dibujo de la Persona del test HTP (Buck 2008), está indicado para personas de cualquier edad. Para su interpretación se tienen en cuenta los siguientes aspectos: rasgos normales, observaciones generales, tamaño y perspectiva. El tamaño está directamente relacionado con la autoestima (Barbosa 2013, 42); según Koppitz (1972), el tamaño se considera adecuado a partir de 5 cm (< 5 cm: figura pequeña) y hasta 23 cm (> 23 cm: figura grande).

## RESULTADOS

Tabla 1. Puntuaciones de los 4 dibujos del test DAP-IQ.

DIBUJO FIGURA HUMANA	Puntuación	D1	D2	D3	D4
CABEZA	(0-3)	1	1	1	1
CABELLO	(0-3)	0	1	0	1
OJ <b>O</b> S	(0-3)	1	1	0	1
PESTAÑAS	(0-1)	0	0	0	0
CEJAS	(0-1)	0	1	0	1
NARIZ	(0-3)	0	1	0	0
BOCA	(0-4)	0	2	0	2
OREJAS	(0-2)	1	1	1	1
CUELLO	(0-3)	2	2	2	2
HOMBROS	(0-2)	0	0	0	0
BRAZOS	(0-2)	0	0	0	0
CODOS	(0-1)	0	0	0	0
MANOS	(0-3)	0	0	0	0
TORSO	(0-2)	1	1	1	1
CINTURA	(0-1)	0	1	0	0
CADERAS	(0-1)	0	0	0	0
PIERNAS	(0-2)	1	1	0	1
RODILLAS	(0-1)	0	0	0	0
TOBILLOS	(0-1)	0	0	0	0
PIES	(0-3)	2	2	0	2
ROPA	(0-3)	0	0	0	0
ACCESORIOS	(0-2)	0	0	0	0
TOTAL	(0-47)	9	15	5	13

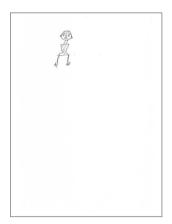
En la tabla 1 se observa que existen 10 ítems sobre un total de 22 que nunca aparecen, 4 ítems que siempre están presentes, 3 ítems que se recuperan después de las dos clases y 5 ítems que se dibujan después de una de las dos clases.



Dibujo original 1 (D1)



Ampliación de la figura reforzada con bolígrafo negro 0,4 mm para poder observar los detalles



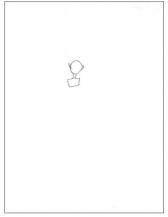
Dibujo original 2 (D2)



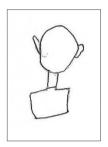
Ampliación de la figura reforzada con bolígrafo negro 0,4 mm para poder observar los detalles

Tabla 2. Puntuaciones de la primera sesión de danza creativa

Tests	Indicadores	D1	D2	Diferencia
Test DAP-IQ	Puntuación	9 puntos	15 puntos	66,7%
Test HTP	Tamaño	4 cm	5 cm	25%



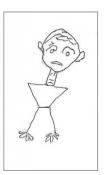
Dibujo original 3 (D3)



Ampliación de la figura reforzada con bolígrafo negro 0,4 mm para poder observar los detalles



Dibujo original 4 (D4)



Ampliación de la figura reforzada con bolígrafo negro 0,4 mm para poder observar los detalles



Tabla 3. Puntuaciones de la segunda sesión de danza creativa

Tests	Indicadores	D3	D4	Diferencia
Test DAP-IQ	Puntuación	5 puntos	13 puntos	160%
Test HTP	Tamaño	5 cm	6,5 cm	30%

Al comparar los dibujos D1 (9 puntos) y D3 (5 puntos), elaborados antes de la clase de danza creativa y en un intervalo de tiempo de tres meses, los resultados muestran que las puntuaciones disminuyen en 4 puntos. A su vez, al comparar los dibujos D2 (15 puntos) y D4 (13 puntos), realizados después de la clase de danza creativa, las puntuaciones únicamente disminuyen 2 puntos.

Sin embargo al valorar las puntuaciones de los dibujos D1 (9 puntos) con D2 (15 puntos), de la tabla 2, se observa una mejora del 66,7%, mientras que al comparar D3 (5 puntos) con D4 (13 puntos), la diferencia es aún más acentuada, del 160% (tabla 3). Por consiguiente resulta obvio que las puntuaciones aumentan en los segundos dibujos D2 y D4, elaborados inmediatamente después de la clase de danza creativa.

En cuanto al tamaño del dibujo, se observa lo siguiente: antes de la primera intervención, el dibujo mide 4 cm y después de la primera clase de danza creativa aumenta ligeramente hasta los 5 cm. Este mismo tamaño (5 cm) se mantiene tres meses después, pero después de la segunda intervención aumenta hasta los 6,5 cm, alcanzando un tamaño adecuado (> 5 cm y < 23).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Tal y como apuntan Forsythe, Williams y Reilly (2017), la pintura, en este caso, el dibujo es un instrumento de evaluación que nos permite obtener información no verbal en poblaciones que presentan dificultades de comunicación, como así ocurre en este estudio de caso. Siguiendo a Panhofer (2005) al guedar registrados en el papel los dibujos que realiza la participante, tenemos la posibilidad de ver las imágenes tantas veces como sea necesario. Al comparar los cuatro dibujos sobre un mismo tema, el dibujo de la figura humana, podemos destacar que existen unas partes del cuerpo que la participante siempre dibuja, cabeza, orejas, cuello y torso y otras que siempre omite, pestañas,

hombros, brazos, codos, manos, caderas, rodillas, tobillos, además de, ropa v accesorios.

Tal y como apuntan Serrano, Allegri, Martelli y Ranalli (2005), dicha comparación nos permite observar que los dibujos realizados por una persona con Alzheimer revelan alteraciones significativas a través del tiempo, ya que el dibujo tiende a desaparecer tal y como Yanguas (2015) había descrito debido a la evolución del proceso neurodegenerativo del Alzheimer.

Al comparar los dibujos D1 (9 puntos) y D3 (5 puntos), elaborados antes de la actividad, en un intervalo de tiempo de tres meses las puntuaciones disminuyen en 4 puntos, siendo los ojos, las piernas y los pies las partes principales del cuerpo que desaparecen.

Sin embargo al comparar los dibujos D2 (15 puntos) y D1 (9 puntos), podemos identificar partes del cuerpo que se habían omitido en los dibujos elaborados antes de la actividad de danza creativa (D1) y que se recuperan tras su realización (D2): cabello, cejas, nariz y cintura.

Finalmente, al comparar los dibujos D4 (13 puntos) y D3 (5 puntos), observamos que cualitativamente se recuperan partes principales, como los ojos, las piernas y los pies, que se habían omitido antes de la actividad.

A partir de los resultados obtenidos al comparar los dibujos de una mujer con Alzheimer antes y después de participar en una actividad de danza creativa, considerada una disciplina artística dentro de los tratamientos no farmacológicos, podemos concluir que la intervención ha sido clave para alcanzar una autoestima adecuada y recuperar partes del cuerpo dibujado tales como cabellos, cejas, nariz, cintura, ojos, piernas y pies que habían desaparecido. Este estudio nos motiva a seguir investigando sobre los beneficios que puede aportar la danza, como tratamiento no farmacológico, para aliviar los síntomas de la demencia, teniendo en cuenta que se deberá adaptar a cada persona según su historia de vida.

Esta investigación ha sido realizada gracias a los fondos procedentes de la Secretaría de Universidades e Investigación del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Cataluña (Ref. 2018-URL-Proyecto 041).



## Referencias bibliográficas

- Abreu, Mauro & Greg Hartley. 2013. "The effects of salsa dance on balance, gait, and fall risk in a sedentary patient with Alzheimer's dementia, multiple comorbidities, and recurrent falls". Journal of Geriatric Physical Therapy 36(2): 100-8. Doi: 10.1519/JPT.0b013e318267aa54
- Barbosa Colomer, Pere. 2013. Psicopatología y test gráficos: Psicodiagnóstico diferencial mediante los dibujos de casa, el árbol, y la persona (HTP). Prólogo de Pedro Pérez García. Barcelona: Herder
- Borges Gomes da Silva, Eliane, et al. 2018. "Effects of dance on the postural balance, cognition and functional autonomy of older adults". Revista Brasileira de Enfermagem 71:2302-9. Doi: 10.1590/0034-7167-2017-0253
- Buck, John N. 2008. Casa-árbol-persona: H-T-P. Técnica proyectiva de dibujo: Manual y quía de interpretación. Revisado por W.L. Warren; traducción y adaptación, Irene Fernández Pinto & Jaime Pereña Brand, Barcelona: TEA
- Dinold, Maria. 2014. "The impact of dance creative activities on the quality of life of individuals with disabilities". En7th International Scientific Conference on Kinesiology: Fundamental and applied kinesiology, steps forward: Opatija, Croatia, 22-26 May:Proceedings.Zagreb: Universityof Zagreb
- Fernández Pérez, Laura, dir. 2012. Guía práctica para familiares de enfermos de Alzheimer. Autores, Víctor Isidro Carretero et al. Madrid: Fundación Reina Sofía
- Forsythe, Alex. Tamsin Williams & Ronan G. Reilly. 2017. "What paint can tell us: A fractal analysis of neurological changes in seven artists". Neuropsychology 311: 1-10. Doi: 10.1037/neu0000303
- Hernández Sampieri, Roberto, Carlos Fernández Collado & Pilar Baptista Lucio. (1991) 2010. Metodología de la investigación. Ciudad de México: McGraw-Hill
- Kaufmann, Karen A. 2006. Inclusive creative movement and dance. Champaign IL: Human Kinetics
- Kontos, Pia & Alisa Grigorovich. 2018. "Integrating citizenship, embodiment, and relationality: Towards a reconceptualization of dance and dementia in long-term care". The Journal of Law Medicine & Ethics 463: 717-23. Doi: 10.1177/1073110518804233
- Koppitz, Elizabeth Münterberg. (1972) 2000. El dibujo de la figura humana en los niños: Evaluación psicológica. Traducción, María Julia García & María Rosa Braile. Buenos Aires: Guadalupe
- Laban, Rudolf. (1948) 1994. Danza educativa moderna. Ed. corr. y ampl. por Lisa Ullmann. Barcelona: Paidós
- Machover, Karen. 1949. Personality projection in the drawing of a human figure: A method of personality investigation. Springfield IL: Thomas
- Manzini, Jorge Luis. 2000. "Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos". Acta Bioethica 62: 321-34. Doi: 10.4067/S1726-569X2000000200010
- Mirabella, Giovanni. 2015. "Is art therapy a reliable tool for rehabilitating people suffering from brain/mental diseases?". The Journal of Alternative and Complementary Medicine 21(4):196-99. Doi: 10.1089/acm.2014.0374



- OMS. 2017. "Demencia". https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia (Consultado 7 de julio de 2019)
- Panhofer, Heidrun, ed. 2005. El cuerpo en psicoterapia: Teoría v práctica de la danza movimiento terapia. Traducción Francisco Campillo, Barcelona: Gedisa
- Prinzhorn, Hans. (1922) 2012. Expresiones de la locura: El arte de los enfermos mentales. Traducción de María Condor. Madrid: Cátedra
- Reisberg, Barry, Steven H. Ferris, Mony J. de Leon& Thomas Crook. 1982. "The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia". The American Journal of Psychiatry 1399:1136-9. Doi: 10.1176/ajp.139.9.1136
- Revnolds, Cecil R. & Julia A. Hickman, 2004, Draw-a-person intellectual ability test for children. adolescents, and adults, Austin TX: Pro-Ed
- Rösler, Alexander, et al. 2002. "Skill learning in patients with moderate Alzheimer's disease: A prospective pilot-study of waltz-lessons". International Journal of Geriatric Psychiatry. 1712:1155-6. Doi: 10.1002/aps.705
- Serrano, Cecilia, Ricardo Francisco Allegri, M. Martelli, Fernando Taragano & P. Ranalli. 2005. "Arte visual, creatividad y demencia". Vertex 16(64): 418-29
- Tin Hung Ho, Rainbow, Jacob Kai Ki Cheung, Wai Chi Chan, Irene Kit Man Cheung & Linda Chiu Wah Lam. 2015. "A 3-arm randomized controlled trial on the effects of dance movement intervention and exercises on elderly with early dementia". BMC Geriatrics. 1915:127. Doi: 10.1186/s12877-015-0123-z
- Yanguas Lezaun, Javier. 2015. "El pintor con Alzheimer que retrató su propio olvido". Arthemira, 27 julio. https://arthemira.wordpress.com/2015/07/27/el-pintor-con-alzheimer-que-retrato-su-propio-olvido/

(Artículo recibido: 27-02-19: aceptado: 03-05-19)

