

Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario

*Efficacy and safety of
neuropsychological therapy
in relation to neurological
processes. Indications in
the hospital setting*

INFORME DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS
AETSA

Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario

*Efficacy and safety of
neuropsychological therapy
in relation to neurological
processes. Indications in
the hospital setting*

INFORMES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS
AETSA

Moreno Martínez, Patricia

Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario / Patricia Moreno Martínez, Juan Máximo Molina Linde, Rebeca Isabel Gómez, Juan Antonio Blasco Amaro. — Sevilla: AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, Madrid: Ministerio de Sanidad, 2025.

150 p; 24 cm. (Colección: Informes, estudios e investigación. Ministerio de Sanidad. Serie: Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias)

1. Neuropsicología 2. Terapia cognitiva 3. Trastornos cognitivos 4. Revisión sistemática I. Molina Linde, Juan Máximo II. Isabel Gómez, Rebeca III. Blasco Amaro, Juan Antonio IV. Andalucía. AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía IV. España. Ministerio de Sanidad.

Autores: Patricia Moreno-Martínez, Juan Máximo Molina-Linde,
Rebeca Isabel-Gómez y Juan Antonio Blasco-Amaro.

Este documento ha sido realizado por la AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía en el marco de la financiación de la Ministerio de Sanidad para el desarrollo de las actividades del Plan anual de Trabajo de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS, aprobado en el Pleno del Consejo Interterritorial del SNS de 26 de mayo de 2021

Edita: AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo

Junta de Andalucía

Avda. de la Innovación n.º 5. Edificio ARENA 1. Planta baja
41020 Sevilla. España – Spain

aetsa.csalud@juntadeandalucia.es

www.aetsa.org

MINISTERIO DE SANIDAD

Paseo del Prado 18-20. 28014 Madrid. España

Depósito legal: SE 1387-2025

NIPO: en tramite

DOI: <https://doi.org/10.52766/JPPN6226>



Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario. © 2025 esta obra está bajo licencia CC BY 4.0. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> © Patricia Moreno Martínez

Cita sugerida:

Moreno-Martínez P, Molina-Linde JM, Isabel-Gómez R, Blasco-Amaro JA. Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario. Sevilla: Madrid: AETSA, Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; Ministerio de Sanidad; 2025.

Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario

*Efficacy and safety of
neuropsychological therapy
in relation to neurological
processes. Indications in
the hospital setting*

INFORMES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS
AETSA



Conflicto de interés

Los autores declaran que no tienen intereses que puedan competir con el interés primario y los objetivos de este informe e influir en su juicio profesional al respecto.

Autoría

- Planificación y diseño de la investigación: Juan Antonio Blasco-Amaro, Juan Máximo Molina-Linde y Patricia Moreno-Martínez.
- Documentación: Rebeca Isabel-Gómez.
- Obtención de los datos: Patricia Moreno-Martínez y Juan Máximo Molina-Linde.
- Análisis y presentación de los resultados: Patricia Moreno-Martínez y Juan Máximo Molina-Linde.
- Elaboración del manuscrito: Patricia Moreno-Martínez, Juan Máximo Molina-Linde, Rebeca Isabel-Gómez, Juan Antonio Blasco-Amaro.
- Revisión final del documento: Patricia Moreno-Martínez, Juan Máximo Molina-Linde, Rebeca Isabel-Gómez, Juan Antonio Blasco-Amaro.

Este manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido revisado por los siguientes profesionales:

Dra. Lilisbeth Perestelo-Pérez. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS). RedETS.

Dr. Alfonso Caracuel Romero. Catedrático de Psicología Evolutiva, Universidad de Granada.

AETSA y los autores agradecen a los revisores de este texto el esfuerzo realizado, su dedicación y sus aportaciones.

Los contenidos del informe son responsabilidad de los autores, procediendo la eximente habitual en el caso de los revisores.

Índice

Índice	13
Índice de tablas y figuras	15
Listado de abreviaturas	17
Resumen estructurado	21
Executive summary	23
Justificación	25
Introducción	27
Descripción del problema de salud	27
Descripción de la intervención	30
Objetivo	33
Material y métodos	35
Revisión sobre indicaciones e intervenciones	35
Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad	37
Resultados	43
Revisión sobre indicaciones e intervenciones	43
Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad	44
Discusión	75
Limitaciones y fortalezas del informe	78
Implicaciones clínicas y futuras investigaciones	79
Conclusiones	81
Referencias	83
Anexos	89
Anexo 1. Estrategia de búsqueda	89
Anexo 2. Diagrama de flujo	104
Anexo 3. Estudios excluidos a texto completo	106

Índice de tablas y figuras

Tabla 1. Criterios de selección para la búsqueda de indicaciones e intervenciones de la terapia neuropsicológica.....	36
Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas.....	46
Tabla 3. Descripción detallada de los participantes, las intervenciones y los comparadores en las revisiones sistemáticas incluidas.....	52
Tabla 4. Evaluación de la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas incluidas utilizando AMSTAR 2	53
Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas.....	59
Tabla 6. Conclusiones, limitaciones y aspectos relevantes de las revisiones incluidas.....	70
Figura 1. Diagrama de barras resumen del análisis de la calidad metodológica de los estudios incluidos mediante AMSTAR 2	53
Figura 2. Diagrama de flujo del proceso de selección de los documentos...	104
Figura 3. Diagrama de flujo del proceso de selección de los documentos (revisión sistemática).....	105

Listado de abreviaturas

ADAS-Cog: *Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive*.

AETSA: Área de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía.

AMSTAR: *A MeaSurement Tool to Assess systematic Reviews*.

AVLT: *Auditory Verbal Learning Test*.

BADL: *Bristol Activities of Daily Living Scale*.

BGSI: *Bangor Goal-Setting Interview*.

BVMT-R: *Brief Visuospatial Memory Test*.

CAMCOG-DS: *Cambridge Cognitive Examination for Older Adults with Down Syndrome*.

CDR: *Clinical Dementia Rating scale*.

CERAD: *Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease test battery*.

CFQ: *Cognitive Failures Questionnaire*.

CMT: *Contextual Memory Text*.

COPM: *Canadian Occupational Performance Measure*.

CPAF: Comisión de Prestaciones, Aseguramiento y Financiación.

CVLT: *California Verbal Learning Test*.

DAD: *Disability Assessment for Dementia*.

DEMQOL: *Dementia Quality of Life*.

DM: diferencia de medias.

DME: diferencia de medias estandarizada.

DMT: *Direct Measure of Training*.

DQoL: *Dementia Quality of Life*.

DRS: *Dementia Rating Scale*.

DSM: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*.

EADL: *Extended Activities of Daily Living*.

ECA: ensayo controlado aleatorizado.

EMQ: *Everyday Memory Questionnaire*.

EQ-5D-5L: *EuroQoL five dimension five levels.*

FAQ: *Functional Activities Questionnaire.*

GRADE: *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.*

GSES: *Generalized Self-Efficacy Scale.*

HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale.*

HVLT: *Hopkins Verbal Learning Test.*

IC: intervalo de confianza.

MFQ: *Memory Functioning Questionnaire.*

MSIS: *Multiple Sclerosis Impact Scale.*

MSNQ: *Multiple Sclerosis Neuropsychological Screening Questionnaire.*

MSQOL: *Multiple Sclerosis Quality of Life.*

MUSIC: *Multiple Sklerose Invenatrium Cognition.*

NA: no aplica.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OR: *odds ratio.*

PASAT: *Paced auditory serial addition test.*

QoL: *Quality of life scale.*

QoL-AD: *Quality of Life in Alzheimer's Disease.*

QUALIDEM: *Quality of Life for People with Dementia scale.*

ROCF: *Rey-Osterrieth complex figure.*

RR: riesgo relativo.

SDMT: *Symbol Digit Modalities Test.*

SF-12: *12-Item Short Form Health Survey.*

SF-36: *36-Item Short Form Health Survey.*

SPART: *10/36 Spatial Recall Test.*

SRT: *Selective Reminding Test.*

SWLS: *Satisfaction with Life Scales.*

VLT: *Verbal Learning Test.*

WAIS: *Wechsler Adult Intelligence Scale.*

WHO: *World Health Organization.*

WHO QoL: *World Health Organization's Quality of Life Instrument.*

WHOQOL-BREF: *World Health Organization's Quality of Life Instrument (short version).*

WMS: *Wechsler Memory Scale.*

Resumen estructurado

Título: Eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica asociada a los procesos neurológicos. Indicaciones en el ámbito hospitalario.

Autores: Patricia Moreno-Martínez, Juan Máximo Molina-Linde, Rebeca Isabel-Gómez, Juan Antonio Blasco-Amaro.

Introducción

Los trastornos neurológicos y el deterioro cognitivo suponen un importante reto para los sistemas sanitarios mundiales debido a su impacto en funciones esenciales como la memoria, la atención y la función ejecutiva, lo que afecta a la autonomía funcional y la calidad de vida de las personas. La atención neuropsicológica desempeña un papel fundamental en la evaluación, el diagnóstico y el tratamiento de estas afecciones. La terapia neuropsicológica puede complementar o, en algunos casos, ofrecer una alternativa a los tratamientos farmacológicos, aportando beneficios con un perfil de efectos adversos generalmente más favorable. Las intervenciones orientadas a la cognición buscan mantener o mejorar los procesos cognitivos y mitigar el impacto del deterioro cognitivo en las capacidades funcionales necesarias para las actividades diarias. Estas intervenciones cognitivas pueden ser individuales o grupales, con apoyo de familiares o profesionales. Las intervenciones basadas en ordenador están reemplazando a las tradicionales por sus ventajas, como la personalización, la inmersión y la retroalimentación inmediata. Dispositivos como ordenadores, tabletas y consolas son los más utilizados, y tecnologías emergentes como la realidad virtual están en aumento debido a su gran potencial.

Objetivo

Evaluar la eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica aplicada en el manejo de trastornos neurológicos y deterioro cognitivo.

Material y métodos

Este informe utiliza dos enfoques complementarios: una revisión de la literatura para ofrecer una visión general sobre las intervenciones neuropsicológicas en trastornos neurológicos y deterioro cognitivo, y una revisión sistemática de revisiones sistemáticas, que evalúa la eficacia y seguridad de estas intervenciones. Para ambas se desarrollaron estrategias de búsqueda específicas y se consultaron las siguientes bases de datos electrónicas: MEDLINE (Ovid), EMBASE, *Web of Science* (WOS), PsycINFO, *Cochrane Library*, InaHTA, el registro de ensayos clínicos

norteamericano ClinicalTrials.gov, y el *International Clinical Trials Registry Platform* de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Se incluyeron estudios primarios, y revisiones sistemáticas y metaanálisis. Dos revisores independientes llevaron a cabo la selección de los estudios y la extracción de los datos relevantes. La síntesis de los resultados se llevó a cabo de forma cualitativa. La calidad de los estudios fue evaluada mediante la herramienta AMSTAR 2, para revisiones sistemáticas.

Resultados

En la primera revisión de la literatura se analizaron 585 referencias y se incluyeron 153 documentos, que identificaron la disfunción cognitiva como la indicación más representada en más de la mitad de las referencias analizadas. Asimismo, más de la mitad de los estudios analizados abordaron intervenciones orientadas a la cognición, incluyendo rehabilitación cognitiva, entrenamiento cognitivo y estimulación cognitiva. En la revisión sistemática de revisiones sistemáticas se analizaron 1927 referencias y se incluyeron 5 documentos, que evaluaron la eficacia de estos tres tipos de intervenciones neuropsicológicas en personas con deterioro cognitivo, encontrando que producen mejoras significativas en dominios como la cognición global, la fluidez verbal y la consecución de objetivos. Sin embargo, la calidad de la evidencia y la magnitud de los efectos varían, y en algunos casos no se observan beneficios significativos en la calidad de vida, el estado de ánimo o las actividades diarias.

Conclusiones

Según la literatura científica analizada, las tres intervenciones neuropsicológicas evaluadas presentan beneficios significativos en varias de las áreas estudiadas y no presentan efectos adversos importantes. Se necesitan estudios más sólidos y comparativos, con seguimiento prolongado para evaluar la durabilidad y eficiencia de los beneficios, y maximizar el impacto en la funcionalidad y bienestar de los pacientes.

Executive summary

Title: Efficacy and safety of neuropsychological therapy in relation to neurological processes. Indications in the hospital setting.

Authors: Patricia Moreno-Martínez, Juan Máximo Molina-Linde, Rebeca Isabel-Gómez, Juan Antonio Blasco-Amaro.

Introduction

Neurological disorders and cognitive impairment represent a significant challenge to global healthcare systems. These conditions severely affect essential functions, including memory, attention, and executive function, leading to a loss of functional autonomy and reduced quality of life. Neuropsychological care plays a critical role in the assessment, diagnosis, and treatment of these conditions. Neuropsychological therapy has the potential to complement pharmacological treatments or even, in certain clinical contexts, to act as a viable alternative with a more favourable adverse effects profile. Cognition-oriented interventions aim to preserve or enhance cognitive processes, thereby mitigating the impact of cognitive impairment on functional abilities essential for daily activities. These cognitive interventions can be individual or group-based, with support from family members or professionals. The preference for computer-based interventions over traditional interventions is growing due to their advantages, such as personalization, immersion, and immediate feedback. The most widely used devices are computers, tablets, and consoles, and emerging technologies such as virtual reality are gaining popularity due to their significant potential.

Objective

To evaluate the efficacy and safety of neuropsychological therapy applied in the management of neurological disorders and cognitive impairment.

Materials and methods

The present report utilizes two complementary approaches: a preliminary exploratory review to provide an overview of neuropsychological interventions for neurological disorders and cognitive impairment, and a systematic review of systematic reviews to assess the efficacy and safety of these interventions. For both approaches, specific search strategies were developed, and the following electronic databases were consulted: MEDLINE (Ovid), EMBASE, Web of Science (WOS), PsycINFO, Cochrane Library, InaHTA, the US Clinical Trials Registry ClinicalTrials.gov and the WHO (World Health Organization)

International Clinical Trials Registry Platform. Primary studies, systematic reviews and meta-analyses were included. Two independent reviewers conducted the study selection and data extraction. A qualitative synthesis of the results was performed. The quality of the studies was assessed using the AMSTAR 2 tool for systematic reviews.

Results

In the exploratory review, 585 references were analyzed and 153 studies were included, which identified cognitive dysfunction as the most represented indication in more than half of the references analyzed. Likewise, more than half of the studies analyzed addressed cognition-oriented interventions, including cognitive rehabilitation, cognitive training and cognitive stimulation. In the systematic review of systematic reviews, 1,927 references were analyzed and five studies were included. These papers evaluated the efficacy of these three types of neuropsychological interventions in people with cognitive impairment. The results indicated that they produce significant improvements in domains such as global cognition, verbal fluency, and goal attainment. However, the quality of evidence and magnitude of effects vary, and in some cases, no significant benefits in quality of life, mood, or daily activities are observed.

Conclusions

According to the scientific literature reviewed, the three neuropsychological interventions evaluated demonstrate significant benefits in multiple domains, with no substantial adverse effects reported. However, the scientific community has identified a need for more robust and comparative studies with prolonged follow-up periods. Such studies would facilitate a more comprehensive assessment of the interventions' durability and cost-effectiveness, as well as optimize their impact on patients' functionality and well-being.

Justificación

Este informe ha sido elaborado por AETSA (Área de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía) en respuesta a la solicitud de la Comisión de Prestaciones, Aseguramiento y Financiación (CPAF). Dicha solicitud forma parte del proceso de priorización de necesidades de evaluación que contribuye a la elaboración del Plan de Trabajo Anual de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud.

El objetivo principal de este informe es examinar las indicaciones y evaluar la eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica en el manejo de alteraciones asociadas a trastornos neurológicos.

En las últimas décadas, se ha observado un notable aumento de los trastornos neurológicos asociados a enfermedades neurodegenerativas, traumatismos craneoencefálicos y accidentes cerebrovasculares, entre otras causas. Paralelamente, también se ha incrementado la prevalencia de déficits de atención, problemas de memoria y trastornos del aprendizaje, los cuales generan un impacto significativo en las dimensiones física, cognitiva y conductual de los pacientes, con consecuencias importantes para el sistema sanitario.

La terapia neuropsicológica constituye una estrategia integral para la evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de estos trastornos, especialmente en pacientes con deterioro cognitivo, cuyas manifestaciones pueden variar desde problemas leves hasta déficits graves. Este enfoque terapéutico combina técnicas diseñadas para estimular o recuperar funciones cognitivas como la memoria, la atención selectiva, la concentración y la resolución de problemas, adaptándose a las necesidades individuales de cada paciente.

Se ha observado que la terapia neuropsicológica puede ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas con deterioro cognitivo al retrasar el progreso de esta dolencia, y puede mejorar su capacidad funcional en la vida diaria. Además, este enfoque terapéutico tiene menos efectos secundarios en comparación con otros tratamientos farmacológicos, lo que lo convierte en una opción atractiva para muchos pacientes y profesionales de la salud.

El análisis de la eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica proporcionará información valiosa para los profesionales de la salud, los responsables de toma de decisiones en salud y las personas con deterioro cognitivo, ayudándoles a tomar decisiones informadas sobre la gestión y tratamiento de esta condición cada vez más prevalente.

Introducción

Descripción del problema de salud

Los trastornos neurológicos y el deterioro cognitivo se han convertido en uno de los desafíos más significativos para los sistemas de salud a nivel global. Según un estudio reciente, aproximadamente 3,4 mil millones de personas, lo que equivale al 43% de la población mundial, viven con algún tipo de afección neurológica (GBD 2021 Nervous System Disorders Collaborators, 2024). Estas condiciones abarcan desde procesos neurodegenerativos, como la enfermedad de Alzheimer y el Parkinson, hasta ictus, traumatismos craneoencefálicos y trastornos del neurodesarrollo. Por su parte, el deterioro cognitivo, entendido como la alteración de procesos fundamentales como la memoria, la atención y la función ejecutiva, afecta tanto la autonomía funcional como la calidad de vida de los pacientes y sus familias. La combinación del envejecimiento de la población, el aumento de la esperanza de vida y factores ambientales está contribuyendo al incremento sostenido de estas patologías en todo el mundo.

Desde una perspectiva clínica, la cognición constituye una función esencial para la vida diaria. Procesos como la memoria, la atención, la planificación y la resolución de problemas permiten realizar tareas complejas, tomar decisiones y mantener relaciones sociales significativas (Bayne *et al.*, 2019; Anderson, 2013). Cuando los trastornos neurológicos y el deterioro cognitivo alteran estas capacidades, las consecuencias se extienden más allá del ámbito personal, afectando a las familias, las comunidades y los sistemas de salud. Además, ambas condiciones suelen estar interrelacionadas: los trastornos neurológicos aumentan el riesgo de deterioro cognitivo, y este, a su vez, complica el manejo clínico de las enfermedades subyacentes (GBD 2016 Neurology Collaborators, 2019; Livingston *et al.*, 2020).

En este contexto, la atención neuropsicológica desempeña un papel fundamental en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones cognitivas, emocionales y conductuales asociadas a los trastornos neurológicos y el deterioro cognitivo. Esta atención integra herramientas de evaluación neuropsicológica y estrategias terapéuticas diseñadas para abordar las necesidades individuales de los pacientes. La evaluación neuropsicológica permite identificar patrones específicos de déficits cognitivos, orientar las estrategias de intervención y medir de manera objetiva los progresos logrados durante el tratamiento (Lezak *et al.*, 2012).

Los trastornos cognitivos, emocionales y conductuales asociados a trastornos cerebrales son una de las principales causas de discapacidad a

nivel global. Estas condiciones afectan no solo los resultados funcionales, sino también la vida personal, profesional y social, disminuyendo significativamente la calidad de vida de los pacientes y sus familias (GBD 2016 Neurology Collaborators, 2019).

La evaluación neuropsicológica cumple una función clave al identificar el tipo de intervención requerida, determinar la cantidad adecuada de rehabilitación o terapias necesarias, y evaluar de manera objetiva el progreso y la eficacia de la rehabilitación en términos de funcionamiento mental (Lezak *et al.*, 2012). Esta información es primordial para evaluar la capacidad de reintegrarse al entorno laboral, y mantener o mejorar la independencia en la vida diaria y las actividades sociales. De hecho, una revisión crítica reciente ha encontrado evidencia sólida del valor añadido de la evaluación neuropsicológica en el cuidado de personas con deterioro cognitivo leve, demencia, lesiones cerebrales traumáticas, accidentes cerebrovasculares, epilepsia, esclerosis múltiple y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (Donders, 2020).

Del mismo modo, la terapia neuropsicológica presenta un rol crítico en la rehabilitación de pacientes que han sufrido accidentes cerebrovasculares, traumatismos craneoencefálicos u otras formas de lesiones cerebrales adquiridas, así como en aquellos que padecen deficiencias del desarrollo como dislexia o autismo. Existen numerosos estudios que respaldan la eficacia basada en la evidencia de las intervenciones neuropsicológicas en estas poblaciones (Cicerone *et al.*, 2011; Cicerone *et al.*, 2019; Langenbahn *et al.*, 2013; Rohling *et al.*, 2009; van Heugten *et al.*, 2012).

En la actualidad, la evaluación de las funciones cognitivas, emocionales y conductuales se ha convertido en un requisito tanto para el diagnóstico como para la identificación de posibles discapacidades funcionales asociadas a diferentes condiciones que afectan el cerebro. Por ejemplo, el consenso actual exige identificar patrones específicos de déficits neuropsicológicos para diagnosticar el deterioro cognitivo leve en etapas tempranas de enfermedades neurodegenerativas como la enfermedad de Alzheimer (Albert *et al.*, 2011) o la enfermedad de Parkinson (Litvan *et al.*, 2011). Es importante destacar que la evaluación neuropsicológica ha mostrado ser útil en el diagnóstico y la predicción de resultados en personas mayores en riesgo de desarrollar deterioro cognitivo leve y/o progresar hacia la demencia, más allá de los métodos de neuroimagen o biomarcadores (Donders, 2020).

La atención neuropsicológica es un factor determinante en la gestión de una amplia gama de condiciones neurológicas, del neurodesarrollo y psiquiátricas. Por ejemplo, en la esclerosis múltiple, los síntomas neuropsicológicos suelen ser los más incapacitantes, lo que resalta la necesidad de un diagnóstico temprano y un abordaje adecuado (Stuifbergen *et al.*, 2012). En la epilepsia, una de las afecciones neurológicas más frecuentes, la evaluación neuropsicológica es fundamental para analizar el impacto de los ataques epilépticos en las funciones

cognitivas y emocionales (Fisher *et al.*, 2005; McCagh *et al.*, 2009). Del mismo modo, en las lesiones cerebrales traumáticas, esta evaluación es frecuentemente la única medida funcional objetiva, permitiendo predecir los resultados y comprender las consecuencias cognitivas, afectivas y conductuales de la lesión (Donders, 2020; Zink, 2001). En el caso del trastorno por déficit de atención e hiperactividad, la evaluación neuropsicológica ayuda a identificar los problemas cognitivos específicos y a diseñar planes de tratamiento individualizados, mientras que también contribuye a la predicción de su desarrollo (Kooij *et al.*, 2019; Lange *et al.*, 2014). Además, en el ámbito de los trastornos psiquiátricos, como la esquizofrenia, los déficits cognitivos identificados mediante herramientas neuropsicológicas son anteriores al inicio de la psicosis y permanecen estables durante la evolución de la enfermedad (Sheffield *et al.*, 2018).

Todas estas patologías y trastornos mencionados presentan como factor común alteraciones cognitivas en sus múltiples manifestaciones, que pueden ser congénitas o adquiridas a lo largo de la vida de las personas, y progresar a peor con el paso del tiempo.

En este último caso, el espectro del deterioro cognitivo representa un desafío significativo para la salud mental y el bienestar de las personas (Alzheimer's Association, 2021). Estas alteraciones cognitivas pueden manifestarse de manera transitoria y reversible, o aparecer como algo definitivo inicialmente de manera sutil, con síntomas como olvidos frecuentes o dificultades en la concentración, pero con el tiempo puede avanzar hacia estados más graves, como la demencia, donde las funciones cognitivas se ven considerablemente afectadas, impactando en la capacidad de la persona para llevar a cabo las actividades cotidianas de manera independiente.

A medida que progresa el deterioro cognitivo, las personas afectadas enfrentan una serie de desafíos adicionales que van más allá de los meros síntomas cognitivos. La dependencia de los cuidadores, la carga económica y emocional para las familias y el eventual traslado a entornos de atención especializada son solo algunas de las consecuencias que pueden surgir (Alzheimer's Association, 2021; Kelly *et al.*, 2014).

La progresiva disminución de la función cognitiva tiene un impacto negativo en la vida de las personas afectadas al reducir la independencia en las funciones físicas y afectar el bienestar emocional, así como en la participación social (Ertel *et al.*, 2008). Este deterioro cognitivo en la vejez se considera un predictor significativo de demencia (Baik, 2015). En estos casos, la afectación de la memoria no solo impacta significativamente en la autoconfianza, sino que también puede desencadenar depresión y una reducción en la actividad, lo que a su vez agrava el deterioro cognitivo (Clare *et al.*, 2003). Es crucial retrasar el declive cognitivo para prevenir la demencia, ya que cualquier medida que logre retrasar su inicio será efectiva para aliviar la carga de esta enfermedad (Valenzuela & Sachdev, 2009).

En la actualidad, los inhibidores de la colinesterasa constituyen una de las principales opciones farmacológicas empleadas para abordar los síntomas cognitivos en pacientes con demencia o deterioro cognitivo leve (Hsu *et al.*, 2015). Estos tratamientos han demostrado eficacia, especialmente en fases iniciales de la enfermedad, aunque su impacto sobre la progresión del deterioro y la funcionalidad global puede ser limitado, y pueden asociarse a efectos adversos en algunos pacientes. Por ello, diversas guías clínicas recomiendan considerar enfoques no farmacológicos como complemento o alternativa, según las características clínicas individuales. Según algunos autores, la terapia neuropsicológica, como intervención no farmacológica, ha mostrado beneficios sobre el rendimiento cognitivo y la funcionalidad, con un perfil de seguridad generalmente favorable (Hsu *et al.*, 2015; Buckley & Salpeter, 2015; Teixeira *et al.*, 2012; Livingston *et al.*, 2020).

Descripción de la intervención

Tras la evaluación neuropsicológica, que permite un diagnóstico diferencial, se desarrollan planes de tratamiento que incluyen adaptaciones ambientales, intervenciones educativas o terapias neuropsicológicas, con el objetivo de facilitar a las personas con trastornos neurológicos los recursos que necesitan para adaptarse a los cambios que experimentan en su vida cotidiana debidos a esos trastornos, y mejorar en lo posible su funcionamiento cognitivo y conductual.

La terapia neuropsicológica es un conjunto de intervenciones no farmacológicas que aborda aspectos conductuales, funcionales, cognitivos y emocionales de las personas con trastornos neurológicos y se adapta a las necesidades concretas de cada persona.

Dentro de la terapia neuropsicológica, las intervenciones cognitivas tienen como objetivo preservar o mejorar los procesos cognitivos o abordar el impacto del deterioro de los procesos cognitivos en las capacidades funcionales asociadas, en las actividades de la vida diaria (por ejemplo, vestirse o la higiene personal) y actividades de la vida diaria instrumentales (por ejemplo, preparación de comidas o control de la medicación) (Alzheimer's Association, 2021; Bahar-Fuchs *et al.*, 2019).

Estas intervenciones suelen seguir un enfoque cognitivo específico, para el cual las definiciones de la literatura a menudo se superponen debido a sus supuestos teóricos subyacentes y elementos centrales, así como al contexto o la población para la que fueron desarrollados (Bahar-Fuchs *et al.*, 2019). Según la clasificación de Clare & Woods (2004), la intervención basada en la cognición se divide en tres tipos: estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo y rehabilitación cognitiva (Woods *et al.*, 2012). Además de los objetivos comunes de preservar o mejorar las capacidades y procesos cognitivos (específicos), existen algunas diferencias (Sharma *et al.*, 2016).

La estimulación cognitiva incluye una amplia gama de actividades para estimular el pensamiento y múltiples dominios cognitivos con la participación de, por ejemplo, orientación a la realidad (por ejemplo, en relación con el tiempo y el lugar) o terapia de reminiscencia (por ejemplo, contar a otros sobre las experiencias pasadas) (García-Casal *et al.*, 2017; Huntley *et al.*, 2015; Sharma *et al.*, 2016).

El entrenamiento cognitivo implica la práctica guiada y repetida de tareas estructuradas y estandarizadas, diseñadas para fortalecer funciones cognitivas específicas, como la memoria, la atención y las funciones ejecutivas. Estas tareas se basan generalmente en estrategias con fundamentación teórica, tienen niveles de dificultad adaptativos que se ajustan al desempeño del individuo y suelen incluir ejercicios como la lectura, el conteo y otras actividades que estimulan procesos cognitivos clave (García-Casal *et al.*, 2017; Huntley *et al.*, 2015; Sharma *et al.*, 2016; Zokaei *et al.*, 2017).

La rehabilitación cognitiva generalmente se centra en la necesidad de una persona con objetivos individualizados para los cuales los pacientes trabajan junto con los profesionales de la salud y la familia, siguiendo un enfoque más compensatorio para realizar tareas cotidianas individualmente relevantes (García-Casal *et al.*, 2017; Huntley *et al.*, 2015; Sharma *et al.*, 2016; Zokaei *et al.*, 2017).

Las intervenciones cognitivas pueden realizarse en sesiones individuales o grupales, con familiares o profesionales como personas de apoyo (por ejemplo, personal de enfermería, terapeutas ocupacionales) (Sharma *et al.*, 2016). Están disponibles en formato papel, pero también como intervenciones cognitivas basadas en ordenador (Sharma *et al.*, 2016). Las intervenciones cognitivas basadas en ordenador han reemplazado cada vez más los formatos originales de papel y lápiz, ya que tienen varias ventajas sobre las técnicas tradicionales (Zhang *et al.*, 2019). Por ejemplo, las tareas de entrenamiento pueden dirigirse a dominios cognitivos específicos (por ejemplo, la memoria); pueden personalizarse y ajustarse a las actuaciones de un individuo; se pueden diseñar de forma muy inmersiva y atractiva; y pueden incorporar retroalimentación cuantitativa inmediata (Zhang *et al.*, 2019). Los dispositivos estándar, como ordenadores personales, tabletas y consolas de juegos, ya se utilizan como tecnologías para las intervenciones cognitivas basadas en ordenador (Zhang *et al.*, 2019). Más recientemente, están en aumento las tecnologías emergentes como la realidad virtual, que se caracterizan por su novedad, crecimiento y potencial impacto socioeconómico (Abdi *et al.*, 2020).

Aunque existen muchos estudios sobre la eficacia de diversas intervenciones cognitivas, muy pocas revisiones se han centrado en resumir los resultados del tratamiento. Además, la diversidad en términos de los pacientes estudiados, los métodos de intervención utilizados, las variables evaluadas y las herramientas de medición empleadas ha generado una

amplia variedad de resultados, en ocasiones contradictorios. Ante esta disparidad, se hace necesario llevar a cabo una revisión sistemática que permita analizar de manera exhaustiva la evidencia disponible. Además, para evaluar la eficacia de estas intervenciones en la mejora o mantenimiento de la función cognitiva, es importante identificar qué tipos de intervenciones cognitivas son más apropiadas.

Objetivo

El propósito general de esta revisión sistemática es evaluar la eficacia y seguridad de la terapia neuropsicológica aplicada en el manejo de trastornos neurológicos y deterioro cognitivo.

Los objetivos específicos de esta revisión son los siguientes:

- Identificar y sintetizar el conocimiento científico disponible sobre las indicaciones de la terapia neuropsicológica en el ámbito hospitalario.
- Evaluar la eficacia y seguridad de las intervenciones neuropsicológicas orientadas a la cognición en la mejora de las funciones cognitivas en personas con deterioro cognitivo.
- Comparar los efectos de las intervenciones neuropsicológicas orientadas a la cognición con los resultados obtenidos por la ausencia de tratamiento o el tratamiento estándar.

Estos objetivos se concretan en la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la evidencia disponible sobre la eficacia y seguridad de las intervenciones neuropsicológicas orientadas a la cognición en personas con deterioro cognitivo?

Material y métodos

Este informe combina dos enfoques complementarios para abordar su propósito general. Primero, se realizó una revisión de la literatura científica con el objetivo de ofrecer una visión general sobre las intervenciones neuropsicológicas y su contexto en los procesos neurológicos, dentro del ámbito hospitalario, lo que permitió identificar áreas clave de estudio.

Posteriormente, se llevó a cabo una revisión sistemática de revisiones sistemáticas, enfocada en objetivos específicos relacionados con la evaluación de la eficacia y seguridad de estas intervenciones dentro de un ámbito asistencial más amplio, no restringido al contexto hospitalario, proporcionando una síntesis crítica y más detallada de la evidencia disponible.

Revisión sobre indicaciones e intervenciones

1. Tipo de estudio

Se realizó primero una revisión de la evidencia científica existente sobre las indicaciones e intervenciones de la terapia neuropsicológica en el ámbito hospitalario. La metodología de la revisión se ha basado en una búsqueda estructurada en bases de datos de literatura científica prefijadas, síntesis de los resultados y análisis cualitativo o cuantitativo de los mismos.

2. Búsqueda bibliográfica: bases de datos y estrategias

Se realizó una búsqueda de estudios desde 2000 a junio 2022, con el objetivo de obtener información general suficiente sobre las indicaciones e intervenciones de la terapia neuropsicológica en el ambiente hospitalario.

Para ello se consultaron MEDLINE (Ovid), EMBASE, *Web of Science* (WOS), PsycINFO, *Cochrane Library*, el registro de ensayos clínicos norteamericano ClinicalTrials.gov, y el *International Clinical Trials Registry Platform* de la OMS (Organización Mundial de la Salud). Se utilizaron estrategias de búsqueda combinando lenguaje natural y controlado siempre que fue posible. Las estrategias utilizadas para cada una de las bases se muestran en el Anexo 1.

Por último, se realizó una búsqueda complementaria a través de la bibliografía de los artículos incluidos.

3. Criterios de selección de los artículos recuperados

Las referencias bibliográficas obtenidas de las bases de datos se importaron al gestor bibliográfico EndNote X20 (Clarivate Analytics, Philadelphia, PA, USA) para la eliminación de referencias duplicadas y posterior selección de estudios.

Se seleccionaron aquellos estudios que cumplieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión (Tabla 1).

Tabla 1. Criterios de selección para la búsqueda de indicaciones e intervenciones de la terapia neuropsicológica		
	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Población	Pacientes con afectación neurológica, trastornos del movimiento o deterioro cognitivo derivados de otras patologías o bien causados por procedimientos neuroquirúrgicos	Pacientes con deterioro cognitivo congénito o presente desde el nacimiento, que no implique una pérdida de función previa
Intervención	Estudios que aborden la terapia o intervención neuropsicológica en el ámbito hospitalario (hospital, centro sanitario, o de forma ambulatoria) y que estén realizados o al menos supervisados por un profesional de la Neuropsicología. Por terapia o intervención neuropsicológica se incluye tanto la evaluación y el diagnóstico preliminares, como el tratamiento y el seguimiento posterior	Intervenciones neuropsicológicas en las que no aparezca explícitamente que estén realizadas dentro del ámbito hospitalario
Comparador	Se consideraron estudios con tratamiento diferente a la terapia o intervención neuropsicológica, incluyendo comparadores como grupo control, tratamiento habitual o ausencia de intervención	Estudios sin grupo comparador
Variables de resultado	Indicaciones e intervenciones de la terapia neuropsicológica en el ámbito hospitalario, relacionadas con la cognición	Estudios que no informan de ninguno de estos resultados, o informan de resultados sobre aspectos emocionales
Diseño	Revisiones sistemáticas, metaanálisis o cualquier estudio primario en el que aparezca explícitamente la intervención neuropsicológica realizada	Estudios en animales; publicaciones sin resumen; comunicaciones de congresos o reuniones científicas; tesis; estudios no originales: revisiones narrativas, cartas al director, editoriales, notas, protocolos de investigación
Idioma	Inglés y español	Cualquier idioma distinto al inglés o español

Los títulos, resúmenes y palabras clave de todos los estudios identificados se revisaron por pares. Se obtuvo el artículo completo de todos aquellos estudios que parecían cumplir con los criterios de selección o en aquellos casos en los que no había información suficiente para tomar una decisión clara. Los artículos fueron leídos exhaustivamente y a texto completo. Una vez finalizada esta lectura, se procedió a determinar qué estudios eran finalmente incluidos en la revisión. Los desacuerdos se resolvieron mediante consenso entre los evaluadores.

4. Extracción de los datos

Se realizó la extracción por pares de los principales resultados descritos en cada estudio obtenido en la búsqueda, y se resumieron en tablas de evidencia siguiendo un modelo desarrollado a priori. Los resultados se han presentado por variables para facilitar su lectura e interpretación. Las variables recogidas incluyen información general como el autor, el país, el año de publicación, datos del diseño y resultados del estudio relativos a las indicaciones y las intervenciones neuropsicológicas.

5. Análisis y síntesis de los datos

La síntesis de los resultados se realizó de forma cualitativa al no ser metodológicamente posible la síntesis cuantitativa.

Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad

1. Tipo de estudio

Para estudiar la eficacia y seguridad de las intervenciones orientadas a la cognición, se ha revisado la evidencia científica disponible recogida solo en revisiones sistemáticas, metaanálisis y/o informes de evaluación de tecnologías sanitarias, generándose por tanto una *overview*, o revisión sistemática de revisiones sistemáticas (Smith *et al.*, 2011).

Así, con esta metodología de revisión de revisiones se pretende identificar, integrar y sintetizar toda la evidencia publicada en revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre la cuestión de estudio, valorar la calidad de dichas revisiones sistemáticas y metaanálisis, y resumir y comparar los resultados obtenidos en estas publicaciones, además de permitir analizar la fuerza de sus conclusiones, de modo que se genere la mejor evidencia para la toma de decisiones clínicas.

La redacción de la *overview* se ha ajustado a los criterios de la declaración PRISMA (Page *et al.*, 2021).

2. Búsqueda bibliográfica: bases de datos y estrategias

Se llevó a cabo una búsqueda dirigida a localizar este tipo de estudios en las bases de datos MEDLINE (Ovid), EMBASE, *Web of Science* (WOS), PsycINFO, *Cochrane Library* e InaHTA, desde enero de 2019 hasta diciembre de 2023. Las estrategias de esta segunda búsqueda, detalladas en el Anexo 1,

fueron diseñadas empleando tanto términos de tesauros específicos como texto libre para garantizar la exhaustividad de la búsqueda.

También se realizó una búsqueda complementaria a través de la bibliografía de los artículos incluidos.

3. Criterios de selección de los artículos recuperados

Las referencias identificadas en las bases de datos electrónicas descritas se importaron en la sección de gestión de referencias de la aplicación web Covidence (<https://www.covidence.org/>), donde se eliminaron las referencias duplicadas. La selección de revisiones sistemáticas, metaanálisis e informes de evaluación de tecnologías sanitarias fue llevada a cabo por dos investigadores de forma independiente (PMM y JMML). Se procedió a la lectura del título y *abstract* de las referencias con el fin de determinar si estaban relacionadas con el tema en estudio. Posteriormente, se revisaron los artículos relevantes a texto completo para valorar si se ajustaban a los criterios de inclusión y exclusión establecidos *a priori*. Ni durante el proceso de selección ni de extracción de datos se enmascararon los nombres de los autores, de las instituciones ni de las revistas de publicación.

Se incluyeron aquellos artículos que cumplieran los siguientes criterios, siguiendo la estructura PICOd (Participantes, Intervención, Comparador, Resultados, diseño del estudio):

Criterios de inclusión

- Población: personas de cualquier edad y de ambos sexos, diagnosticados con deterioro cognitivo lo que, según los criterios establecidos en el DSM-5-TR, corresponde con los trastornos neurocognitivos, que abarcan el síndrome confusional, el deterioro cognitivo leve y las demencias, independientemente de la causa subyacente de estos trastornos.
- Intervención: cualquier modalidad de intervención orientada a la cognición (estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo o rehabilitación cognitiva). En el caso de intervenciones multicomponente, se requirió que proporcionaran datos por separado.
- Comparador: se consideraron estudios con tratamiento diferente a la terapia o intervención neuropsicológica, incluyendo comparadores como grupo control, tratamiento habitual o ausencia de intervención.

- Resultados: se consideraron para su inclusión aquellos estudios que proporcionaban datos cuantitativos sobre aspectos cognitivos específicos, permitiendo así una medición precisa del efecto de la intervención. Este enfoque garantizó la objetividad y la fiabilidad en la evaluación de los resultados, al permitir una cuantificación precisa del impacto de las intervenciones en la función cognitiva.
- Diseño de los estudios: se incluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis e informes de evaluación de tecnologías sanitarias, considerando también la posibilidad de revisión de revisiones para obtener una visión más completa del panorama investigativo.
- Idioma: se aceptaron estudios publicados en español e inglés para su inclusión en el análisis, por ser los idiomas de dominio de los autores.
- Marco temporal: se limitó la búsqueda a estudios publicados en el período comprendido entre 2019 y 2023, con el objeto de obtener la evidencia publicada más reciente.

Criterios de exclusión

- Población: personas con disfunción cognitiva presente desde el nacimiento o muy temprano en la vida, que no representa una disminución de un nivel de funcionamiento alcanzado anteriormente (según criterios del DMS-5-TR).
- Intervención: cualquier otra distinta a la intervención orientada a la cognición (estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo o rehabilitación cognitiva). Se excluyen estudios en los que contribución específica de cada intervención a los resultados no puede determinarse por separado.
- Comparador: no se excluye ningún grupo de comparación específico en este análisis.
- Resultados: se excluyeron los estudios que no ofrecían resultados clínicos cuantitativos de la magnitud del efecto. Otro motivo de exclusión fue la imposibilidad de separar los resultados de las intervenciones de estudio de los resultados de otros tratamientos en caso de intervenciones combinadas. También se excluyeron los estudios que mostraban resultados exclusivamente sobre estados emocionales que no iban acompañados con resultados cognitivos.
- Diseño de los estudios: no se incluyeron resúmenes de congresos, estudios de un caso, editoriales ni artículos no publicados, aunque ya hubieran sido aceptados para su publicación, y los que tras la lectura del texto completo se comprueba que no siguen la metodología de las revisiones sistemáticas o metaanálisis. También

se excluyeron aquellas revisiones sistemáticas o metaanálisis cuyos estudios primarios estuvieran contenidos en otras revisiones sistemáticas o metaanálisis posteriores de los mismos autores.

- Idioma: no se aceptaron estudios publicados en cualquier otro idioma que no fuera español o inglés.
- Marco temporal: estudios publicados anteriormente a 2019.

4. Extracción de los datos

De cada estudio incluido se extrajeron los datos y resultados de mayor interés, que se presentan en las correspondientes tablas resumen, con el objetivo de ofrecer toda la información de manera clara y estructurada.

La extracción de datos fue llevada a cabo por un investigador con experiencia en el campo y revisada por un segundo investigador. Se recopiló información general de los estudios seleccionados, incluyendo detalles como los autores, el año de publicación, el diseño del estudio, el número de estudios incluidos, la metodología empleada, los criterios de inclusión, el riesgo de sesgo de los estudios incluidos y los resultados obtenidos.

5. Evaluación de la calidad metodológica

Para la evaluación de la calidad de las revisiones sistemáticas se utilizó la herramienta AMSTAR 2 (Shea *et al.*, 2017).

Esta herramienta es ampliamente reconocida y utilizada para evaluar la calidad metodológica de revisiones sistemáticas y metaanálisis. Se consideraron diversos aspectos durante la evaluación, como la claridad en la formulación de la pregunta de investigación, la exhaustividad en la búsqueda de estudios relevantes, la adecuada selección y extracción de datos, el manejo adecuado del riesgo de sesgo en los estudios incluidos y la transparencia en la presentación de los resultados y conclusiones.

De todos los estudios incluidos tras la lectura a texto completo sólo se seleccionaron aquellos que alcanzaron una calidad alta o moderada según la evaluación realizada con esta herramienta. Esta selección avala que los estudios incluidos en el análisis proporcionen una base sólida y fiable para la síntesis de evidencia y la generación de conclusiones significativas. Esto ayuda a garantizar la fiabilidad y validez de los hallazgos derivados de la revisión sistemática y el metaanálisis. Además, al limitar la inclusión a revisiones de alta calidad metodológica, se minimiza el riesgo de sesgo y se promueve la confianza en los resultados obtenidos.

6. Análisis y síntesis de los datos

Los datos y resultados extraídos de las revisiones sistemáticas, metaanálisis y/o informes de evaluación de tecnologías sanitarias finalmente incluidos en esta revisión sistemática de revisiones sistemáticas se han resumido de manera cualitativa, ya que, debido a la marcada heterogeneidad de los estudios, no fue posible realizar una síntesis cuantitativa de los datos. En las tablas de resultados se presenta la evidencia aportada por cada uno de los estudios según el sistema de clasificación GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*). Se ha llevado a cabo una evaluación narrativa sobre la utilización de la estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo y rehabilitación cognitiva, las indicaciones clínicas, la eficacia terapéutica de estas intervenciones y el tamaño de efecto de cada intervención.

Resultados

Revisión sobre indicaciones e intervenciones

1. Resultado de la búsqueda

De un total de 689 referencias iniciales, se identificaron 585 documentos tras la eliminación de duplicados. A continuación, se realizó una primera selección basada en el título y el resumen, descartándose 289 documentos por no cumplir con los criterios de inclusión o por cumplir alguno de los criterios de exclusión. De los 296 documentos restantes que fueron evaluados a texto completo, se seleccionaron 151 para su análisis final, a los que se añadieron 2 documentos adicionales procedentes de revisión secundaria, alcanzando un total de 153 estudios incluidos. El proceso completo de selección se detalla en el diagrama de flujo del Anexo 2, mientras que las referencias de los estudios excluidos a texto completo y los motivos de su exclusión se presentan en el Anexo 3.

2. Descripción de los artículos

Los 153 artículos seleccionados tras la búsqueda sobre indicaciones e intervenciones neuropsicológicas en el ámbito hospitalario incluyen estudios observacionales, ensayos clínicos y estudios en marcha. Estos abarcan una amplia variedad de temas, entre ellos:

- Evaluación y diagnóstico de pacientes.
- Validación de pruebas neuropsicológicas para su uso en entornos hospitalarios.
- Evaluaciones prequirúrgicas.
- Terapia neuropsicológica.

En relación con las indicaciones más representadas en la literatura científica revisada, más del 55 % de los estudios se centra en la disfunción cognitiva, con un énfasis particular en el deterioro cognitivo, mientras que los aspectos emocionales, como la depresión y la ansiedad, están menos representados.

Por otro lado, en el ámbito de las intervenciones neuropsicológicas, la evaluación neuropsicológica es el enfoque más común en los estudios revisados, seguida de la terapia neuropsicológica. Dentro de esta última, más de la mitad de los estudios analizados aborda intervenciones orientadas a la cognición, incluyendo:

- Rehabilitación cognitiva.
- Entrenamiento cognitivo.
- Estimulación cognitiva.

Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad

1. Resultado de la búsqueda

En la búsqueda para evaluar la eficacia, eficiencia y seguridad de las terapias neuropsicológicas, se identificaron inicialmente 1927 estudios tras la eliminación de 536 duplicados. De estos, se descartaron 1693 tras la valoración del título y resumen por no cumplir con los criterios de inclusión o por cumplir algún criterio de exclusión. Entre los 234 documentos seleccionados para lectura a texto completo, dos referencias no estuvieron disponibles, mientras que 93 estudios fueron excluidos tras la revisión detallada. Además, se añadió un estudio procedente de revisión secundaria, obteniéndose un total de 140 estudios evaluados mediante la herramienta AMSTAR 2 para determinar su calidad metodológica. De estos, solo cinco estudios alcanzaron un grado de calidad moderada o alta y se incluyeron en la revisión sistemática de revisiones sistemáticas (Bahar-Fuchs *et al.*, 2019; Kudlicka *et al.*, 2023; Orgeta *et al.*, 2020; Sun *et al.*, 2022; y Taylor *et al.*, 2021).

El diagrama de flujo que describe este proceso se encuentra en el Anexo 2, mientras que las referencias de los estudios excluidos a texto completo y los motivos de exclusión están disponibles en el Anexo 3.

2. Descripción y calidad de los artículos

Los cinco estudios incluidos son revisiones sistemáticas y metaanálisis que evaluaron la eficacia de tres tipos de intervenciones neuropsicológicas orientadas a la cognición: entrenamiento cognitivo, rehabilitación cognitiva y estimulación cognitiva, aplicadas a personas con deterioro cognitivo, independientemente de la causa.

- **Bahar-Fuchs *et al.* (2019):** evaluaron los efectos del entrenamiento cognitivo en personas con demencia leve a moderada y sus cuidadores, incluyendo 33 ensayos controlados aleatorizados (ECA) con muestras de 12 a 653 participantes, realizados entre 1988 y 2018. Las intervenciones variaron desde entrenamiento cognitivo exclusivo hasta enfoques multidominio que combinaban elementos de rehabilitación o estimulación cognitiva.
- **Kudlicka *et al.* (2023):** se centraron en la rehabilitación cognitiva en personas con demencia leve a moderada y sus cuidadores, analizando seis ECA con 1702 participantes de edad promedio entre 76 y 80 años. Las intervenciones consistieron en 8 a 14 sesiones dirigidas por rehabilitadores cognitivos, con la mayoría de los participantes diagnosticados con enfermedad de Alzheimer.
- **Orgeta *et al.* (2020):** exploraron el entrenamiento cognitivo en personas con deterioro cognitivo leve y demencia debido a la enfermedad de Parkinson. Los siete estudios analizados incluyeron 225 participantes, con intervenciones realizadas principalmente mediante ordenador, comparadas con actividades recreativas o rehabilitación motora.
- **Sun *et al.* (2022):** compararon la eficacia de tres tipos de estimulación cognitiva (grupal, individual y de mantenimiento) en personas con demencia, mediante un metaanálisis en red que incluyó 17 ECA y 1680 participantes. Evaluaron la probabilidad de clasificación y los efectos relativos de cada modalidad.
- **Taylor *et al.* (2021):** actualizaron una revisión previa sobre rehabilitación de la memoria en personas con esclerosis múltiple, analizando 44 estudios con 2714 participantes. Las intervenciones incluyeron técnicas como programas informatizados y ayudas de memoria, comparadas con controles como discusiones grupales, juegos o entrenamiento visoespacial.

Las características específicas de los cinco estudios incluidos, como su diseño, participantes, intervenciones y comparadores, se describen en detalle en las Tablas 2 y 3. Estas tablas permiten una visión más precisa de los enfoques metodológicos y los hallazgos clave de cada revisión sistemática.

En cuanto a la calidad de los artículos, los cinco estudios incluidos fueron evaluados mediante la herramienta AMSTAR 2, obteniendo una calidad metodológica moderada. En la Tabla 4 se presentan los detalles de esta evaluación, mientras que en la Figura 1 se ofrece un análisis visual agrupado por ítems del cuestionario AMSTAR 2. Este resumen visual fue creado utilizando la herramienta Robvis (McGuinness, L. A., & Higgins, J. P. T., 2021).

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Bahar-Fuchs <i>et al.</i> , 2019	• Evaluar los efectos del entrenamiento cognitivo sobre los resultados cognitivos y no cognitivos de personas con demencia leve a moderada y sus cuidadores • Comparar los efectos del entrenamiento cognitivo con los de otras intervenciones no farmacológicas, incluidas la estimulación cognitiva o la rehabilitación, en personas con demencia leve a moderada y sus cuidadores • Identificar factores asociados con la eficacia del entrenamiento cognitivo en personas con demencia leve a moderada y sus cuidadores	• POBLACIÓN: Personas con demencia leve a moderada, sin trastornos psiquiátricos preexistentes, residentes en su domicilio o en residencias • INTERVENCIÓN: Entrenamiento cognitivo (mediante papel, ordenador o análogos en las actividades de la vida diaria), en plataformas comerciales o diseñado expresamente para el estudio, sobre un único o varios dominios cognitivos, sin combinar con otras intervenciones • COMPARADOR: Lista de espera, tratamiento estándar o no tratamiento, control activo o intervenciones alternativas (rehabilitación cognitiva o ejercicio físico)	Dentro de ALOIS (registro especializado del grupo Cochrane de demencia y mejora cognitiva): MEDLINE, Embase, <i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i> (CINAHL), PsycINFO; ClinicalTrials.gov, <i>International Clinical Trials Registry Platform</i> (ICTRP) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que incluye el <i>International Standard Randomized Controlled Trials Number</i> (ISRCTN); <i>Chinese Clinical Trials Register</i>; <i>German Clinical Trials Register</i>; <i>Iranian Registry of Clinical Trials</i>; <i>Netherlands National Trials Register</i>, entre otros; <i>Central Register of Controlled Trials</i>, en <i>Cochrane Library</i> (CENTRAL) La búsqueda de literatura gris se realizó a través del <i>Institute for Scientific Information</i> (ISI) <i>Web of Science Core Collection</i> Fecha: 5 julio 2018	33, 32 en metaanálisis	Ensayos clínicos aleatorizados (ECA)	Herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios Sistema de clasificación GRADE

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Kudlicka <i>et al.</i> , 2023	• Evaluar los efectos de la rehabilitación cognitiva sobre el funcionamiento diario y otros resultados para las personas con demencia leve a moderada, y sobre los resultados para los cuidadores • Identificar y explorar los factores que pueden estar asociados con la eficacia de la rehabilitación cognitiva	• POBLACIÓN: Adultos de cualquier edad, con diagnóstico de demencia de cualquier tipo, realizado de acuerdo con criterios clínicos y de investigación establecidos, y con gravedad leve a moderada. Los participantes podían, o no, tener un cuidador no remunerado (cónyuge o pareja, familiar o amigo) que apoyó su participación y proporcionó información relevante • INTERVENCIÓN: Rehabilitación cognitiva, personalizada y centrada en las actividades de la vida diaria • COMPARADOR: Controles inactivos (tratamiento habitual o lista de espera), una intervención de control activo inespecífica o un tratamiento alternativo	Registro especializado del grupo Cochrane de demencia y mejora cognitiva. Incluye MEDLINE, Embase, CINAHL, PsycINFO; ClinicalTrials.gov, <i>International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)</i> de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que incluye el <i>International Standard Randomized Controlled Trials Number (ISRCTN)</i>; <i>Chinese Clinical Trials Register</i>; <i>German Clinical Trials Register</i>; <i>Iranian Registry of Clinical Trials</i>; <i>Netherlands National Trials Register</i>, entre otros; <i>Central Register of Controlled Trials</i>, en <i>Cochrane Library (CENTRAL)</i> La búsqueda de literatura gris se realizó a través del <i>Institute for Scientific Information (ISI) Web of Science Core Collection</i> Fecha: 19 octubre 2022	6	Ensayos clínicos aleatorizados (ECA)	Herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios Sistema de clasificación GRADE

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Orgeta et al., 2020	- Determinar si el entrenamiento cognitivo mejora la cognición en personas con demencia y/o deterioro cognitivo leve asociados a la enfermedad de Parkinson, u otras formas claramente definidas de deterioro cognitivo en personas con enfermedad de Parkinson - Determinar el efecto del entrenamiento cognitivo en la calidad de vida, las actividades de la vida diaria, los síntomas neuropsiquiátricos, los eventos adversos, la calidad de vida del cuidador, y la carga del cuidador	POBLACIÓN: Personas de cualquier edad, de cualquier entorno (hogar, comunidad, atención a largo plazo o entornos de rehabilitación), diagnosticadas con enfermedad de Parkinson y demencia o personas con deterioro cognitivo leve asociado a enfermedad de Parkinson INTERVENCIÓN: Entrenamiento cognitivo (realizado por ordenador), definido como cualquier intervención dirigida a la cognición (dominios cognitivos únicos o múltiples) utilizando un enfoque de entrenamiento cognitivo que involucra la práctica guiada. La intervención puede ser de cualquier intensidad, duración o frecuencia, realizada de forma individual o grupal, con o sin la participación de los cuidadores COMPARADOR: Tratamiento habitual, lista de espera o control activo (actividades recreativas: deportes, música, artes...; ejercicios de habla o lenguaje; terapia motora computarizada o rehabilitación motora combinada con actividades recreativas)	Dentro de ALOIS (registro especializado del grupo Cochrane de demencia y mejora cognitiva): MEDLINE, Embase, CINAHL, PsycINFO, LILACS; UMIN (registro de ensayos clínicos de Japón), <i>International Clinical Trials Registry Platform</i> (ICTRP) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que incluye ClinicalTrials.gov, <i>International Standard Randomized Controlled Trials Number</i> (ISRCTN); <i>Chinese Clinical Trials Register</i>; <i>German Clinical Trials Register</i>; <i>Iranian Registry of Clinical Trials</i>; <i>Netherlands National Trials Register</i>, entre otros; <i>Central Register of Controlled Trials</i>, en <i>Cochrane Library</i> (CENTRAL) La búsqueda de literatura gris se realizó a través del <i>Institute for Scientific Information (ISI) Web of Science Core Collection</i> Fecha: 8 agosto 2019	7	Ensayos clínicos aleatorizados (ECA)	Herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios Sistema de clasificación GRADE

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Sun et al., 2022	Comparar y clasificar la eficacia de la terapia de estimulación cognitiva grupal, la terapia de estimulación cognitiva de mantenimiento y la terapia de estimulación cognitiva individual sobre la cognición y la calidad de vida en pacientes con demencia	• POBLACIÓN: Personas con demencia o enfermedad de Alzheimer, según lo diagnosticado por herramientas clínicas (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales o los criterios del Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Comunicativos y Accidentes Cerebrovasculares - Asociación de la Enfermedad de Alzheimer y Trastornos Relacionados, NINCDS-ADRDA) • INTERVENCIÓN: <i>Estimulación cognitiva grupal</i> – Tratamiento psicológico breve que ayuda a las personas con demencia a mantenerse mentalmente estimuladas. Consta de 14 sesiones grupales dos veces por semana durante 7 semanas, generalmente impartidas por un profesional de la salud capacitado o un asistente. Involucran actividades basadas en temas como asociación de palabras, categorización de objetos, discusión de temas de actualidad y orientación	PubMed, Embase, <i>Cochrane Library</i> , <i>Web of Science</i> , CINAHL, PsycINFO, <i>Chinese National Knowledge Infrastructure</i> (CNKI) y <i>Wantang Data</i> Fechas: marzo 2021	17	Ensayos clínicos aleatorizados (ECA)	Herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios Sistema de clasificación GRADE

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Sun <i>et al.</i> , 2022		• INTERVENCIÓN: <i>Estimulación cognitiva de mantenimiento</i> – Versión extendida de la estimulación cognitiva, que incluye el programa regular de 7 semanas con una extensión de 24 sesiones de mantenimiento semanales adicionales <i>Estimulación cognitiva individual</i> – Versión domiciliaria de la estimulación cognitiva, administrada por un cuidador informal (un miembro de la familia, amigo o cualquier persona cercana a la persona con demencia) o un cuidador remunerado (trabajador de apoyo a domicilio) • COMPARADOR: Cualquier otro tipo de estimulación cognitiva o grupo control. El grupo control no recibió ningún tratamiento (tratamiento habitual, tratamiento de rutina y actividades habituales) o recibió apoyo breve basado en información (actividades educativas y ejercicio de comunicación)				

Tabla 2. Características principales de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Objetivos	Criterios de inclusión	Bases de datos y fechas de búsqueda	Nº de estudios incluidos (nº de estudios de interés)	Diseño de los estudios	Herramienta de evaluación de la calidad de los estudios de interés
Taylor et al., 2021	Determinar si las personas con esclerosis múltiple que recibieron rehabilitación de la memoria en comparación con las que no recibieron ningún tratamiento, o un control activo, mostraron mejores resultados inmediatos, intermedios o a largo plazo en las funciones de memoria, otras habilidades cognitivas y habilidades funcionales, en términos de actividades de la vida diaria, estado de ánimo y calidad de vida	• POBLACIÓN: Pacientes con diagnóstico de esclerosis múltiple (incluidas la esclerosis remitente recurrente, la secundaria progresiva y la primaria progresiva) basado en criterios diagnósticos bien establecidos • INTERVENCIÓN: Estrategias de rehabilitación de memoria (varias sesiones), consideradas como cualquier intento de modificar la función de la memoria mediante ejercicios y prácticas, o mediante el uso de ayudas internas y/o externas para la memoria, o enseñar a las personas estrategias para hacer frente a sus problemas de memoria • COMPARADOR: Grupo control que recibió un estándar comparable de tratamiento (control activo) o ninguna intervención de memoria. Este grupo debía estar formado por personas con esclerosis múltiple o contener al menos un subgrupo de personas con esclerosis múltiple entre las que tenían otros diagnósticos, para los que se disponía de datos separados	<i>Central Register of Controlled Trials</i>, en <i>Cochrane Library</i> (CENTRAL), que incluye MEDLINE, Embase, CINAHL, ClinicalTrials.gov, <i>International Clinical Trials Registry Portal</i> (ICTRP) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) También la base de datos <i>NIHR Clinical Research Network</i>, <i>PsycINFO</i>, <i>AMED</i> (<i>Allied and Complementary Medicine Database</i>), <i>LILACS</i> y <i>CAB Abstracts</i> La búsqueda de literatura gris se realizó a través de (http://www.greynet.org/) y la base de datos <i>British Library's EThOS</i> Fechas: 2 junio 2015 - 6 septiembre 2020	44	Ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y cuasi-aleatorizados	Herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios Sistema de clasificación GRADE

Tabla 3. Descripción detallada de los participantes, las intervenciones y los comparadores en las revisiones sistemáticas incluidas

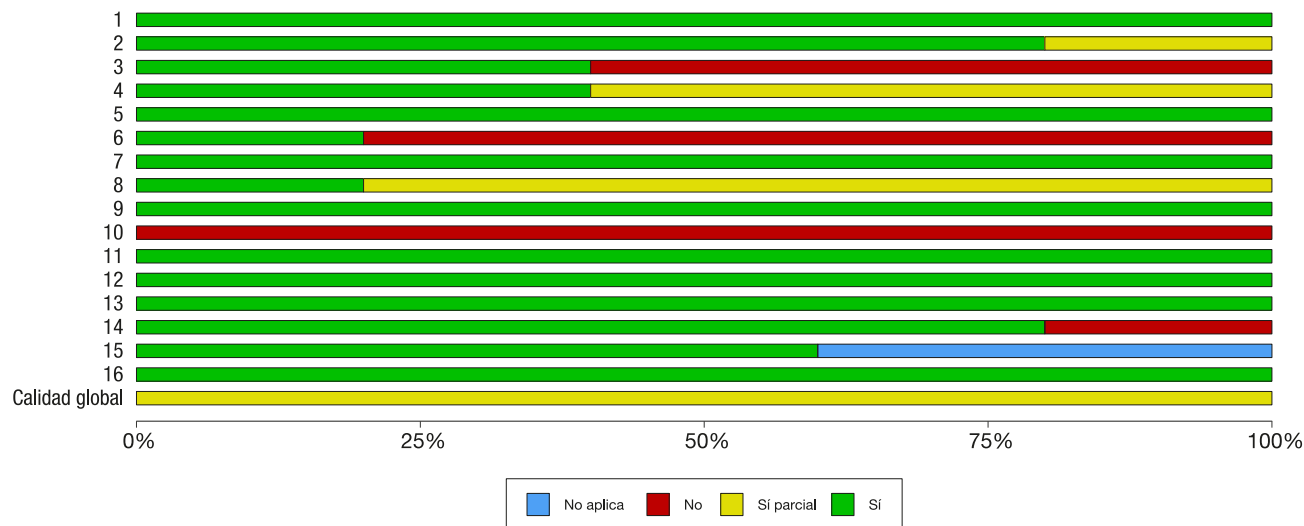
Autor, año	Población	Número de participantes en los estudios de interés	Entorno de atención	Intervención	Comparador
Bahar-Fuchs et al., 2019	Personas con diagnóstico clínico de demencia leve a moderada	1924	En casa o residencias	Entrenamiento cognitivo	Lista de espera, tratamiento estándar o no tratamiento, control activo o intervenciones alternativas (rehabilitación cognitiva o ejercicio físico)
Kudlicka et al., 2023	Personas con diagnóstico clínico de demencia leve a moderada	1702	En casa, con cuidador no remunerado o no	Rehabilitación cognitiva	Controles inactivos (tratamiento habitual o una condición de control en lista de espera), intervención de control activo inespecífica o intervenciones alternativas (enfocadas a la cognición, basadas en ejercicio físico o en artes)
Orgeta et al., 2020	Personas con diagnóstico clínico de enfermedad de Parkinson y demencia, deterioro cognitivo leve o de cualquier otro tipo asociado	225	En casa, residencias o centros de rehabilitación	Entrenamiento cognitivo (dirigido a uno o varios dominios) mediante ordenador	Sin intervención (tratamiento habitual, lista de espera), participación en actividades recreativas, recepción de ejercicios del habla o del lenguaje, terapia motora computarizada o rehabilitación motora combinada con actividad recreativa
Sun et al., 2022	Personas con diagnóstico clínico de demencia o enfermedad de Alzheimer	1680	No descrito	3 entornos diferentes de estimulación cognitiva (individual, grupal y de mantenimiento)	Otros tipos de estimulación cognitiva, grupo control sin intervención (tratamiento habitual, de rutina y actividades habituales) o grupo control con actividades educativas y ejercicios de comunicación
Taylor et al., 2021	Personas con diagnóstico clínico de esclerosis múltiple con déficits de memoria	2714	Entorno clínico y domiciliario	Estrategias de rehabilitación de la memoria	Control activo (tratamiento estándar) o ninguna intervención de memoria

Tabla 4. Evaluación de la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas incluidas utilizando AMSTAR 2

Estudio	Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Calidad global
Bahar-Fuchs <i>et al.</i> , 2019		S	SP	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	Moderada
Kudlicka <i>et al.</i> , 2023		S	S	S	S	S	N	S	SP	S	N	S	S	S	N	NA	S	Moderada
Orgeta <i>et al.</i> , 2020		S	S	N	SP	S	N	S	SP	S	N	S	S	S	S	NA	S	Moderada
Sun <i>et al.</i> , 2022		S	S	N	SP	S	S	S	SP	S	N	S	S	S	S	S	S	Moderada
Taylor <i>et al.</i> , 2021		S	S	N	SP	S	N	S	SP	S	N	S	S	S	S	S	S	Moderada

S: sí; SP: sí parcial; N: no; NA: no aplica (nº estudios < 10)

Figura 1. Diagrama de barras resumen del análisis de la calidad metodológica de los estudios incluidos mediante AMSTAR 2



3. Principales resultados de seguridad

De las revisiones sistemáticas analizadas, casi ningún estudio incluyó información sobre la existencia de efectos no deseados asociados a las terapias neuropsicológicas. Los pocos estudios que abordaron este aspecto informaron generalmente la ausencia de efectos secundarios. Únicamente en la revisión de Bahar-Fuchs *et al.* (2019) se identificó que los participantes de uno de los estudios incluidos mencionaron cansancio tras las sesiones.

4. Principales resultados de eficacia

Las revisiones sistemáticas analizadas muestran efectos positivos pequeños a moderados de las terapias neuropsicológicas en dominios como la cognición global, la fluidez semántica verbal y la consecución de objetivos. Sin embargo, los resultados fueron heterogéneos en términos de calidad de la evidencia y magnitud de los efectos. En algunos casos, no se observaron beneficios significativos en aspectos como la calidad de vida, el estado de ánimo o las actividades diarias. A continuación, se detallan los resultados específicos de cada revisión.

En la revisión de Bahar-Fuchs *et al.* (2019), el metaanálisis incluyó datos de 32 estudios de calidad metodológica variable, con alto o incierto riesgo de sesgo en la mayoría debido a la falta de ocultación de la asignación y cegamiento.

Se encontró evidencia de calidad moderada que indica un efecto pequeño a moderado del entrenamiento cognitivo en la cognición global al final del tratamiento (DME = 0,42; IC del 95 %: 0,23 a 0,62) y evidencia de alta calidad que muestra un efecto moderado en la fluidez semántica verbal (DME = 0,52; IC del 95 %: 0,23 a 0,81). Estos beneficios se mantuvieron a medio plazo (3-12 meses). Sin embargo, la calidad de la evidencia para otros resultados, como la gravedad clínica de la enfermedad, fue muy baja.

En comparación con tratamientos alternativos, el entrenamiento cognitivo mostró poco o ningún efecto en la cognición global (DME = 0,21; IC del 95 %: -0,23 a 0,64). Hubo evidencia moderada de una mejora en el estado de ánimo del cuidador al final del tratamiento, aunque basada en un solo ensayo, y no se observaron efectos significativos en el estado de ánimo, síntomas conductuales y psicológicos, ni en la capacidad para realizar actividades diarias.

Los autores concluyeron que el entrenamiento cognitivo tiene efectos positivos pequeños a moderados en la cognición global y la fluidez semántica verbal, con beneficios a medio plazo, pero destacan la necesidad de estudios de mayor calidad para comparar directamente esta intervención con tratamientos alternativos y evaluar su durabilidad a largo plazo.

En la revisión de Kudlicka *et al.* (2023), se incluyeron estudios con un riesgo de sesgo relativamente bajo, excepto por la dificultad de cegar a participantes y profesionales en intervenciones psicosociales. El resultado principal fue la consecución de objetivos relacionados con actividades dirigidas en rehabilitación cognitiva, mientras que los resultados secundarios analizados fueron la capacidad funcional general, la autoeficacia, el estado de ánimo, la calidad de vida, la cognición (global y específica del dominio) y la severidad de la enfermedad. En cuanto a los cuidadores, los resultados se centraron en el estrés, la carga, el afrontamiento y la calidad de vida.

Los resultados fueron evaluados desde tres perspectivas (autoevaluación, evaluación por informantes y satisfacción con el rendimiento) al final del tratamiento y a medio plazo (3 – 12 meses).

Se encontró evidencia de alta certeza que muestra efectos significativos en las tres perspectivas al final del tratamiento (DME entre 1,31 y 1,61; IC del 95 %: 1,01 a 2,21) y a medio plazo (DME entre 1,19 y 1,46; IC del 95 %: 0,73 a 1,72). También se hallaron efectos pequeños pero positivos en la autoeficacia (DM = 0,71; IC del 95 %: 0,12 a 1,30) y el recuerdo inmediato en memoria cotidiana (DM = 0,27; IC del 95 %: 0,02 a 0,52) al final del tratamiento. En el seguimiento a medio plazo, se observó un pequeño efecto positivo en la atención selectiva auditiva (DM = 0,47; IC del 95 %: 0,09 a 0,84) y la atención sostenida auditiva (DM = 0,43; IC del 95 %: -0,64 a 1,49), y efectos negativos en la capacidad funcional general (DME = -0,23; IC del 95 %: -0,43 a -0,03) y la memoria (DME = -0,43; IC del 95 %: -1,24 a 0,38).

En los cuidadores, se encontró evidencia de baja a moderada certeza de pequeños efectos positivos en aspectos sociales y psicológicos de la calidad de vida, aunque los efectos en la salud física y el estrés fueron insignificantes.

Los autores concluyeron que la rehabilitación cognitiva puede mejorar la capacidad para gestionar actividades cotidianas en personas con demencia leve o moderada. Sin embargo, subrayaron la necesidad de estudios de alta calidad que exploren formas de maximizar estos beneficios, especialmente en la capacidad funcional y el bienestar a largo plazo.

Respecto a la revisión de Orgeta *et al.* (2020), el entrenamiento cognitivo se asoció con puntuaciones más altas en la cognición global al final del tratamiento, aunque el resultado fue impreciso y no estadísticamente significativo (DME = 0,28; IC del 95 %: -0,03 a 0,59). No hubo evidencia de diferencias al final del tratamiento entre el entrenamiento cognitivo y las intervenciones de control en la función ejecutiva (DME = 0,10; IC del 95 %: -0,28 a 0,48) o el procesamiento visual (DME = 0,30; IC del 95 %: -0,21 a 0,81). La evidencia favoreció al grupo de entrenamiento cognitivo en la atención (DME = 0,36; IC del 95 %: 0,03 a 0,68) y la memoria verbal (DME = 0,37; IC del 95 %: 0,04 a 0,69), pero estos efectos ya no fueron significativos en los análisis de sensibilidad que excluyeron un estudio en el que solo una minoría de la muestra tenía deterioro cognitivo. No hubo evidencia de diferencias entre los grupos de tratamiento

y control en las actividades de la vida diaria (DME = 0,03; IC del 95 %: -0,47 a 0,53) o la calidad de vida (DME = -0,01; IC del 95 %: -0,35 a 0,33). Se consideró que la certeza de la evidencia para todos los resultados fue baja debido al riesgo de sesgo en los estudios incluidos y la imprecisión de los resultados.

Los autores concluyeron que no se encontró evidencia significativa de mejoras en la cognición global en personas con deterioro cognitivo leve o demencia asociados a la enfermedad de Parkinson tras recibir entrenamiento cognitivo. Sin embargo, esta conclusión se basó en un número limitado de estudios con pocos participantes y varias limitaciones en el diseño y ejecución de los mismos. Los autores destacan la necesidad de realizar estudios más robustos y bien diseñados para evaluar la eficacia del entrenamiento cognitivo en personas con deterioro cognitivo leve o demencia asociados a la enfermedad de Parkinson.

En el metaanálisis en red de Sun *et al.* (2022), en comparación con el grupo de control, la estimulación cognitiva de mantenimiento (DME = 1,39; IC del 95 %: 0,86 a 1,91) y la estimulación cognitiva grupal (DME = 0,62; IC del 95 %: 0,39 a 0,84) podrían mejorar significativamente la función cognitiva (evidencia de calidad baja a muy baja). Además, la estimulación cognitiva de mantenimiento (DME = 1,00; IC del 95 %: 0,16 a 1,85) y la estimulación cognitiva grupal (DME = 0,53; IC del 95 %: 0,13 a 0,92) demostraron un efecto estadísticamente significativo en la mejora de la calidad de vida (evidencia de baja calidad).

La estimulación cognitiva individual no fue significativamente inferior a la condición de control, es decir, no fue menos efectiva que la condición control, pero tampoco mostró mejoras significativas respecto a ella en cuanto a la función cognitiva (DME = 0,18; IC del 95 %: -0,26 a 0,63) o la calidad de vida (DME = -0,01; IC del 95 %: -0,35 a 0,33), ambos aspectos con evidencia de calidad baja. Ninguna de las intervenciones fue significativamente diferente entre sí con respecto a la aceptabilidad, medida como tasa de adherencia al tratamiento.

Los autores consideraron que la estimulación cognitiva grupal y la estimulación cognitiva de mantenimiento mostraron beneficios más consistentes que la estimulación cognitiva individual, en cuanto a la función cognitiva y la calidad de vida de las personas con demencia, que la estimulación cognitiva individual no fue inferior al control, y que la estimulación cognitiva de mantenimiento probablemente fuera el entorno más efectivo. Los autores manifiestan en su trabajo que, debido a las limitaciones del estudio, se necesita más investigación sobre la eficacia de la estimulación cognitiva de mantenimiento y la estimulación cognitiva individual.

En la revisión de Taylor *et al.* (2021) se incluyeron estudios con riesgo de sesgo generalmente bajo, aunque ocho estudios presentaron un alto riesgo de sesgo en algunos aspectos metodológicos. Los resultados se analizaron en tres momentos: inmediato (dentro del primer mes tras la intervención), intermedio (1-6 meses) y a largo plazo (más de 6 meses).

- **Seguimiento inmediato:** se observaron efectos moderados a favor del grupo de rehabilitación de la memoria en la memoria subjetiva (DME = 0,32; IC del 95 %: 0,05 a 0,58), la memoria verbal (DME = 0,40; IC del 95 %: 0,22 a 0,58), la memoria visual (DME = 0,42; IC del 95 %: 0,25 a 0,60), la memoria de trabajo (DME = 0,45; IC del 95 %: 0,18 a 0,72), el procesamiento de información (DME = 0,51; IC del 95 %: 0,19 a 0,82) y la calidad de vida (DME = 0,42; IC del 95 %: 0,15 a 0,68). No se encontraron diferencias significativas en las actividades de la vida diaria (DME = 0,02; IC del 95 %: -0,26 a 0,29).
- **Seguimiento intermedio:** se hallaron diferencias pequeñas en la memoria subjetiva (DME = 0,23; IC del 95 %: 0,11 a 0,35), la memoria verbal (DME = 0,25; IC del 95 %: 0,11 a 0,40), el procesamiento de información (DME = 0,27; IC del 95 %: 0,00 a 0,54) y la calidad de vida (DME = 0,30; IC del 95 %: 0,02 a 0,58). No se observaron diferencias significativas en la memoria visual (DME = 0,20; IC del 95 %: -0,11 a 0,50), la memoria de trabajo (DME = 0,16; IC del 95 %: -0,09 a 0,40) ni en las actividades de la vida diaria (DME = 0,06; IC del 95 %: -0,36 a 0,24).
- **Seguimiento a largo plazo:** se encontraron pequeñas diferencias a favor del grupo de intervención en la memoria subjetiva (DME = 0,16; IC del 95 %: 0,02 a 0,30) y la calidad de vida (DME = 0,17; IC del 95 %: 0,02 a 0,32). No se detectaron diferencias significativas en otros dominios, como la memoria verbal, visual o de trabajo, el procesamiento de información y las actividades de la vida diaria.

Los autores concluyeron que la rehabilitación de la memoria mejora ciertos aspectos de la función cognitiva y la calidad de vida en personas con esclerosis múltiple, especialmente a corto y medio plazo. No obstante, remarcaron la necesidad de estudios adicionales con mayor calidad metodológica que incluyan un seguimiento más prolongado y una evaluación exhaustiva de la rentabilidad.

Los resultados detallados pueden consultarse en las Tablas 5 y 6.

En la Tabla 5 se encuentran los datos extraídos de los cinco estudios incluidos con calidad moderada en esta revisión sistemática de revisiones sistemáticas y metaanálisis. Se han recogido de todas las revisiones los resultados de los hallazgos que los autores han considerados como críticos, y que han sido sometidos por su parte al estudio de la certeza de la evidencia mediante GRADE. En el caso de Sun *et al.* (2022), los datos recogidos en la Tabla 5 son los que corresponden a la comparación directa entre las

intervenciones y el grupo control, no a los datos del metaanálisis en red efectuado, que también incluye las comparaciones indirectas, con objeto de poder comparar los resultados de esta revisión con el resto de las revisiones incluidas, que hacen referencia a comparaciones directas por defecto.

La Tabla 6 muestra con más detalle las conclusiones de los autores, las limitaciones y otros datos de interés de los estudios incluidos en esta revisión sistemática.

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Bahar-Fuchs et al., 2019	Intervención comparada con control inmediatamente después de la intervención				
	Cambio en una medida global de cognición (compuesto)	Medida compuesta de cognición global	Sí	DME = 0,42 (IC 95 %: 0,23 – 0,61); $I^2 = 58,6 \%$	El entrenamiento cognitivo probablemente tiene un efecto moderado en la cognición global, basado en una puntuación compuesta (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Cambio en una medida global de cognición	Medidas de cribado de cognición global (p. ej., MMSE)	Sí	DME = 0,65 (IC 95 %: 0,26 – 1,05); $I^2 = 89,85 \%$	El entrenamiento cognitivo puede tener un efecto moderado sobre el rendimiento en la cognición global, basado en una medida de detección (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en la memoria diferida	Medidas neuropsicológicas de memoria diferida	Sí	DME = 0,81 (IC 95 %: 0,29 – 1,32); $I^2 = 86,25 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre el retraso de la memoria debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo de los participantes	Medidas de depresión, ansiedad, etc., informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = 0,72 (IC 95 %: -0,1 – 1,54); $I^2 = 92,97 \%$	No fue posible determinar si hay algún efecto sobre el estado de ánimo de los participantes debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la capacidad para las actividades de la vida diaria	Medidas de capacidad para las actividades de la vida diaria instrumentales y básicas, informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = 0,12 (IC 95 %: -0,11 – 0,35); $I^2 = 37,04 \%$	El entrenamiento cognitivo puede no tener un efecto sobre la capacidad para las actividades de la vida diaria (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Carga de los participantes (tasas de retención)	Tasas de retención de los participantes del ensayo al final del tratamiento	Sí	OR = 0,73 (IC 95 %: 0,37 – 1,43); $I^2 = 26,05 \%$	Es posible que el entrenamiento cognitivo no se asocie con un aumento de la carga de los participantes, según lo reflejado en las tasas de retención (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo y el bienestar de la persona cuidadora	Medidas autoinformadas de depresión, ansiedad, etc.	Sí	DME = 0,98 (IC 95 %: 0,27 – 1,68)	Es probable que el entrenamiento cognitivo tenga un efecto de mejora considerable sobre el estado de ánimo y el bienestar del cuidador (certeza moderada de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Bahar-Fuchs et al., 2019	Intervención comparada con control a medio-largo plazo				
	Cambio en una medida global de cognición (compuesto)	Medida compuesta de cognición global	Sí	DME = 0,65 (IC 95 %: 0,11 – 1,2); $I^2 = 81,58 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre la cognición global (compuesta) debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la cognición global (cribado)	Medidas de cribado de cognición global (p. ej., MMSE)	Sí	DME = 1,33 (IC 95 %: 0,31 – 2,34); $I^2 = 93,82 \%$	No es posible determinar si existe algún efecto sobre el rendimiento en la cognición global debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la progresión de la enfermedad	Medidas de la progresión clínica de la enfermedad, como la Escala de Valoración de la Demencia Clínica (CDR) o la Escala de Valoración de la Demencia (DRS)	Sí	DME = 0,55 (IC 95 %: 0,12 – 0,98); $I^2 = 0 \%$	No es posible determinar si el entrenamiento cognitivo retrasa la progresión de la enfermedad debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la memoria diferida	Medidas neuropsicológicas de memoria diferida	Sí	DME = 0,97 (IC 95 %: 0,02 – 1,92); $I^2 = 91,28 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre el rendimiento en la memoria diferida debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la capacidad para las actividades de la vida diaria	Medidas de capacidad para las actividades de la vida diaria instrumentales y básicas, informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = 0,22 (IC 95 %: -0,5 – 0,94); $I^2 = 42,44 \%$	El entrenamiento cognitivo puede no tener un efecto sobre la capacidad para las actividades de la vida diaria (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo de los participantes	Medidas de depresión, ansiedad, etc., informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = 0,21 (IC 95 %: -0,54 – 0,96); $I^2 = 0 \%$	Es posible que el entrenamiento cognitivo no tenga un efecto en el estado de ánimo de los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo y el bienestar de la persona cuidadora	Medidas autoinformadas de depresión, ansiedad, etc.	Sí	-	Ningún estudio ha evaluado este resultado a medio plazo

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Bahar-Fuchs et al., 2019	Intervención comparada con tratamiento alternativo inmediatamente después de la intervención				
	Cambio en una medida global de cognición (compuesto)	Medida compuesta de cognición global	Sí	DME = 0,21 (IC 95 %: -0,23 – 0,64); $I^2 = 73,14 \%$	El entrenamiento cognitivo puede no tener un efecto sobre la cognición global (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en una medida global de cognición	Medidas de cribado de cognición global (p. ej. MMSE)	Sí	DME = 0,16 (IC 95 %: -0,28 – 0,6); $I^2 = 74,38 \%$	No es posible determinar si existe algún efecto sobre la cognición global (medida por una herramienta de cribado) debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la memoria diferida	Medidas neuropsicológicas de memoria diferida	Sí	DME = 0,71 (IC 95 %: -0,33 – 1,75); $I^2 = 83,62 \%$	No podemos determinar si hay algún efecto sobre el rendimiento en la memoria retrasada debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo de los participantes	Medidas de depresión, ansiedad, etc., informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = -0,11 (IC 95 %: -0,29 – 0,07); $I^2 = 0 \%$	Es probable que el entrenamiento cognitivo no tenga ningún efecto sobre el estado de ánimo de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Cambio en la capacidad para las actividades de la vida diaria	Medidas de capacidad para las actividades de la vida diaria instrumentales y básicas, informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = -0,25 (IC 95 %: -0,43 – -0,07); $I^2 = 0 \%$	Es probable que el entrenamiento cognitivo no tenga ningún efecto sobre la capacidad para las actividades de la vida diaria (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Carga de los participantes (tasas de retención)	Tasas de retención de los participantes del ensayo al final del tratamiento	Sí	OR = 0,78 (IC 95 %: 0,24 – 2,57); $I^2 = 53,94 \%$	No es posible determinar si el entrenamiento cognitivo aumenta la carga de los participantes (medida por las tasas de retención) debido a la baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo y el bienestar de la persona cuidadora	Medidas autoinformadas de depresión, ansiedad, etc.	Sí	DME = 1,5 (IC 95 %: 0,96 – 2,04)	Es probable que el entrenamiento cognitivo tenga un efecto de mejora considerable sobre el estado de ánimo y el bienestar del cuidador (certeza moderada de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Bahar-Fuchs et al., 2019	Intervención comparada con tratamiento alternativo a medio-largo plazo				
	Cambio en una medida global de cognición (compuesto)	Medida compuesta de cognición global	Sí	DME = 1,31 (IC 95 %: -1,03 – 3,65); $I^2 = 93,89 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre la cognición global (compuesta) debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en una medida global de cognición	Medidas de cribado de cognición global (p. ej., MMSE)	Sí	DME = 3,2 (IC 95 %: -2,89 – 9,29); $I^2 = 97,65 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre el rendimiento en una medida de cribado de la cognición global debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en la progresión de la enfermedad	Medidas de la progresión clínica de la enfermedad (p. ej. Escala de Valoración de la Demencia Clínica (CDR), Escala de Valoración de la Demencia (DRS)	Sí	-	Ninguno de los estudios incluidos ha evaluado este resultado
	Cambio en la memoria diferida	Medidas neuropsicológicas de memoria diferida	Sí	DME = 0,61 (IC 95 %: -1,07 – 2,3); $I^2 = 90,82 \%$	No es posible determinar si hay algún efecto sobre el rendimiento en la memoria diferida debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Cambio en el estado de ánimo de los participantes	Medidas de depresión, ansiedad, etc., informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	DME = -0,66 (IC 95 %: -1,35 – 0,02); $I^2 = NA$	Es posible que el entrenamiento cognitivo no tenga un efecto en el estado de ánimo de los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Cambio en la capacidad para las actividades de la vida diaria	Medidas de capacidad para las actividades de la vida diaria instrumentales y básicas, informadas por ellos mismos o por los cuidadores	Sí	-	Ninguno de los estudios incluidos ha evaluado este resultado
	Cambio en el estado de ánimo y el bienestar de la persona cuidadora	Medidas autoinformadas de depresión, ansiedad, etc.	Sí	-	Ninguno de los estudios incluidos ha evaluado este resultado

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Kudlicka <i>et al.</i> , 2023	Intervención comparada con control inactivo al final de la terapia				
	Capacidad funcional en actividades específicas: metas personales - rendimiento (autoinforme del participante) Seguimiento: 2 a 3 meses	BGSI, COPM	Sí	DME = 1,46 (IC 95 %: 1,26 – 1,66); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva mejora significativamente la capacidad funcional en actividades específicas, en cuanto al rendimiento en relación con los objetivos personales, según lo informado por el propio participante (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Capacidad funcional en actividades específicas: metas personales - rendimiento (informe sobre el participante de otro informante) Seguimiento: 1 a 3 meses	BGSI, DMT	Sí	DME = 1,61 (IC 95 %: 1,01 – 2,21); $I^2 = 41 \%$	La rehabilitación cognitiva mejora significativamente la capacidad funcional en actividades específicas, en cuanto al rendimiento en relación con los objetivos personales, según lo informado por el informante (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Capacidad funcional general (informe sobre el participante de otro informante) Seguimiento: 1 a 3 meses	DAD, BADL	Sí	DME = 0,05 (IC 95 %: -0,10 – -0,20); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva puede resultar en poca o ninguna diferencia en la capacidad funcional general (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Autoeficacia (autoinforme del participante) Seguimiento: 2 a 3 meses	GSES	Sí	DM = 0,71 (IC 95 %: 0,12 – 1,3); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva mejora ligeramente la autoeficacia de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Estado de ánimo: depresión (autoinforme del participante) Seguimiento: 2 a 3 meses	HADS	Sí	DM = 1,45 (IC 95 %: -0,39 – 3,29); $I^2 = 86 \%$	No se sabe con certeza si la rehabilitación cognitiva produce un cambio en los síntomas depresivos de los participantes debido a la muy baja calidad de la evidencia (según GRADE)
	Calidad de vida (autoinforme del participante) Seguimiento: 1 a 3 meses	QoL-AD, DQoL, DEMQOL, WHO QoL (compuesto)	Sí	DME = -0,06 (IC 95 %: -0,19 – 0,08); $I^2 = 0 \%$	Es probable que la rehabilitación cognitiva resulte en poca o ninguna diferencia en la calidad de vida general de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida: psicológica (autoinforme de la persona cuidadora) Seguimiento: 2 a 3 meses	WHOQOL-BREF	Sí	DM = 0,22 (IC 95 %: -0,28 – 0,71); $I^2 = 10 \%$	Es probable que la rehabilitación cognitiva resulte en poca o ninguna diferencia en el aspecto psicológico de la calidad de vida de los cuidadores (certeza moderada de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Kudlicka et al., 2023	Intervención comparada con control inactivo en seguimiento a medio plazo				
	Capacidad funcional en actividades específicas: objetivos personales - rendimiento (autoinforme del participante) Seguimiento: 6 a 9 meses	BGSI, COPM, BADL	Sí	DME = 1,46 (IC 95 %: 1,25 – 1,68); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva mejora significativamente la capacidad funcional en actividades específicas, en cuanto al rendimiento en relación con los objetivos personales, según lo informado por el propio participante (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Capacidad funcional en actividades específicas: metas personales - rendimiento (informe sobre el participante de otro informante) Seguimiento: 3 a 9 meses	BGSI, DMT	Sí	DME = 1,25 (IC 95 %: 0,78 – 1,72); $I^2 = 29 \%$	La rehabilitación cognitiva mejora significativamente la capacidad funcional en actividades específicas, en cuanto al rendimiento en relación con los objetivos personales, según lo informado por el informante (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Capacidad funcional general (informe sobre el participante de otro informante) Seguimiento: 3 a 6 meses	DAD, FAQ	Sí	DME = -0,23 (IC 95 %: -0,43 – -0,03); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva puede dar lugar a una ligera disminución de la capacidad funcional general de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Autoeficacia (autoinforme del participante) Seguimiento: 6 a 9 meses	GSES	Sí	DM = 0,58 (IC 95 %: -0,05 – 1,21); $I^2 = 0 \%$	Es probable que la rehabilitación cognitiva resulte en poca o ninguna diferencia en la autoeficacia de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Estado de ánimo: depresión (autoinforme del participante) Seguimiento: 6 a 9 meses	HADS	Sí	DM = -0,14 (IC 95 %: -0,49 – 0,20); $I^2 = 0 \%$	La rehabilitación cognitiva probablemente resulta en poca o ninguna diferencia en los síntomas depresivos de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida (autoinforme del participante) Seguimiento: 3 a 9 meses	QoL-AD, DQoL, DEMQOL, WHO QoL (compuesto)	Sí	DME = -0,05 (IC 95 %: -0,32 – 0,22); $I^2 = 51 \%$	Es probable que la rehabilitación cognitiva resulte en poca o ninguna diferencia en la calidad de vida de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida: psicológica (autoinforme de la persona cuidadora) Seguimiento: 6 a 9 meses	WHOQOL-BREF	Sí	DM = 0,40 (IC 95 %: -0,24 – 1,05); $I^2 = 30 \%$	La rehabilitación cognitiva probablemente mejora ligeramente el aspecto psicológico de la calidad de vida de los cuidadores (certeza moderada de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Orgeta et al., 2020	Intervención comparada con control inactivo en seguimiento a medio plazo				
	Cognición global después del tratamiento Seguimiento: 4 a 8 semanas	MMSE, CERAD	Sí	DME = 0,28 (IC 95 %: -0,03 – 0,59); I ² = 0 %	El resultado favoreció al entrenamiento cognitivo, pero no alcanzó significación estadística (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Función ejecutiva después del tratamiento Seguimiento: 4 a 6 semanas	Trail Making Test B, Stockings of Cambridge	Sí	DME = 0,1 (IC 95 %: -0,28 – 0,48); I ² = 0,96 %	No existe una diferencia entre el entrenamiento cognitivo y las intervenciones de control (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Atención después del tratamiento Seguimiento: 4 a 6 semanas	Stroop Task, Brief Test of Attention	Sí	DME = 0,36 (IC 95 %: 0,03 – 0,68); I ² = 0 %	El entrenamiento cognitivo fue superior al control sobre la atención al final del tratamiento (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Memoria verbal después del tratamiento Seguimiento: 4 a 6 semanas	WMS Logical Memory test, Selective Reminding Test, Hopkins Verbal Learning Test-Revised, Verbal short-term memory DemTect	Sí	DME = 0,37 (IC 95 %: 0,04 – 0,69); I ² = 0 %	El entrenamiento cognitivo fue superior al control al final del tratamiento (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Procesamiento visual después del tratamiento Seguimiento: 4 a 6 semanas	Judgement Line Orientation Test	Sí	DME = 0,3 (IC 95 %: -0,21 – 0,81); I ² = 0 %	No hay efecto del entrenamiento cognitivo en la capacidad de procesamiento visual al final del tratamiento (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Actividades de la vida diaria después del tratamiento Seguimiento: 4 a 8 semanas	Barthel Index, Unified Parkinson's Disease Rating Scale, Cognitive Difficulties Scale	Sí	DME = 0,03 (IC 95 %: -0,47 – 0,53); I ² = 0 %	No existe efecto del entrenamiento cognitivo en las actividades de la vida diaria al final del período de intervención (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Calidad de vida después del tratamiento Seguimiento: 4 a 8 semanas	Parkinson's Disease Questionnaire, QUALIDEM	Sí	DME = -0,01 (IC 95 %: -0,35 – 0,33); I ² = 0 %	No hay evidencia de un efecto del entrenamiento cognitivo en la calidad de vida inmediatamente después de finalizar las sesiones (evidencia de baja certeza según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Sun <i>et al.</i> , 2022	Intervención comparada con control de forma directa (función cognitiva)				
	Estimulación cognitiva grupal	ADAS-Cog MMSE	Sí, en red	DME = 0,65 (IC 95 %: 0,42 – 0,88)	La estimulación cognitiva grupal fue superior al control sobre la función cognitiva al final del tratamiento (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Estimulación cognitiva de mantenimiento	ADAS-Cog MMSE	Sí, en red	DME = 0,61 (IC 95 %: -0,48 – 1,69)	El resultado favoreció a la estimulación cognitiva de mantenimiento, pero no alcanzó significación estadística (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Estimulación cognitiva individual	ADAS-Cog CAMCOG-DS	Sí, en red	DME = 0,18 (IC 95 %: -0,26 – 0,63)	No existe efecto de la estimulación cognitiva individual sobre la función cognitiva al final de la intervención (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Intervención comparada con control de forma directa (calidad de vida)				
	Estimulación cognitiva grupal	DEMQOL QoL	Sí, en red	DME = 0,59 (IC 95 %: 0,18 – 0,99)	La estimulación cognitiva grupal fue superior al control sobre la calidad de vida al final del tratamiento (evidencia de certeza moderada según GRADE)
	Estimulación cognitiva de mantenimiento	QoL	Sí, en red	DME = 0,22 (IC 95 %: -1,25 – 1,69)	No existe efecto de la estimulación cognitiva de mantenimiento sobre la calidad de vida al finalizar la intervención (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Estimulación cognitiva individual	QoL	Sí, en red	DME = 0,30 (IC 95 %: -0,44 – 1,05)	No hay efecto de la estimulación cognitiva grupal sobre la calidad de vida al finalizar las sesiones (evidencia de baja certeza según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Sun et al., 2022	Intervención comparada con control de forma directa (aceptabilidad)				
	Estimulación cognitiva grupal	Medido como como abandono del estudio por cualquier motivo durante el tratamiento en fase aguda	Sí, en red	RR = 1,02 (IC 95 %: 1,00 – 1,05)	El grupo de terapia de estimulación cognitiva grupal podría tener un riesgo de abandono ligeramente mayor en comparación con el grupo de control, pero no alcanzó significación estadística (evidencia de certeza moderada según GRADE)
	Estimulación cognitiva de mantenimiento	Medido como como abandono del estudio por cualquier motivo durante el tratamiento en fase aguda	Sí, en red	RR = 0,92 (IC 95 %: 0,78 – 1,08)	La estimulación cognitiva de mantenimiento muestra una leve reducción en el riesgo de abandonos comparado con el control, aunque el resultado no es significativo (evidencia de baja certeza según GRADE)
	Estimulación cognitiva individual	Medido como como abandono del estudio por cualquier motivo durante el tratamiento en fase aguda	Sí, en red	RR = 0,96 (IC 95 %: 0,90 – 1,03)	El grupo de estimulación cognitiva individual podría tener una ligera reducción en el riesgo de abandonos comparado con el control, pero esta diferencia no es estadísticamente significativa (evidencia de baja certeza según GRADE)
Taylor et al., 2021	Seguimiento inmediato (menos de 1 mes de la finalización de la intervención)				
	Medidas de memoria subjetiva	EMQ, MSNQ, CFQ, MFQ	Sí	DME = 0,32 (IC 95 %: 0,05 – 0,58); I ² = 53 %	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente las medidas de memoria subjetiva de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria verbal objetiva	CVLT, AVLT, HVL, VLT, SRT, MUSIC	Sí	DME = 0,40 (IC 95 %: 0,22 – 0,58); I ² = 39 %	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente las medidas de memoria verbal objetiva de los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria visual objetiva	BVMT-R, SPART, CMT, ROCF	Sí	DME = 0,42 (IC 95 %: 0,25 – 0,60); I ² = 30 %	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente las medidas de memoria visual objetiva (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria de trabajo objetiva	PASAT, WAIS	Sí	DME = 0,45 (IC 95 %: 0,18 – 0,72); I ² = 62 %	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente las medidas de memoria de trabajo objetiva (baja certeza de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Taylor et al., 2021	Seguimiento inmediato (menos de 1 mes de la finalización de la intervención)				
	Procesamiento de la información	SDMT	Sí	DME = 0,51 (IC 95 %: 0,19 – 0,82); $I^2 = 77\%$	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente el procesamiento de la información en los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida	MSIS, MSQOL, SF-36, SF-12, SWLS, EQ-5D-5L	Sí	DME = 0,42 (IC 95 %: 0,15 – 0,68); $I^2 = 37\%$	La rehabilitación de la memoria mejora moderadamente la calidad de vida los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Actividades de la vida diaria	EADL	Sí	DME = 0,02 (IC 95 %: -0,26 – 0,29); $I^2 = 9\%$	Es probable que la rehabilitación de la memoria resulte en poca o ninguna diferencia en las actividades de la vida diaria de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Seguimiento intermedio (de 1 a 6 meses tras finalizar la intervención)				
	Medidas de memoria subjetiva	EMQ, MSNQ, CFQ, MFQ	Sí	DME = 0,23 (IC 95 %: 0,11 – 0,35); $I^2 = 0\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente las medidas de memoria subjetiva de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria verbal objetiva	CVLT, AVLT, HVL, VLT, SRT, MUSIC	Sí	DME = 0,25 (IC 95 %: 0,11 – 0,40); $I^2 = 0\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente las medidas de memoria verbal objetiva de los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria visual objetiva	BVMT-R, SPART, CMT, ROCF	Sí	DME = 0,20 (IC 95 %: -0,11 – 0,50); $I^2 = 67\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre las medidas de memoria visual objetiva (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria de trabajo objetiva	PASAT, WAIS	Sí	DME = 0,16 (IC 95 %: -0,09 – 0,40); $I^2 = 52\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre las medidas de memoria de trabajo objetiva (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Procesamiento de la información	SDMT	Sí	DME = 0,27 (IC 95 %: 0,00 – 0,54); $I^2 = 69\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente el procesamiento de la información en los participantes (baja certeza de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida	MSIS, MSQOL, SF-36, SF-12, SWLS, EQ-5D-5L	Sí	DME = 0,30 (IC 95 %: 0,02 – 0,58); $I^2 = 55\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente la calidad de vida los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Actividades de la vida diaria	EADL	Sí	DME = -0,06 (IC 95 %: -0,36 – 0,24); $I^2 = 43\%$	Es probable que la rehabilitación de la memoria resulte en poca o ninguna diferencia en las actividades de la vida diaria de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)

Tabla 5. Principales resultados de las revisiones sistemáticas incluidas (continuación)

Autor, año	Variable medida	Instrumento utilizado	Metaanálisis	Medida del efecto	Interpretación del efecto
Taylor et al., 2021	Seguimiento a largo plazo (más de 6 meses después de finalizar la intervención)				
	Medidas de memoria subjetiva	EMQ, MSNQ, CFQ, MFCQ	Sí	DME = 0,16 (IC 95 %: 0,02 – 0,30); $I^2 = 0\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente las medidas de memoria subjetiva de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria verbal objetiva	CVLT, AVLT, HVL, VLT, SRT, MUSIC	Sí	DME = 0,13 (IC 95 %: -0,03 – 0,29); $I^2 = 0\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre las medidas de memoria verbal objetiva de los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria visual objetiva	BVMT-R, SPART, CMT, ROCF	Sí	DME = 0,12 (IC 95 %: -0,13 – 0,37); $I^2 = 40\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre las medidas de memoria visual objetiva (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Medidas de memoria de trabajo objetiva	PASAT, WAIS	Sí	DME = 0,04 (IC 95 %: -0,11 – 0,20); $I^2 = 0\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre las medidas de memoria de trabajo objetiva (alta certeza de la evidencia según GRADE)
	Procesamiento de la información	SDMT	Sí	DME = 0,21 (IC 95 %: -0,03 – 0,45); $I^2 = 49\%$	No existe una diferencia entre la rehabilitación de la memoria y las intervenciones de control sobre el procesamiento de la información en los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Calidad de vida	MSIS, MSQOL, SF-36, SF-12, SWLS, EQ-5D-5L	Sí	DME = 0,17 (IC 95 %: 0,02 – 0,32); $I^2 = 0\%$	La rehabilitación de la memoria mejora ligeramente la calidad de vida los participantes (certeza moderada de la evidencia según GRADE)
	Actividades de la vida diaria	EADL	Sí	DME = -0,11 (IC 95 %: -0,49 – 0,27); $I^2 = 62\%$	Es probable que la rehabilitación de la memoria resulte en poca o ninguna diferencia en las actividades de la vida diaria de los participantes (alta certeza de la evidencia según GRADE)

AVLT: Auditory Verbal Learning Test; BVMT-R: Brief Visuospatial Memory Test; CFQ: Cognitive Failures Questionnaire; CMT: Contextual Memory Test; CVLT: California Verbal Learning Test; DM: diferencia de medias; DME: diferencia de medias estandarizada; EADL: Extended Activities of Daily Living; EMQ: Everyday Memory Questionnaire; EQ-5D-5L: EuroQoL five dimension five levels; GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation; HVL: Hopkins Verbal Learning Test; IC: intervalo de confianza; MFCQ: Memory Functioning Questionnaire; MMSE: Mini Mental State Examination; MSIS: Multiple Sclerosis Impact Scale; MSNQ: Multiple Sclerosis Neuropsychological Screening Questionnaire; MSQOL: Multiple Sclerosis Quality of Life; MUSIC: Multiple Sklerose Invenatrium Cognition; NA: no aplica; PASAT: Paced Auditory Serial Addition Test; OR: odds ratio; ROCF: Rey-Osterrieth complex figure; RR: riesgo relativo; SDMT: Symbol Digit Modalities Test; SF-12: 12-Item Short Form Health Survey; SF-36: 36-Item Short Form Health Survey; SPART: 10/36 Spatial Recall Test; SRT: Selective Reminding Test; SWLS: Satisfaction with Life Scales; VLT: Verbal Learning Test; WAIS: Wechsler Adult Intelligence Scale

Tabla 6. Conclusiones, limitaciones y aspectos relevantes de las revisiones incluidas

Autor, año	Conclusiones	Limitaciones de la revisión	Otros datos de interés
Bahar-Fuchs et al., 2019	• El entrenamiento cognitivo probablemente se asoció con efectos positivos pequeños a moderados en la cognición global y en la fluidez semántica verbal al final del tratamiento, y estos beneficios parecieron mantenerse a mediano plazo, en comparación con una intervención de control pasiva o activa • Se necesitan estudios de mayor calidad, que comparen la intervención con otros tratamientos y sigan a los pacientes durante más tiempo para entender si los beneficios observados de la intervención duran más allá del medio-largo plazo • No se encontró evidencia de que la intervención aumente la carga de los participantes, según las tasas de abandono • No se encontró evidencia de beneficios de la intervención en comparación con otros tratamientos en términos de cognición global y gravedad clínica a medio plazo (certeza baja) • No se observaron beneficios en resultados secundarios, como el estado de ánimo, los síntomas conductuales y psicológicos, o la capacidad para las actividades diarias (resultados imprecisos y baja confianza)	• La calidad de la evidencia fue baja en varios dominios cognitivos, por lo que la certeza en los hallazgos es limitada • Los estudios revisados no abarcaron el efecto del entrenamiento cognitivo en la carga del cuidador a largo plazo ni realizaron análisis exhaustivos por tipo de intervención	• Los análisis de subgrupos no identificaron modificadores de efecto significativos • Se observó una tendencia hacia una progresión clínica más lenta a corto y medio plazo en algunos estudios

Tabla 6. Conclusiones, limitaciones y aspectos relevantes de las revisiones incluidas (continuación)

Autor, año	Conclusiones	Limitaciones de la revisión	Otros datos de interés
Kudlicka et al., 2023	• La rehabilitación cognitiva es útil para permitir que las personas con demencia leve o moderada mejoren su capacidad para manejar las actividades cotidianas dirigidas en la intervención • Se necesitan más estudios de alta calidad que contribuyan a los efectos observados, para fortalecer la confianza en estos hallazgos • La evidencia disponible sugiere que esta intervención puede formar una parte valiosa de un conjunto de herramientas clínicas para ayudar a las personas con demencia a superar algunas de las barreras cotidianas impuestas por las discapacidades cognitivas y funcionales	• La revisión incluye seis estudios, pero los hallazgos se basan principalmente en la información de un estudio grande (aunque de alta calidad y con hallazgos sólidos), por lo que no se pudieron hacer comparaciones con tratamientos alternativos • No se sabe si los efectos de la rehabilitación cognitiva duran más de un año, sólo se pudieron comparar los efectos al final del tratamiento y a medio plazo • Los resultados de varios episodios de rehabilitación cognitiva no fueron claros • La mayoría de participantes tenían diagnóstico de enfermedad de Alzheimer, por lo que los hallazgos de la revisión pueden no ser igualmente aplicables a todos los tipos de demencia	• Las escalas en las que se miden los desenlaces estudiados no parecen tener suficiente sensibilidad como para ser capaces de captar los cambios asociados a una intervención personalizada en base a objetivos individuales, y por ello hay dominios en los que la intervención muestra efectos insignificantes • Diferencias individuales entre las personas con demencia pueden influir en las medidas de los desenlaces observadas • Se recogen datos económicos de tres estudios en los que se pone de manifiesto que la intervención no es coste-efectiva o que la reducción de costes observada no es significativa • Sólo en dos estudios se indica la ausencia de efectos adversos • Se hace hincapié en la considerable inconsistencia en la forma en que se definen las diferentes intervenciones psicosociales, con distintos marcos teóricos y formas de aplicación muy variados
Orgeta et al., 2020	• No se encontró evidencia de que las personas con demencia o deterioro cognitivo leve asociados a la enfermedad de Parkinson que reciben entrenamiento cognitivo durante cuatro a ocho semanas experimenten mejoras cognitivas importantes al final del entrenamiento • Se necesitan estudios más sólidos y con poder estadístico adecuado sobre el entrenamiento cognitivo antes de poder sacar conclusiones sobre la eficacia del entrenamiento cognitivo para las personas con demencia y deterioro cognitivo leve asociados a la enfermedad de Parkinson • Existe una necesidad particular de más estudios, y a gran escala, que evalúen la eficacia del entrenamiento cognitivo en personas con demencia asociada a la enfermedad de Parkinson	• La conclusión principal se basó en un número pequeño de estudios con pocos participantes (amplios intervalos de confianza en torno a todas las estimaciones de efectos), con limitaciones de diseño y ejecución de los estudios y con resultados imprecisos • De acuerdo con los criterios GRADE, se consideró que la certeza de la evidencia para todos los resultados fue baja debido al riesgo de sesgo en los estudios incluidos y a la imprecisión de los resultados • Se obtuvo muy poca información sobre los eventos adversos (sólo un estudio) • Los estudios futuros deberían definir el deterioro cognitivo y utilizar criterios formales que especifiquen el tipo de diagnóstico de las deficiencias cognitivas	• Los autores recomiendan indicar que las actualizaciones de esta revisión podrían examinar adicionalmente la eficacia del entrenamiento cognitivo en comparación con otras intervenciones activas, excluidas en esta revisión

Tabla 6. Conclusiones, limitaciones y aspectos relevantes de las revisiones incluidas (continuación)

Autor, año	Conclusiones	Limitaciones de la revisión	Otros datos de interés
Sun et al., 2022	• La estimulación cognitiva en grupo y la estimulación cognitiva de mantenimiento mostraron un efecto estadísticamente significativo en la mejora de la función cognitiva y la calidad de vida en personas con demencia, en comparación con el grupo de control, mientras que la estimulación cognitiva individual no fue significativamente inferior al control • Los resultados sugieren que la estimulación cognitiva de mantenimiento es probablemente el entorno de estimulación cognitiva más efectivo	• La calidad de varios estudios compromete la validez de la revisión debido a la falta de detalles en los métodos de cegamiento • Sólo hubo 2 estudios con estimulación cognitiva de mantenimiento y 3 estudios con estimulación cognitiva individual que permitieron agrupar datos de manera confiable, con tamaño muestral relativamente pequeño. Esto hace necesaria una mayor investigación para establecer los beneficios potenciales y la eficacia comparativa de estos 2 entornos de estimulación cognitiva • La estimulación cognitiva de mantenimiento y la estimulación cognitiva en grupo tenían pruebas directas e indirectas suficientes, mientras que la estimulación cognitiva individual, con pocos datos según los estudios relevantes, carecía de pruebas directas al comparar con los otros dos entornos de estimulación cognitiva. Las evaluaciones de riesgo de sesgo y GRADE identificaron estos factores como amenazas potenciales para la validez general de los hallazgos • La confianza en los hallazgos fue de moderada a muy baja, por lo que se debe tener precaución en la interpretación e implementación de los hallazgos • Se recomienda investigar en el futuro los efectos de las diferentes configuraciones de estimulación cognitiva en las actividades de la vida diaria, el comportamiento, el estado de ánimo y la comunicación	• Ninguno de los tratamientos fue significativamente diferente entre sí con respecto a la aceptabilidad

Tabla 6. Conclusiones, limitaciones y aspectos relevantes de las revisiones incluidas (continuación)

Autor, año	Conclusiones	Limitaciones de la revisión	Otros datos de interés
Taylor et al., 2021	- La evidencia sugiere que la rehabilitación de la memoria da lugar a diferencias entre grupos que favorecen al grupo de rehabilitación de la memoria, en el punto de tiempo intermedio, para la memoria subjetiva, la memoria verbal, el procesamiento de la información y los resultados de la calidad de vida, lo que sugiere que la rehabilitación de la memoria es beneficiosa y significativa para las personas con esclerosis múltiple - La rehabilitación de la memoria no tuvo un efecto, en ningún momento, sobre las actividades de la vida diaria - Los resultados de esta revisión indican que se necesita más investigación para llegar a una respuesta definitiva sobre si la rehabilitación de la memoria para la EM es eficaz para reducir las limitaciones de la actividad o las restricciones a la participación. También pone de relieve la necesidad de contar con más ECA de rehabilitación de la memoria bien conceptualizados, ejecutados e informados que tengan en cuenta las cuestiones planteadas en esta revisión	- Las limitaciones metodológicas y las diferentes medidas utilizadas para evaluar la eficacia dentro de cada estudio pueden haber influido en el resultado - Una heterogeneidad elevada parecía estar relacionada con los estudios con elevado riesgo de sesgo - No pareció haber indicios de daño causado por las intervenciones, pero varios estudios no informaron sobre los efectos adversos de forma rutinaria	La rehabilitación de la memoria pareció reducir la depresión (pero solo inmediatamente después de la intervención), pero no tuvo un efecto, en ningún momento, sobre la ansiedad

Discusión

Este informe ha evaluado la eficacia y seguridad de diversas intervenciones orientadas a la cognición, incluyendo la estimulación cognitiva, el entrenamiento cognitivo y la rehabilitación cognitiva, en poblaciones con trastornos neurocognitivos. Los resultados revelan que estas intervenciones pueden generar mejoras significativas, aunque variables, en dominios como la cognición global y la calidad de vida de los pacientes. No obstante, la certeza de la evidencia varía según la intervención y el contexto clínico, y persisten importantes lagunas de conocimiento especialmente en relación con los efectos a largo plazo y su comparación con tratamientos alternativos.

Según el DSM-5-TR (American Psychiatric Association, 2022), los trastornos neurocognitivos abarcan afecciones adquiridas como el síndrome confusional, el deterioro cognitivo leve y las demencias. Estas afecciones afectan uno o más dominios cognitivos (atención compleja, funciones ejecutivas, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidades perceptivo-motoras, cognición social), y constituyen una disminución significativa respecto al nivel de funcionamiento previo. El impacto de estos trastornos es sustancial, tanto para los pacientes como para sus cuidadores, y representa un desafío creciente en términos de salud pública y costos sanitarios. Estudios previos, como el de Livingston *et al.* (2020), han subrayado la urgencia de abordar el manejo integral de estas afecciones debido al envejecimiento poblacional y al aumento en la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas.

Para abordar esta cuestión se ha empleado una metodología rigurosa basada en la revisión sistemática de revisiones sistemáticas y metaanálisis. Esta elección metodológica se sustenta en la existencia previa de un conjunto considerable de revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre tratamientos cognitivos, cubriendo una variedad de trastornos neurocognitivos y aspectos de la función cognitiva. La revisión de revisiones ofrece una síntesis exhaustiva y actualizada de la evidencia disponible, permitiendo una evaluación más precisa de la eficacia de estas intervenciones en diversos contextos clínicos y poblaciones de pacientes.

La búsqueda bibliográfica realizada reveló un número significativo de revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo y rehabilitación cognitiva en diversas indicaciones clínicas, todas relacionadas con el deterioro cognitivo. Se ha consultado una amplia variedad de bases de datos de literatura científica y otras fuentes relevantes, con el fin de garantizar la exhaustividad y validez de la síntesis de evidencia.

Es importante destacar que los términos de estimulación cognitiva, entrenamiento cognitivo y rehabilitación cognitiva abarcan una amplia gama de técnicas y enfoques terapéuticos. Estos pueden incluir desde intervenciones conductuales y psicoeducativas hasta el uso de tecnologías avanzadas, como la realidad virtual. Por lo tanto, al evaluar la eficacia de estos tratamientos, es fundamental considerar la diversidad de enfoques terapéuticos disponibles y su aplicabilidad en diferentes contextos clínicos y poblaciones de pacientes.

Además, es bien conocido que entre estos términos existe cierta superposición, incluso con otras intervenciones psicosociales como la terapia ocupacional, y que la diferenciación entre estos enfoques no siempre es sencilla (Bahar-Fuchs *et al.*, 2019, Kudlicka *et al.*, 2023).

También pueden formar parte junto con otras intervenciones experimentales (terapia del habla, terapia ocupacional, terapia artística, entrenamiento físico, fisioterapia, estimulación magnética transcraneal, etc.), de las llamadas intervenciones multicomponente. En estos casos se hace muy complejo distinguir el peso de cada componente sobre los beneficios obtenidos, de modo que en este trabajo se excluyeron estudios en los que contribución específica de cada intervención a los resultados no pudo determinarse por separado.

Es importante destacar que en la búsqueda realizada para esta revisión se ha encontrado un grupo importante de estudios sobre intervenciones multicomponente en las que las intervenciones orientadas a la cognición se combinan específicamente con entrenamiento físico. Por lo anteriormente comentado no han formado parte de este trabajo, pero resulta interesante tenerlo en cuenta debido al creciente número de estudios que investigan si la relación entre ambas intervenciones refuerza o aumenta la efectividad de las intervenciones por separado.

Rehabilitación cognitiva

En este informe se encontró que la rehabilitación cognitiva tuvo un efecto positivo significativo en la autoeficacia, la funcionalidad general y el rendimiento en tareas dirigidas en personas con demencia leve a moderada (Kudlicka *et al.*, 2023). Estos hallazgos resaltan la importancia de los programas adaptados a objetivos individualizados, que permiten abordar barreras específicas impuestas por el deterioro cognitivo (Clare *et al.*, 2019). Kudlicka *et al.* (2023) destacaron la eficacia de estas intervenciones en mejorar los desenlaces funcionales, aunque enfatizan que la mayor parte de la evidencia disponible proviene de un único estudio grande y de alta calidad, lo que limita la generalización.

Sin embargo, persisten incertidumbres sobre la sostenibilidad de estos efectos más allá del mediano plazo. Mientras Kudlicka *et al.* (2023) observaron beneficios significativos a medio plazo, Taylor *et al.* (2021) subrayaron la

necesidad de evaluar la eficacia de la rehabilitación cognitiva en el largo plazo en personas con esclerosis múltiple. Además, las escalas empleadas para medir los desenlaces pueden no tener suficiente sensibilidad para detectar cambios en dominios específicos. Esto pone de relieve la necesidad de investigaciones adicionales que evalúen la durabilidad de los beneficios, su aplicabilidad en otras poblaciones y contextos, y su coste-efectividad.

Estimulación cognitiva

La estimulación cognitiva grupal y de mantenimiento mostró beneficios significativos en la cognición global y la calidad de vida en personas con demencia, según lo estudiado por Sun *et al.* (2022). Estos hallazgos coinciden con estudios posteriores, como los de Woods *et al.* (2023), que también observaron mejoras en la función cognitiva y la calidad de vida mediante la estimulación grupal. Este entorno grupal fomenta la interacción social, un elemento clave para potenciar los beneficios cognitivos y emocionales.

Sin embargo, la evidencia disponible sobre la estimulación cognitiva individual sigue siendo limitada y de calidad baja a moderada. Esto plantea importantes interrogantes sobre su eficacia y aplicabilidad en comparación con las modalidades grupales. Además, la aplicabilidad de estos hallazgos a poblaciones con trastornos neurocognitivos no demenciales, como el deterioro cognitivo leve, sigue siendo un reto.

La literatura también enfatiza la necesidad de investigar combinaciones de intervenciones cognitivas con otros enfoques terapéuticos. Aunque este informe no incluyó intervenciones multicomponentes debido a la falta de especificidad en la contribución individual de cada componente, estudios como los de Gates *et al.* (2019) sugieren que estas combinaciones pueden ampliar los beneficios observados en la función cognitiva y la calidad de vida.

Entrenamiento cognitivo

Los hallazgos de este informe sobre el entrenamiento cognitivo revelan resultados variados. Según Bahar-Fuchs *et al.* (2019), esta modalidad mostró efectos positivos pequeños a moderados en dominios como la cognición global y la fluidez semántica verbal en personas con deterioro cognitivo leve o demencia. Estos beneficios parecen mantenerse a mediano plazo, lo que refuerza su utilidad en ciertas poblaciones.

Por otro lado, Orgeta *et al.* (2020) encontraron que el entrenamiento cognitivo no generó mejoras significativas en personas con demencia asociada al Parkinson, destacando que la eficacia puede depender del perfil clínico y funcional de la población objetivo. Estos resultados subrayan la importancia de adaptar las intervenciones a las necesidades específicas de cada paciente y combinar enfoques para maximizar los beneficios.

Además, el impacto limitado del entrenamiento cognitivo en resultados funcionales, como las actividades de la vida diaria, subraya la necesidad de integrar este enfoque con intervenciones funcionales y estrategias multimodales. La combinación con terapia farmacológica o enfoques personalizados podría generar beneficios más significativos en la mejora de resultados clínicos y funcionales en algunas poblaciones específicas.

Aunque todas las intervenciones analizadas han mostrado beneficios en dominios específicos, existen limitaciones comunes en los estudios revisados, como la heterogeneidad metodológica, la falta de cegamiento y el reducido número de investigaciones que evalúan resultados funcionales o efectos a largo plazo. Estas limitaciones dificultan la generalización de los hallazgos y resaltan la necesidad de investigaciones más homogéneas y con diseños metodológicamente robustos (Taylor *et al.*, 2021). Además, este informe no exploró en detalle el papel de las intervenciones multicomponentes, como aquellas que combinan enfoques cognitivos con actividades físicas o terapias sensoriales, debido a la falta de especificidad en su contribución individual a los resultados. Sin embargo, estudios como los de Gates *et al.* (2019) y Northey *et al.* (2018) sugieren que estas combinaciones pueden maximizar los beneficios observados, particularmente en áreas como la función ejecutiva y la calidad de vida.

Limitaciones y fortalezas del informe

Es necesario señalar la existencia de ciertas limitaciones y fortalezas en este trabajo.

Los resultados de una revisión sistemática se basan en estudios recuperados mediante una búsqueda bibliográfica. Para minimizar el sesgo de selección, se incluyen todos los estudios que cumplen con criterios de inclusión preestablecidos, lo que reduce la posibilidad de incluir selectivamente estudios con hallazgos positivos. Sin embargo, limitar la búsqueda a estudios en inglés puede introducir un sesgo de selección adicional, sumándose al sesgo de publicación, ya que los estudios con resultados positivos tienen más probabilidades de ser publicados en inglés.

Por otro lado, al seleccionar estudios de calidad moderada o alta, se ha reducido el número de estudios incluidos en esta revisión sistemática de revisiones sistemáticas. Aunque esto podría suponer un sesgo de selección, en realidad puede garantizar la fiabilidad y validez de los hallazgos, minimizando el riesgo de sesgo y promoviendo la confianza en los resultados obtenidos.

Se ha encontrado heterogeneidad entre los estudios incluidos en este trabajo. Aunque los cinco estudios son revisiones sistemáticas y metaanálisis centradas en intervenciones neuropsicológicas orientadas a la cognición y

aplicadas a deterioro cognitivo, los estudios varían entre sí en el tipo de intervención y el origen de la disfunción cognitiva (demencia, Parkinson o esclerosis múltiple). Además, los estudios primarios contenidos en cada uno de ellos difieren enormemente entre sí en cuanto a población, técnicas utilizadas en cada intervención, frecuencia y duración de las sesiones, herramientas utilizadas para medir los resultados y período de seguimiento de los participantes, entre otras características, lo que aumenta la complejidad a la hora de obtener conclusiones globales de los resultados de estos estudios.

Asimismo, se ha encontrado que en general pocos estudios informan sobre la existencia de efectos no deseados en la aplicación de las terapias neuropsicológicas, debido a la menor probabilidad de presentar efectos secundarios que tienen estas terapias frente a los enfoques farmacológicos.

Las limitaciones del informe detectadas pueden afectar la representatividad de los resultados y la generalización de las conclusiones. Es importante tener en cuenta estas limitaciones al interpretar los hallazgos y considerar la necesidad de futuras investigaciones para abordar estas limitaciones y obtener una imagen más completa.

Implicaciones clínicas y futuras investigaciones

Los resultados de este informe sugieren que las intervenciones cognitivas podrían aportar beneficios adicionales en el manejo clínico de personas con trastornos neurocognitivos, especialmente en las fases iniciales del deterioro. Asimismo, podrían contribuir a reducir la carga que experimentan los cuidadores. No obstante, estas conclusiones deben interpretarse con cautela debido a las limitaciones metodológicas y a la heterogeneidad de los estudios incluidos.

Futuras investigaciones deberían enfocarse en superar estas limitaciones metodológicas, así como la falta de evaluaciones a largo plazo y la escasez de estudios que examinen desenlaces funcionales. Además, sería relevante explorar combinaciones específicas de intervenciones multicomponentes.

Por ejemplo, la combinación de ejercicio físico con entrenamiento cognitivo podría potenciar los beneficios terapéuticos, abriendo una línea prometedora para futuros ensayos.

Conclusiones

Este informe identificó los trastornos neurocognitivos como las condiciones más estudiadas y el entrenamiento cognitivo, la rehabilitación cognitiva y la estimulación cognitiva como las intervenciones neuropsicológicas más relevantes en la práctica clínica.

El entrenamiento cognitivo mostró beneficios pequeños a moderados en la cognición global y la fluidez semántica verbal en personas con deterioro cognitivo leve y demencia, pero su impacto fue limitado en el estado funcional y en casos de demencia asociada al Parkinson.

La rehabilitación cognitiva mejoró significativamente la autoeficacia, funcionalidad general y memoria en personas con demencia leve a moderada y esclerosis múltiple, aunque la sostenibilidad de estos beneficios más allá del medio plazo sigue siendo incierta.

La estimulación cognitiva en sus modalidades grupal y de mantenimiento demostraron mejoras significativas en la cognición global y la calidad de vida en personas con demencia, mientras que la modalidad individual mostró resultados menos consistentes.

Las intervenciones neuropsicológicas no muestran existencia de efectos adversos importantes que menoscaben la calidad de vida de las personas que reciben estas intervenciones.

Se requieren estudios más sólidos y bien estructurados, con la calidad necesaria para reducir los riesgos de sesgo. Estos estudios deben comparar directamente la intervención con otros tratamientos alternativos, además de realizar un seguimiento prolongado de los pacientes para evaluar la durabilidad de los beneficios y la eficiencia de las intervenciones. Asimismo, es importante identificar formas de maximizar estos beneficios, con el objetivo de lograr un impacto significativo en la capacidad funcional y el bienestar de los pacientes, y sus cuidadores.

Referencias

Abdi, S., de Witte, L., & Hawley, M. (2020). Emerging technologies with potential care and support applications for older people: Review of gray literature. *JMIR Aging*, 3(2), e17286. <https://doi.org/10.2196/17286>

Albert, M. S., DeKosky, S. T., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H. H., Fox, N. C., Gamst, A., Holtzman, D. M., Jagustk, W. J., Petersen, R. C., Snyder, P. J., Carrillo, M. C., Thies, B., & Phelps, C. H. (2011). The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 7(3), 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.03.008>

Alzheimer's Association. (2021). Alzheimer's Disease Facts and Figures. *Alzheimer's & Dementia*, 17(3):327-406. <https://doi.org/10.1002/alz.12328>

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text revision). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. <https://www.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>

Anderson, J. (2013). Kognitive Psychologie (7th ed.). In J. Funke (Ed.), Springer VS. Berlin, Heidelberg.

Bahar-Fuchs, A., Martyr, A., Goh, A. M., Sabates, J., & Clare, L. (2019). Cognitive training for people with mild to moderate dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3), CD013069. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013069.pub2>

Baik, O. M. (2015). The trajectory and its predictors of the change of cognitive functioning among the elderly-A latent growth curve analysis. *Locality and Globality: Korean Journal of Social Sciences*, 39(3), 79-103. <https://doi.org/10.33071/ssricb.39.3.201512.79>

Bayne, T., Brainard, D., Byrne, R. W., Chittka, L., Clayton, N., Heyes, C., Mather, J., Ölveczky, B., Shadlen, M., Suddendorf, T., & Webb, B. (2019). What is cognition? *Current Biology*, 29(13), R608-R615. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.05.044>

Buckley, J. S., & Salpeter, S. R. (2015). A risk-benefit assessment of dementia medications: systematic review of the evidence. *Drugs & Aging*, 32(6), 453–467. <https://doi.org/10.1007/s40266-015-0266-9>

Cicerone, K. D., Goldin, Y., Ganci, K., Rosenbaum, A., Wethe, J. V., Langenbahn, D. M., Malec, J. F., Bergquist, T. F., Kingsley, K., Nagele, D., Trexler, L., Fraas, M., Bogdanova, Y., & Harley, J. P. (2019). Evidence-based cognitive rehabilitation: systematic review of the literature from 2009 through 2014. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 100(8), 1515–1533. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.02.011>

Cicerone, K. D., Langenbahn, D. M., Braden, C., Malec, J. F., Kalmar, K., Fraas, M., Felicetti, T., Laatsch, L., Harley, J. P., Bergquist, T. F., Azulay, J., Cantor, J., & Ashman, T. (2011). Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 2003 through 2008. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(4), 519–530. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.11.015>

Clare, L., Kudlicka, A., Oyeboode, J. R., Jones, R. W., Bayer, A., Leroi, I., Kopelman, M., James, I. A., Culverwell, A., Pool, J., Brand, A., Henderson, C., Hoare, Z., Knapp, M., & Woods, B. (2019). Individual goal-oriented cognitive rehabilitation to improve everyday functioning for people with early-stage dementia: A multicentre randomised controlled trial (the GREAT trial). *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 34(5), 709–721. <https://doi.org/10.1002/gps.5076>

Clare, L., Woods, R. T., Moniz Cook, E. D., Orrell, M., & Spector, A. (2003). Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4), CD003260. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003260>

Clare, L., & Woods, R. T. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer's disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14(4), 385–401. <https://doi.org/10.1080/09602010443000074>

Donders, J. (2020). The incremental value of neuropsychological assessment: a critical review. *Clinical Neuropsychology*, 34, 56-87. <https://doi.org/10.1080/13854046.2019.1575471>

Ertel, K. A., Glymour, M. M., & Berkman, L. F. (2008). Effects of social integration on preserving memory function in a nationally representative US elderly population. *American Journal of Public Health*, 98(7), 1215-1220. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.113654>

Fisher, R. S., van Emde Boas, W., Blume, W., Elger, C., Genton, P., Lee, P., & Engel, J. Jr. (2005). Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 46(4), 470–472. <https://doi.org/10.1111/j.0013-9580.2005.66104.x>

García-Casal, J. A., Loizeau, A., Csipke, E., Franco-Martín, M., Perea-Bartolomé, M. V., & Orrell, M. (2017). Computer-based cognitive interventions for people living with dementia: a systematic literature review and meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 21(5), 454–467. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1132677>

Gates, N. J., Vernooij, R. W., Di Nisio, M., Karim, S., March, E., Martínez, G., & Rutjes, A. W. (2019). Computerised cognitive training for preventing dementia in people with mild cognitive impairment. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3), CD012279. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012279.pub2>

GBD 2016 Neurology Collaborators (2019). Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet. Neurology*, 18(5), 459–480. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30499-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30499-X)

GBD 2021 Nervous System Disorders Collaborators (2024). Global, regional, and national burden of disorders affecting the nervous system, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet. Neurology*, 23(4), 344–381. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(24\)00038-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(24)00038-3)

Hsu, W. Y., Ku, Y., Zanto, T. P., & Gazzaley, A. (2015). Effects of noninvasive brain stimulation on cognitive function in healthy aging and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Neurobiology of Aging*, 36(8), 2348–2359. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2015.04.016>

Huntley, J. D., Gould, R. L., Liu, K., Smith, M., & Howard, R. J. (2015). Do cognitive interventions improve general cognition in dementia? A meta-analysis and meta-regression. *BMJ Open*, 5(4), e005247. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005247>

Kelly, M. E., Loughrey, D., Lawlor, B. A., Robertson, I. H., Walsh, C., & Brennan, S. (2014). The impact of cognitive training and mental stimulation on cognitive and everyday functioning of healthy older adults: a systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 15, 28-43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arr.2014.02.004>

Kooij, J. J. S., Bijlenga, D., Salerno, L., Jaeschke, R., Bitter, I., Balázs, J., Thome, J., Dom, G., Kasper, S., Nunes, F. C., Stes, S., Mohr, P., Leppämäki, S., Casas, M., Bobes, J., McCarthy, J. M., Richarte, V., Kjemis, P. A., Pehlivanidis, A., ... Asherson P. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry: The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 56, 14-34. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.11.001>

- Kudlicka, A., Martyr, A., Bahar-Fuchs, A., Sabates, J., Woods, B., & Clare, L. (2023). Cognitive rehabilitation for people with mild to moderate dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6(6), CD013388. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013388.pub2>
- Lange, K. W., Hauser, J., Lange, K. M., Makulska-Gertruda, E., Takano, T., Takeuchi, Y., Tucha, L., & Tucha, O. (2014). Utility of cognitive neuropsychological assessment in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 6(4), 241-248. <https://doi.org/10.1007/s12402-014-0132-3>
- Langenbahn, D. M., Ashman, T., Cantor, J., & Trott, C. (2013). An evidence-based review of cognitive rehabilitation in medical conditions affecting cognitive function. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(2), 271-286. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2012.09.011>
- Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological Assessment* (5th ed.). New York: Oxford University Press.
- Litvan, I., Aarsland, D., Adler, C. H., Goldman, J. G., Kulisevsky, J., Mollenhauer, B., Rodriguez-Oroz, M. C., Tröster, A. I., & Weintraub, D. (2011). MDS Task Force on mild cognitive impairment in Parkinson's disease: critical review of PD-MCI. *Movement Disorders: Official Journal of the Movement Disorder Society*, 26(10), 26, 1814-1824. <https://doi.org/10.1002/mds.23823>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*, 396(10248), 413-446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
- McCagh, J., Fisk, J. E., & Baker, G. A. (2009). Epilepsy, psychosocial and cognitive functioning. *Epilepsy Research*, 86(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2009.04.007>
- McGuinness, L. A., & Higgins, J. P. T. (2021). Risk-of-bias VISualization (robvis): An R package and Shiny web app for visualizing risk-of-bias assessments. *Research Synthesis Methods*, 12(1), 55-61. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1411>
- Northey, J. M., Cherbuin, N., Pumpa, K. L., Smee, D. J., & Rattray, B. (2018). Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(3), 154-160. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096587>

- Orgeta, V., McDonald, K. R., Poliakoff, E., Hindle, J. V., Clare, L., & Leroi, I. (2020). Cognitive training interventions for dementia and mild cognitive impairment in Parkinson's disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2(2), CD011961. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011961.pub2>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rohling, M. L., Faust, M. E., Beverly, B., & Demakis, G. (2009). Effectiveness of cognitive rehabilitation following acquired brain injury: a meta-analytic re-examination of Cicerone et al.'s (2000, 2005) systematic reviews. *Neuropsychology* 23(1), 20–39. <https://doi.org/10.1037/a0013659>
- Sharma, I., Srivastava, J., Kumar, A., & Sharma, R. (2016). Cognitive remediation therapy for older adults. *Journal of Geriatric Mental Health*, 3(1), 57–65. <https://doi.org/10.4103/2348-9995.181919>
- Shea, B. J., Reeves, B. C., Wells, G., Thuku, M., Hamel, C., Moran, J., Moher, D., Tugwell, P., Welch, V., Kristjansson, E., & Henry, D. A. (2017). AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 358, j4008. <https://doi.org/10.1136/bmj.j4008>
- Sheffield, J. M., Karcher, N. R., & Barch, D. M. (2018). Cognitive deficits in psychotic disorders: a lifespan perspective. *Neuropsychology Review*, 28(4), 509-533. <https://doi.org/10.1007/s11065-018-9388-2>
- Smith, V., Devane, D., Begley, C. M., & Clarke, M. (2011). Methodology in conducting a systematic review of systematic reviews of healthcare interventions. *BMC Medical Research Methodology*, 11(1), 15. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-15>
- Stuifbergen, A. K., Becker, H., Perez, F., Morison, J., Kullberg, V., & Todd, A. (2012). A randomized controlled trial of a cognitive rehabilitation intervention for persons with multiple sclerosis. *Clinical Rehabilitation*, 26(10), 882-893. <https://doi.org/10.1177/0269215511434997>
- Sun, Y., Zhang, X., & Wang, Z. (2022). Comparative effectiveness of 3 settings of cognitive stimulation therapy on cognition and quality of life for people with dementia: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 23(3), 461-467.e11. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.11.015>

Taylor, L. A., Mhizha-Murira, J. R., Smith, L., Potter, K. J., Wong, D., Evangelou, N., Lincoln, N. B., & das Nair, R. (2021). Memory rehabilitation for people with multiple sclerosis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), CD008754. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008754.pub4>

Teixeira, C. V., Gobbi, L. T., Corazza, D. I., Stella, F., Costa, J. L., & Gobbi, S. (2012). Non-pharmacological interventions on cognitive functions in older people with mild cognitive impairment (MCI). *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54(1), 175–180. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.02.014>

Valenzuela, M., & Sachdev, P. (2009). Can cognitive exercise prevent the onset of dementia? Systematic review of randomized clinical trials with longitudinal follow-up. *The American Journal of Geriatric Psychiatry: Official Journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 17(3), 179–187. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181953b57>

van Heugten, C., Gregório, G. W., & Wade, D. (2012). Evidence-based cognitive rehabilitation after acquired brain injury: a systematic review of content of treatment. *Neuropsychological Rehabilitation*, 22(5), 653–673. <https://doi.org/10.1080/09602011.2012.680891>

Woods, B., Aguirre, E., Spector, A. E., & Orrell, M. (2012). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD005562. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub2>

Woods, B., Rai, H. K., Elliott, E., Aguirre, E., Orrell, M., & Spector, A. (2023). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(1), CD005562. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub3>

Zhang, H., Huntley, J., Bhome, R., Holmes, B., Cahill, J., Gould, R. L., Wang, H., Yu, X., & Howard, R. (2019). Effect of computerised cognitive training on cognitive outcomes in mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(8), e027062. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027062>

Zink, B. J. (2001). Traumatic brain injury outcome: concepts for emergency care. *Annals of Emergency Medicine*, 37(3), 318–332. <https://doi.org/10.1067/mem.2001.113505>

Zokaei, N., MacKellar, C., Čepukaitytė, G., Patai, E. Z., & Nobre, A. C. (2017). Cognitive Training in the Elderly: Bottlenecks and New Avenues. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 29(9), 1473–1482. https://doi.org/10.1162/jocn_a_01080

Anexos

Anexo 1. Estrategia de búsqueda

Revisión sobre indicaciones e intervenciones

MEDLINE

Database: Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions <1946 to June 07, 2022>.

Fecha de búsqueda: 7 de junio de 2022.

Search Strategy:

1. exp Hospitals/
2. hospital*.ti,ab.
3. exp Academic Medical Centers/
4. (medical adj2 (center* or centre*)).ti,ab.
5. or/1-4
6. neuropsychologist*.af.
7. (neuropsycholog* adj2 (expert* or specialist*)).af.
8. 6 or 7
9. 5 and 8
10. limit 9 to yr="2000 -Current"

EMBASE

Fecha de búsqueda: 8 de junio de 2022.

- #1. 'hospital'/exp OR hospital:ti,ab,kw
- #2. 'university hospital'/exp OR ((medical NEAR/2 (center* OR centre*)):ti,ab)
- #3. 'neuropsychologist'
- #4. (neuropsycholog* NEAR/2 (expert* OR specialist*)):ti,ab,kw
- #5. (#1 OR #2) AND (#3 OR #4)
- #6. #5 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) AND [2000-2022]/py

Web of Science

Fecha de búsqueda: 8 de junio 2022.

- #1. TS=(hospital* OR (medical NEAR/2 (center* OR centre*)))
- #2. TS=(neuropsychologist* OR (neuropsycholog* NEAR/2 (expert* or specialist*)))
- #3. #1 AND #2
- #4. #1 AND #2 and 2022 or 2021 or 2020 or 2019 or 2018 or 2017 or 2016 or 2015 or 2014 or 2013 or 2012 or 2009 or 2008 or 2007 or 2006 or 2005 or 2004 or 2003 or 2002 or 2001 or 2000 (Publication Years) and MEDLINE® (Exclude – Database) and Meeting (Exclude – Document Types)

Cochrane Library

Fecha de búsqueda: 8 de junio 2022.

- #1. MeSH descriptor: [Hospitals] explode all trees
- #2. MeSH descriptor: [Academic Medical Centers] explode all trees
- #3. (hospital* OR (medical NEAR/2 (center* OR centr*))) :ti,ab,kw
- #4. #1 Or #2 Or #3
- #5. (neuropsychologist* OR (neuropsycholog* NEAR/2 (expert* OR specialist*))) :ti,ab,kw
- #6. #4 AND #5 with Cochrane Library publication date Between Jan 2000 and Jun 2022

PsycINFO

Fecha de búsqueda: 8 de junio 2022.

- #1. DE "Hospital Environment" OR DE "Hospitals" OR DE "Psychiatric Hospitals" OR DE "Sanatoriums" OR TI (hospital* OR (medical N2 (centre* OR center*)) OR AB (hospital* OR (medical N2 (centre* OR center*)))
- #2. TI neuropsychologist* OR AB neuropsychologist* OR KW neuropsychologist*
- #3. TI ((neuropsycholog* N2 (expert* or specialist*))) OR AB ((neuropsycholog* N2 (expert* or specialist*)))
- #4. #2 Or #3
- #5. #1 AND #4 Limiters - Publication Year: 2000-2022 Source Types: Academic Journals

Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad

MEDLINE

Database: Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations, Daily and Versions <1946 to November 22, 2023>.

Fecha de búsqueda: 27 de noviembre de 2023.

Search Strategy:

1. neurocognitive disorders/ or exp amnesia/ or exp cognition disorders/ or exp cognitive dysfunction/ or consciousness disorders/ or exp delirium/ or exp dementia/ or exp aphasia, primary progressive/ or exp dementia, vascular/ or exp frontotemporal lobar degeneration/ or dyslexia, acquired/ or exp Brain Injuries, Traumatic/ or Parkinson Disease/ or exp Substance-Related Disorders/ or exp "Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions"/ or exp HIV Infections/
2. executive function/ or "executive function".ti,ab.
3. (dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia or parkinson).ti,ab.
4. ncd.ti,ab,kw.
5. (chronic adj2 cerebrovascular).ti,ab.
6. ("organic brain disease" or "organic brain syndrome").ti,ab.
7. (lewy* adj2 bod*).ti,ab.
8. Creutzfeldt jakob.ti,ab.
9. (huntington* adj2 (disease or chorea)).ti,ab.
10. (prion adj2 disease).ti,ab.
11. ((Brain adj2 (Trauma* or injur* or contusion or concussion)) or TBI or (Trauma* adj2 Encephalopath*)).ti,ab.
12. (mental adj2 (deteriorat* or insufficient* or impairment* or degenerat* or syndrom*)).ti,ab.
13. ((memory or cogniti* or Consciou*) adj2 (deteriorat* or insufficient* or disease* or disorder* or impairment* or degenerat* or syndrom* or deficit or dysfunction)).ti,ab.
14. ('HIV' or AIDS).ti,ab.
15. ((Substance or drug) adj2 (Disorder* or abuse* or dependenc* or addict*)).ti,ab.
16. (Drug adj2 ('side Effects' or Adverse)).ti,ab.
17. or/1-16

18. (percept* or disorientat* or attention or learn* or languag* or (proces* adj2 speed)).ti,ab.
19. exp delirium/ or exp dementia/ or (dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia).ti,ab.
20. 18 and 19
21. 17 or 20
22. exp Rehabilitation/ or recovery of function/
23. (rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*).ti,ab.
24. 22 or 23
25. 21 and 24
26. Neuropsychology/
27. neurological rehabilitation/ or cognitive training/
28. Cognitive Dysfunction/px, rh, th [Psychology, Rehabilitation, Therapy]
29. exp biofeedback, psychology/ or cognitive remediation/
30. ((cognitive or metacognitive) adj strateg*).ti,ab.
31. (neurofeedback* or neuro-feedback).ti,ab.
32. (cogniti* adj2 (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*)).ti,ab.
33. (goal adj (setting or planning or attainment or direct*OR orient* or management or training)).ti,ab.
34. neuropsycholog*.ti,ab.
35. or/26-34
36. 25 and 35
37. meta-analysis.pt.
38. meta-analysis/ or systematic review/ or meta-analysis as topic/ or "meta analysis (topic)"/ or "systematic review (topic)"/ or exp technology assessment, biomedical/
39. ((systematic* adj3 (review* or overview*))) or (methodologic* adj3 (review* or overview*))).ti,ab,kf,kw.
40. ((quantitative adj3 (review* or overview* or synthes*)) or (research adj3 (integrati* or overview*))).ti,ab,kf,kw.
41. ((integrative adj3 (review* or overview*)) or (collaborative adj3 (review* or overview*)) or (pool* adj3 analy*)).ti,ab,kf,kw.
42. (data synthes* or data extraction* or data abstraction*).ti,ab,kf,kw.

43. (handsearch* or hand search*).ti,ab,kf,kw.
44. (mantel haenszel or peto or der simonian or dersimonian or fixed effect* or latin square*).ti,ab,kf,kw.
45. (met analy* or metanaly* or technology assessment* or HTA or HTAs or technology overview* or technology appraisal*).ti,ab,kf,kw.
46. (meta regression* or metaregression*).ti,ab,kf,kw.
47. (meta-analy* or metaanaly* or systematic review* or biomedical technology assessment* or bio-medical technology assessment*).mp,hw.
48. (medline or cochrane or pubmed or medlars or embase or cinahl).ti,ab,hw.
49. (cochrane or (health adj2 technology assessment) or evidence report).jw.
50. (comparative adj3 (efficacy or effectiveness)).ti,ab,kf,kw.
51. (outcomes research or relative effectiveness).ti,ab,kf,kw.
52. ((indirect or indirect treatment or mixed-treatment) adj comparison*).ti,ab,kf,kw.
53. 37 or 38 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 46 or 47 or 48 or 49 or 50 or 51 or 52
54. (letter or "case report*" or "historical article*" or (comment or editorial or in vitro or news)).pt.
55. (case reports or clinical conference or congress or consensus development conference or consensus development conference, nih).pt.
56. 54 or 55
57. 53 not 56
58. 36 and 57
59. limit 58 to yr="2019 -Current"

EMBASE

Fecha de búsqueda: 28 de noviembre de 2023.

- #1. 'disorders of higher cerebral function'/exp OR 'amnesia'/exp OR 'cognitive defect'/exp OR 'consciousness disorder'/de OR 'delirium'/exp OR 'dementia'/exp OR 'aphasia'/exp OR 'frontotemporal dementia'/exp OR 'alexia'/de OR 'traumatic brain injury'/exp OR 'parkinson disease'/de OR 'drug dependence'/exp OR 'adverse drug reaction'/exp OR 'human immunodeficiency virus infection'/exp
- #2. 'executive function'/exp OR 'executive function'

- #3. dement*:ti,ab OR amentia*:ti,ab OR alzheimer*:ti,ab OR amnesia*:ti,ab OR amnesti*:ti,ab OR deliri*:ti,ab OR dyslexia:ti,ab OR parkinson:ti,ab
- #4. ncd:kw,ti,ab
- #5. (chronic NEAR/2 cerebrovascular):ti,ab
- #6. 'organic brain disease':ti,ab OR 'organic brain syndrome':ti,ab
- #7. (lewy* NEAR/2 bod*):ti,ab
- #8. 'creutzfeldt jakob':ti,ab
- #9. (huntington* NEAR/2 (disease OR chorea)):ti,ab
- #10. (prion NEXT/1 disease):ti,ab
- #11. ((brain NEAR/2 (trauma* OR injur* OR contusion OR concussion)):ti,ab) OR tbi:ti,ab OR ((trauma* NEAR/2 encephalopath*):ti,ab)
- #12. (mental NEAR/2 (deteriorat* OR insufficient* OR impairment* OR degenerat* OR syndrom*)):ti,ab
- #13. ((memory OR cogniti* OR consciou*) NEAR/2 (deteriorat* OR insufficient* OR disease* OR disorder* OR impairment* OR degenerat* OR syndrom* OR deficit OR dysfunction)):ti,ab
- #14. 'hiv':ti,ab OR aids:ti,ab
- #15. ((substance OR drug) NEAR/2 (disorder* OR abuse* OR dependenc* OR addict*)):ti,ab
- #16. (drug NEAR/2 ('side effects' OR adverse)):ti,ab
- #17. #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16
- #18. percept*:ti,ab OR disorientat*:ti,ab OR attention:ti,ab OR learn*:ti,ab OR languag*:ti,ab OR ((proces* NEAR/2 speed):ti,ab)
- #19. 'delirium'/exp OR 'delirium' OR 'dementia'/exp OR 'dementia' OR dement*:ti,ab OR amentia*:ti,ab OR alzheimer*:ti,ab OR amnesia*:ti,ab OR amnesti*:ti,ab OR deliri*:ti,ab OR dyslexia:ti,ab
- #20. #18 AND #19
- #21. #17 OR #20
- #22. 'rehabilitation'/exp OR 'convalescence'/exp
- #23. rehabilit*:ti,ab OR restitut*:ti,ab OR remediat*:ti,ab OR restorat*:ti,ab OR retrain*:ti,ab OR train*:ti,ab OR recover*:ti,ab OR instruct*:ti,ab OR stimulat*:ti,ab OR exerci*:ti,ab OR therap*:ti,ab
- #24. #22 OR #23
- #25. #21 AND #24

- #26. 'neuropsychology'/de OR 'neurorehabilitation'/exp OR 'cognitive rehabilitation'/de OR 'cognitive remediation therapy'/de OR 'neurofeedback'/de
- #27. 'cognitive defect'/exp/dm_rh,dm_th
- #28. ((cognitive OR metacognitive) NEXT/1 strateg*):ti,ab
- #29. neurofeedback*:ti,ab OR 'neuro feedback':ti,ab
- #30. (cogniti* NEAR/2 (setting OR planning OR attainment OR management OR training OR rehabilit* OR retrain* OR stimulation OR therap* OR recover*)):ti,ab
- #31. (goal NEXT/1 (setting OR planning OR attainment OR direct OR orient* OR management OR training)):ti,ab
- #32. neuropsycholog*:ti,ab
- #33. #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32
- #34. #25 AND #33
- #35. 'meta analysis'/exp OR 'meta analysis topic'/de OR 'meta analysis (topic)'/exp OR 'systematic review'/exp OR 'systematic review (topic)'/exp OR 'biomedical technology assessment'/exp
- #36. ((systematic* NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab,kw) OR ((methodologic* NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab,kw)
- #37. ((quantitative NEAR/3 (review* OR overview* OR synthes*)):ti,ab,kw) OR ((research NEAR/3 (integrati* OR overview*)):ti,ab,kw)
- #38. ((integrative NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab,kw) OR ((collaborative NEAR/3 (review* OR overview*)):ti,ab,kw) OR ((pool* NEAR/3 analy*)):ti,ab,kw)
- #39. (data NEAR/1 (synthes* OR extraction* OR abstraction*)):ti,ab,kw
- #40. handsearch*:ti,ab,kw OR ((hand NEAR/1 search*)):ti,ab,kw)
- #41. 'matel haenszel':ti,ab,kw OR peto:ti,ab,kw OR 'der simonian':ti,ab,kw OR 'dersimonian':ti,ab,kw OR ((fixed NEAR/1 effect*)):ti,ab,kw) OR ((latin NEAR/1 square*)):ti,ab,kw)
- #42. 'met analy*':ti,ab,kw OR metanaly*:ti,ab,kw OR 'technology assessment*':ti,ab,kw OR hta:ti,ab,kw OR hta:ti,ab,kw OR ((technology NEAR/1 (overview* OR appraisal*)):ti,ab,kw)
- #43. 'meta regression*':ti,ab,kw OR metaregression*:ti,ab,kw
- #44. cochrane:jt OR ((health NEAR/2 'technology assessment'):jt) OR 'evidence report':jt
- #45. (comparative NEAR/3 (efficacy OR effectiveness)):ti,ab,kw
- #46. 'outcomes reseach':ti,ab,kw OR 'relative effectiveness':ti,ab,kw

- #47. ((indirect OR 'indirect treatment' OR 'mixed-treatment') NEAR/1 comparison*):ti,ab,kw
- #48. #35 OR #36 OR #37 OR #38 OR #39 OR #40 OR #41 OR #42 OR #43 OR #44 OR #45 OR #46 OR #47
- #49. #34 AND #48
- #50. #49 NOT ('chapter'/it OR 'conference abstract'/it OR 'conference paper'/it OR 'conference review'/it OR 'editorial'/it OR 'letter'/it OR 'note'/it OR 'short survey'/it)
- #51. #50 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim)
- #52. #51 AND (2019:py OR 2020:py OR 2021:py OR 2022:py OR 2023:py OR 2024:py)

Cochrane Library

Fecha de búsqueda: 10 de diciembre de 2023.

- #1. MeSH descriptor: [Neurocognitive Disorders] this term only
- #2. MeSH descriptor: [Amnesia] explode all trees
- #3. MeSH descriptor: [Cognition Disorders] explode all trees
- #4. MeSH descriptor: [Cognitive Dysfunction] explode all trees
- #5. MeSH descriptor: [Consciousness Disorders] this term only
- #6. MeSH descriptor: [Delirium] explode all trees
- #7. MeSH descriptor: [Dementia] explode all trees
- #8. MeSH descriptor: [Aphasia, Primary Progressive] explode all trees
- #9. MeSH descriptor: [Dementia, Vascular] explode all trees
- #10. MeSH descriptor: [Frontotemporal Lobar Degeneration] explode all trees
- #11. MeSH descriptor: [Dyslexia, Acquired] explode all trees
- #12. MeSH descriptor: [Brain Injuries, Traumatic] explode all trees
- #13. MeSH descriptor: [Parkinson Disease] explode all trees
- #14. MeSH descriptor: [Substance-Related Disorders] explode all trees
- #15. MeSH descriptor: [Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions] explode all trees
- #16. MeSH descriptor: [HIV Infections] explode all trees
- #17. MeSH descriptor: [Executive Function] explode all trees
- #18. executive function:ti,ab

- #19.(dement*:ti,ab OR amentia*:ti,ab OR alzheimer*:ti,ab OR amnesia*:ti,ab OR amnesti*:ti,ab OR deliri*:ti,ab OR dyslexia:ti,ab OR parkinson:ti,ab)
- #20.ncd,kw.:ti,ab
- #21.(chronic:ti,ab NEAR/2 cerebrovascular:ti,ab)
- #22.("organic brain disease":ti,ab OR "organic brain syndrome":ti,ab)
- #23.(lewy*:ti,ab NEAR/2 bod*:ti,ab)
- #24."Creutzfeldt jakob":ti,ab
- #25.(huntington*:ti,ab NEAR/2 (disease:ti,ab OR chorea:ti,ab))
- #26.(prion:ti,ab NEXT disease:ti,ab)
- #27.((Brain:ti,ab NEAR/2 (Trauma*:ti,ab OR injur*:ti,ab OR contusion:ti,ab OR concussion:ti,ab)) OR TBI:ti,ab OR (Trauma*:ti,ab NEAR/2 Encephalopath*:ti,ab))
- #28. (mental:ti,ab NEAR/2 (deteriorat*:ti,ab OR insufficient*:ti,ab OR impairment*:ti,ab OR degenerat*:ti,ab OR syndrom*:ti,ab))
- #29.((memory:ti,ab OR cogniti*:ti,ab OR Consciou*:ti,ab) NEAR/2 (deteriorat*:ti,ab OR insufficient*:ti,ab OR disease*:ti,ab OR disorder*:ti,ab OR impairment*:ti,ab OR degenerat*:ti,ab OR syndrom*:ti,ab OR deficit:ti,ab OR dysfunction:ti,ab))
- #30.('HIV':ti,ab OR AIDS:ti,ab)
- #31.((Substance:ti,ab OR drug:ti,ab) NEAR/2 (Disorder*:ti,ab OR abuse*:ti,ab OR dependenc*:ti,ab OR addict*:ti,ab))
- #32.(Drug:ti,ab NEAR/2 ("side Effects":ti,ab OR Adverse:ti,ab))
- #33.#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32
- #34.(percept* or disorientat* or attention or learn* or languag* or proces* NEAR/2 speed)):ti,ab
- #35.(dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia):ti,ab
- #36.#6 OR #9 OR #35
- #37.#34 AND #36
- #38.#33 OR #37
- #39.MeSH descriptor: [Rehabilitation] explode all trees
- #40.MeSH descriptor: [Recovery of Function] explode all trees

- #41.(rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*):ti,ab
- #42.#39 OR #40 OR #41
- #43.#38 AND #42
- #44.MeSH descriptor: [Neuropsychology] explode all trees
- #45.MeSH descriptor: [Neurological Rehabilitation] explode all trees
- #46.MeSH descriptor: [Cognitive Training] explode all trees
- #47.MeSH descriptor: [Cognitive Dysfunction] explode all trees and with qualifier(s): [psychology - PX, rehabilitation - RH, therapy - TH]
- #48.MeSH descriptor: [Biofeedback, Psychology] explode all trees
- #49.MeSH descriptor: [Cognitive Remediation] explode all trees
- #50.((cognitive OR metacognitive) NEAR/1 strateg*):ti,ab
- #51.(neurofeedback* or neuro-feedback):ti,ab
- #52.(cogniti* NEAR/2 (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*)):ti,ab
- #53.(goal NEAR/1 (setting or planning or attainment or direct* OR orient* or management or training)):ti,ab
- #54.neuropsycholog*:ti,ab
- #55.#44 OR #45 OR #46 OR #47 OR #48 OR #49 OR #50 OR #51 OR #52 OR #53 OR #54
- #56.#43 AND #55 in Cochrane Reviews

International HTA Database (InaHTA)

Fecha de búsqueda: 11 de diciembre de 2023.

1. ("Neurocognitive Disorders"[mhe] OR "Memory Disorders"[mhe] OR "Brain Injuries, Traumatic"[mhe] Or "Parkinson Disease"[mh] OR "Substance-Related Disorders"[mhe] OR "Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions"[mhe] OR "Executive Function"[mh])
2. (((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* Or ncd))[Title] OR ((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or ncd))[abs])
3. (chronic AND cerebrovascular)[Title] OR (chronic AND cerebrovascular)[abs]
4. (("organic brain disease" or "organic brain syndrome")[Title] OR ("organic brain disease" or "organic brain syndrome")[abs]) OR ((lewy AND bod*)[Title] OR (lewy AND bod*)[abs]) OR ((Creutzfeldt jakob)[Title] OR (Creutzfeldt jakob)[abs]) OR ((huntington* AND

(disease or chorea))[Title] OR (huntington* AND (disease or chorea))[abs] OR ((prion and disease)[Title] OR (prion disease)[abs]) OR (((Brain AND (Trauma* or injur* or contusion or concussion)) or TBI or (Trauma* AND Encephalopath*))[Title] OR ((Brain AND (Trauma* or injur* or contusion or concussion)) or TBI or (Trauma* AND Encephalopath*))[abs]) OR (((mental AND (deteriorat* or insufficient* or impairment* or degenerat* or syndrom*))) [Title] OR ((mental AND (deteriorat* or insufficient* or impairment* or degenerat* or syndrom*))) [abs]) OR (((memory or cogniti* or Consciou*) AND (deteriorat* or insufficient* or disease* or disorder* or impairment* or degenerat* or syndrom* or deficit or dysfunction))) [Title] OR (((memory or cogniti* or Consciou*) AND (deteriorat* or insufficient* or disease* or disorder* or impairment* or degenerat* or syndrom* or deficit or dysfunction))) [abs]) OR (((Substance or drug) AND (Disorder* or abuse* or dependenc* or addict*))[Title] OR ((Substance or drug) AND (Disorder* or abuse* or dependenc* or addict*))[abs])

5. #1 OR #2 OR #3 OR #4
6. (("Recovery of Function"[mh] OR "Rehabilitation"[mhe]) OR ((rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*)) [Title] OR ((rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*)) [abs])
7. #5 AND #6
8. "Neurological Rehabilitation" [mh]
9. ("Neuropsychology" [mh] OR "Neurological Rehabilitation" [mhe] OR "Biofeedback, Psychology" [mhe] OR "Cognitive Remediation" [mh] OR "Cognitive Training" [mh])

10. ((neuropsycholog* OR neurofeedback* or neuro-feedback OR (cogniti* AND (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*)) OR (goal AND (setting or planning or attainment or direct* OR orient* or management or training)))) [Title] OR (neuropsycholog* OR neurofeedback* or neuro-feedback OR (cogniti* AND (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*)) OR (goal AND (setting or planning or attainment or direct* OR orient* or management or training)))) [abs])
11. #8 OR #9 OR #10
12. #7 AND #11

PsycINFO

Fecha de búsqueda: 13 de diciembre de 2023.

- #1. (((((((((((((DE "Neurocognitive Disorders") OR (DE "Consciousness Disorders")) OR (DE "Delirium")) OR (DE "Dementia" OR DE "AIDS Dementia Complex" OR DE "Alzheimer's Disease" OR DE "Dementia with Lewy Bodies" OR DE "Frontotemporal Lobar Degeneration" OR DE "Presenile Dementia" OR DE "Pseudodementia" OR DE "Senile Dementia" OR DE "Vascular Dementia")) OR (DE "Amnesia" OR DE "Anterograde Amnesia" OR DE "Global Amnesia" OR DE "Retrograde Amnesia")) OR (DE "Cognitive Impairment")) OR (DE "Aphasia" OR DE "Dysphasia")) OR (DE "Dyslexia")) OR (DE "Cognitive Ability" OR DE "Brain Training" OR DE "Cognitive Impairment" OR DE "Intelligence" OR DE "Mathematical Ability" OR DE "Reading Ability" OR DE "Spatial Ability" OR DE "Verbal Ability")) OR (DE "Cognitive Processes" OR DE "Accommodation (Cognitive Process)" OR DE "Assimilation (Cognitive Process)" OR DE "Associative Processes" OR DE "Awareness" OR DE "Catastrophizing" OR DE "Chunking" OR DE "Classification (Cognitive Process)" OR DE "Cognition" OR DE "Cognitions" OR DE "Cognitive Ability" OR DE "Cognitive Appraisal" OR DE "Cognitive Bias" OR DE "Cognitive Discrimination" OR DE "Cognitive Dissonance" OR DE "Cognitive Flexibility" OR DE "Cognitive Generalization" OR DE "Cognitive Maps" OR DE "Cognitive Mediation" OR DE "Cognitive Processing Speed" OR DE "Cognitive Reserve" OR DE "Cognitive Resources" OR DE "Cognitive Strategies" OR DE

"Comprehension" OR DE "Concentration" OR DE "Concept Formation" OR DE "Counterfactual Thinking" OR DE "Daydreaming" OR DE "Decision Making" OR DE "Estimation" OR DE "Executive Function" OR DE "False Beliefs" OR DE "Fantasy" OR DE "Human Channel Capacity" OR DE "Human Information Storage" OR DE "Ideation" OR DE "Imagination" OR DE "Intuition" OR DE "Judgment" OR DE "Lexical Access" OR DE "Mental Rotation" OR DE "Mentalization" OR DE "Metacognition" OR DE "Mind" OR DE "Mindfulness" OR DE "Mindset" OR DE "Naming" OR DE "Pattern Recognition (Cognitive Process)" OR DE "Problem Solving" OR DE "Questioning" OR DE "Reality Testing" OR DE "Rumination (Cognitive Process)" OR DE "Schema" OR DE "Semantic Generalization" OR DE "Social Cognition" OR DE "Strategies" OR DE "Thinking" OR DE "Thought Patterns" OR DE "Thought Suppression" OR DE "Transposition (Cognition)") OR (DE "Traumatic Brain Injury" OR DE "Brain Concussion" OR DE "Chronic Traumatic Encephalopathy")) OR (DE "Parkinson's Disease")) OR (DE "Substance Use Disorder" OR DE "Alcohol Use Disorder" OR DE "Cannabis Use Disorder" OR DE "Drug Abuse" OR DE "Drug Dependency" OR DE "Inhalant Abuse" OR DE "Opioid Use Disorder" OR DE "Tobacco Use Disorder")) OR (DE "Substance Related and Addictive Disorders")

- #2. DE "Executive Function" OR TI executive function OR AB executive function
- #3. TI ((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia or parkinson OR ncd)) OR AB ((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia or parkinson OR ncd))
- #4. TI (chronic N2 cerebrovascular) OR AB (chronic N2 cerebrovascular)
- #5. TI ("organic brain syndrome" OR "organic brain disease") OR AB ("organic brain syndrome" OR "organic brain disease")
- #6. TI creutzfeldt-jakob OR AB creutzfeldt-jakob
- #7. TI lewy* N2 bod* OR AB lewy* N2 bod*
- #8. TI prion N1 disease OR AB prion N1 disease
- #9. TI ((huntington* N2 (disease or chorea))) OR AB ((huntington* N2 (disease or chorea)))

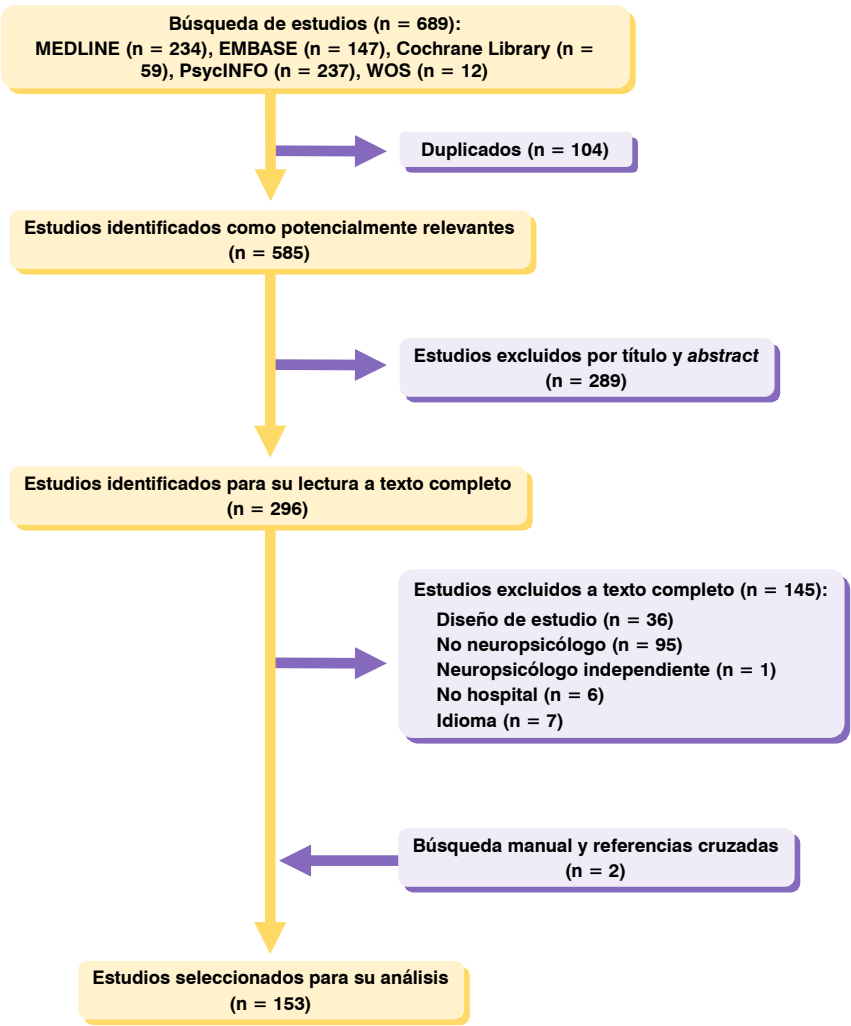
- #10. TI (((Brain N2 (Trauma* or injur* or contusion or concussion)) or TBI or (Trauma* N2 Encephalopath*))) OR AB (((Brain N2 (Trauma* or injur* or contusion or concussion)) or TBI or (Trauma* N2 Encephalopath*)))
- #11. TI ((mental N2 (deteriorat* or insufficient* or impairment* or degenerat* or syndrom*))) OR AB ((mental N2 (deteriorat* or insufficient* or impairment* or degenerat* or syndrom*)))
- #12. TI (((memory or cogniti* or Consciou*) N2 (deteriorat* or insufficient* or disease* or disorder* or impairment* or degenerat* or syndrom* or deficit or dysfunction))) OR AB (((memory or cogniti* or Consciou*) N2 (deteriorat* or insufficient* or disease* or disorder* or impairment* or degenerat* or syndrom* or deficit or dysfunction)))
- #13. TI (('HIV' or AIDS)) OR AB (('HIV' or AIDS))
- #14. TI (((Substance or drug) N2 (Disorder* or abuse* or dependenc* or addict*))) OR AB (((Substance or drug) N2 (Disorder* or abuse* or dependenc* or addict*)))
- #15. TI ((Drug N2 ('side Effects' or Adverse))) OR AB ((Drug N2 ('side Effects' or Adverse)))
- #16. S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15
- #17. TI ((percept* or disorientat* or attention or learn* or languag* or (proces* N2 speed))) OR AB ((percept* or disorientat* or attention or learn* or languag* or (proces* N2 speed)))
- #18. TI ((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia)) OR AB ((dement* or amentia* or alzheimer* or amnesia* or amnesti* or deliri* or dyslexia)) OR ((DE "Delirium") OR (DE "Dementia")))
- #19. S17 AND S18
- #20. S16 OR S19
- #21. DE "Rehabilitation" OR DE "Language Therapy" OR DE "Neurorehabilitation" OR DE "Occupational Therapy" OR DE "Physical Therapy" OR DE "Psychosocial Rehabilitation" OR DE "Speech Therapy" OR DE "Telerehabilitation"
- #22. TI ((rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*)) OR AB ((rehabilit* or restitut* or remediat* or restorat* or retrain* or train* or recover* or instruct* or stimulat* or exerci* or therap*)))
- #23. S21 OR S22
- #24. S20 AND S23

- #25. (((DE "Neuropsychology") OR (DE "Brain Training" OR DE "Memory Training")) OR (DE "Biofeedback" OR DE "Biofeedback Training")) OR (DE "Cognitive Remediation")
- #26. TI (((cognitive or metacognitive) N1 strateg*)) OR AB (((cognitive or metacognitive) N1 strateg*))
- #27. TI (neurofeedback* or neuro-feedback) OR AB (neurofeedback* or neuro-feedback)
- #28. TI ((cogniti* N2 (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*))) OR AB ((cogniti* N2 (setting or planning or attainment or management or training or rehabilit* or retrain* or stimulation or therap* or recover*)))
- #29. TI ((goal N1 (setting or planning or attainment or direct* OR orient* or management or training))) OR AB ((goal N1 (setting or planning or attainment or direct* OR orient* or management or training)))
- #30. TI neuropsycholog* OR AB neuropsycholog*
- #31. S25 OR S26 OR S27 OR S28 OR S29 OR S30
- #32. S24 AND S31
- #33. (TI (systematic* N3 review*)) or (AB (systematic* N3 review*)) or (TI (systematic* N3 bibliographic*)) or (AB (systematic* N3 bibliographic*)) or (TI (systematic* N3 literature)) or (AB (systematic* N3 literature)) or (TI (comprehensive* N3 literature)) or (AB (comprehensive* N3 literature)) or (TI (comprehensive* N3 bibliographic*)) or (AB (comprehensive* N3 bibliographic*)) or (TI (integrative N3 review)) or (AB (integrative N3 review)) or (JN "Cochrane Database of Systematic Reviews") or (TI (information N2 synthesis)) or (TI (data N2 synthesis)) or (AB (information N2 synthesis)) or (AB (data N2 synthesis)) or (TI (data N2 extract*)) or (AB (data N2 extract*)) or (TI (medline or pubmed or psyclit or cinahl or (psycinfo not "psycinfo database") or "web of science" or scopus or embase)) or (AB (medline or pubmed or psyclit or cinahl or (psycinfo not "psycinfo database") or "web of science" or scopus or embase)) or (MH "Systematic Review") or (MH "Meta Analysis") or (TI (meta-analy* or metaanaly*)) or (AB (meta-analy* or metaanaly*))
- #34. (DE "Systematic Review") OR (DE "Meta Analysis")
- #35. S33 OR S34
- #36. S32 AND S35

Anexo 2. Diagrama de flujo

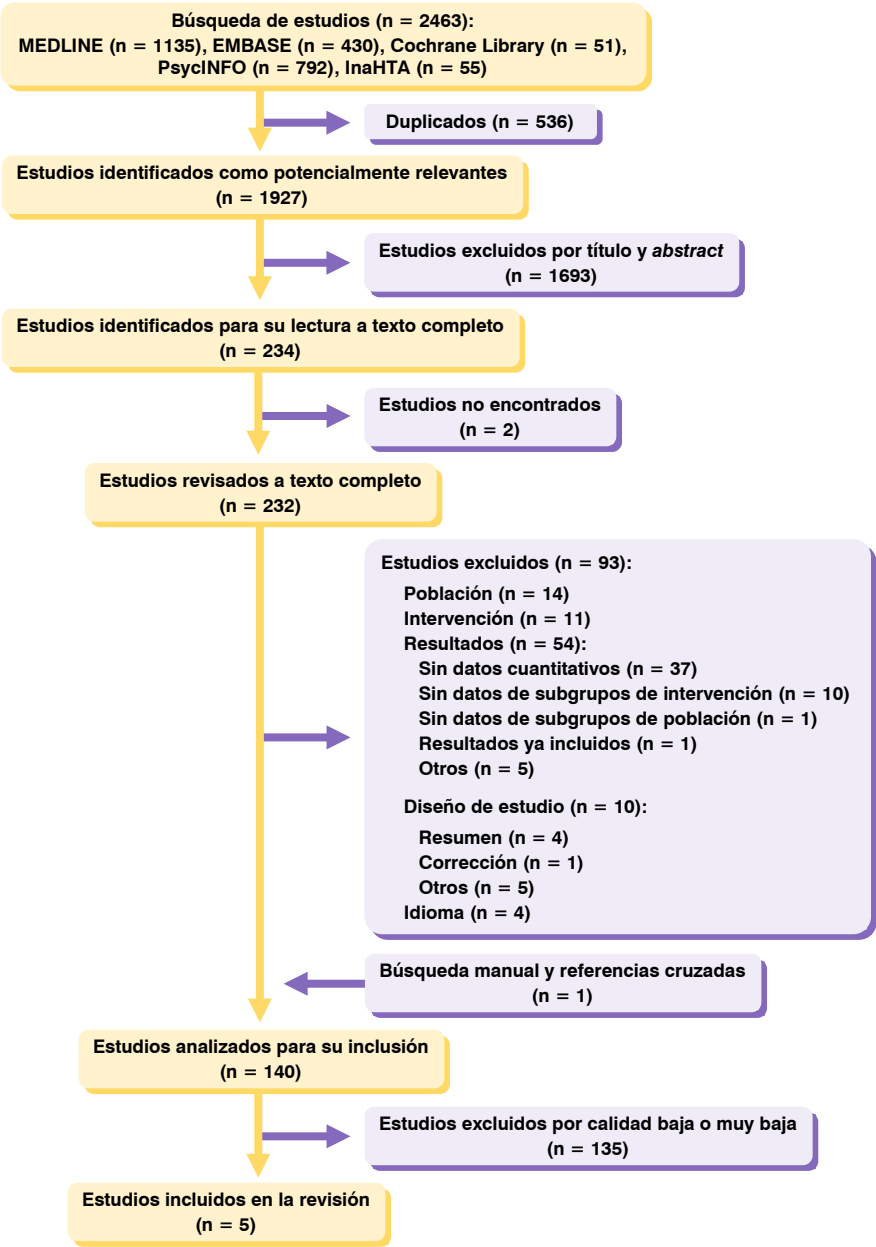
Revisión sobre indicaciones e intervenciones

Figura 2. Diagrama de flujo del proceso de selección de los documentos



Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad

Figura 3. Diagrama de flujo del proceso de selección de los documentos (revisión sistemática)



Anexo 3. Estudios excluidos a texto completo

Revisión sobre indicaciones e intervenciones

Motivo de exclusión: diseño de estudio/narrativa

Acuña-Padilla, Y., Salazar-Villanea, M., Vindas-Montoya, R., Gutierrez-Gutierrez, D., Montero-Vega, P., & Esquivel-Miranda, M. (2020). Role of neuropsychology in the evaluation and preparation of the patient who is a candidate for craniotomy with an awake patient. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(1), 56-64. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.1.207>

Arango-Lasprilla, J. C. (2020). Spanish-speaking pediatric neuropsychology: Recent research and new frontiers. *Developmental Neuropsychology*, 45(4), 167-168. <https://doi.org/10.1080/87565641.2020.1775233>

Aronoff, G. M., Mandel, S., Genovese, E., Maitz, E. A., Dorto, A. J., Klimek, E. H., & Staats, T. E. (2007). Evaluating malingering in contested injury or illness. *Pain Practice: The Official Journal of World Institute of Pain*, 7(2), 178-204. <https://doi.org/10.1111/j.1533-2500.2007.00126.x>

Beebe, D. W. (2012). A brief primer on sleep for pediatric and child clinical neuropsychologists. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 18(4), 313-338. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.602014>

Begali, V. L. (2020). Neuropsychology and the dementia spectrum: Differential diagnosis, clinical management, and forensic utility. *NeuroRehabilitation*, 46(2), 181-194. <https://doi.org/10.3233/NRE-192965>

Belanger, H. G., Wortzel, H. S., Vanderploeg, R. D., & Cooper, D. B. (2020). A model for intervening with veterans and service members who are concerned about developing Chronic Traumatic Encephalopathy (CTE). *The Clinical Neuropsychologist*, 34(6), 1105-1123. <https://doi.org/10.1080/13854046.2019.1699166>

Beverly, C. J., McAtee, R. E., Chernoff, R., Davis, G. V., Jones, S. K., & Lipschitz, D. A. (2007). The Arkansas aging initiative: an innovative approach for addressing the health of older rural Arkansans. *The Gerontologist*, 47(2), 235-243. <https://doi.org/10.1093/geront/47.2.235>

Bowden, S. (2001). The abstracts of the 7th national conference of the APS college of clinical neuropsychologists: Sheraton towers, Southgate, VIC. *Australian Journal of Psychology*, 53(S1), 184-203. <https://doi.org/10.1111/j.1742-9536.2001.tb01882.x>

- Bush, S. S., Grote, C. L., Johnson-Greene, D. E., & Macartney-Filgate, M. (2008). A panel interview on the ethical practice of neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, 22(2), 321-344. <https://doi.org/10.1080/13854040601139187>
- Cernich, A. N., Brenna, D. M., Barker, L. M., & Bleiberg, J. (2007). Sources of error in computerized neuropsychological assessment. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 22 Suppl 1, S39-48. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.10.004>
- Christensen, A. L. (2005). Neuropsychological experiences in neurotraumatology. *Acta Neurochirurgica. Supplement*, 93, 195-198. https://doi.org/10.1007/3-211-27577-0_34
- Francis, N. J. (2012). Assessment tools for geriatric patients with delirium, mild cognitive impairment, dementia, and depression. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 28(3), 137-147. <https://doi.org/10.1097/tgr.0b013e318257d0de>
- Grote, C. L., Butts, A. M., & Bodin, D. (2016). Education, training and practice of clinical neuropsychologists in the United States of America. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(8), 1356-1370. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1213885>
- Hewitt, K. C., & Loring, D. W. (2020). Emory university telehealth neuropsychology development and implementation in response to the COVID-19 pandemic. *The Clinical Neuropsychologist*, 34(7-8), 1352-1366. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1791960>
- Iannaccone, S., Castellazzi, P., Tettamanti, A., Houdayer, E., Brugliera, L., de Blasio, F., Cimino, P., Ripa, M., Meloni, C., Alemanno, F., & Scarpellini, P. (2020). Role of rehabilitation department for adult individuals with COVID-19: The experience of the San Raffaele Hospital of Milan. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 101(9), 1656-1661. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2020.05.015>
- Janzen, L. A., & Guger, S. (2016). Clinical neuropsychology practice and training in Canada. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(8), 1193-1206. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1175668>
- Kaseda, E. T., & Levine, A. J. (2020). Post-traumatic stress disorder: A differential diagnostic consideration for COVID-19 survivors. *The Clinical Neuropsychologist*, 34(7-8), 1498-1514. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1811894>
- Koterba, C. H., Baum, K. T., Hamner, T., Busch, T. A., Davis, K. C., Tlustos-Carter, S., Howarth, R., Fournier-Goodnight, A., Kramer, M., Landry, A., O'Neill, J., Cass, J., Wilson, C., & Slomine, B. S. (2020). COVID-19 issues related to pediatric neuropsychology and inpatient rehabilitation - challenges to usual care and solutions during the pandemic. *The Clinical Neuropsychologist*, 34(7-8), 1380-1394. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1811892>

- Loman, M., Vogt, E., Miller, L., Landsman, R., Duong, P., Kasten, J., DeFrancisco, D., Koop, J., & Heffelfinger, A. (2021). «How to» operate a pediatric neuropsychology practice during the COVID-19 pandemic: Real tips from one practice's experience. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 27(2), 251-279. <https://doi.org/10.1080/09297049.2020.1830962>
- Moser, R. S., Iverson, G. L., Echemendia, R. J., Lovell, M. R., Schatz, P., Webbe, F. M., Ruff, R. M., Barth, J. T., NAN Policy and Planning Committee, & Donna K. Broshek, Shane S. Bush, Sandra P. Koffler, Cecil R. Reynolds, Cheryl H. Silver. (2007). Neuropsychological evaluation in the diagnosis and management of sports-related concussion. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 22(8), 909-916. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.09.004>
- Reed, J. C., & Reed, H. B. C., Jr. (2015). Contributions to neuropsychology of reitan and associates: Neuropsychology laboratory, Indiana university medical center, 1960s. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 30(8), 751-753. <https://doi.org/10.1093/arclin/acv073>
- Robertson, K., & Schmitter-Edgecombe, M. (2017). Naturalistic tasks performed in realistic environments: a review with implications for neuropsychological assessment. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(1), 16-42. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1208847>
- Roman, D. D. (2018). The role of neuropsychology on organ transplant teams. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 33(3), 339-343. <https://doi.org/10.1093/arclin/acx127>
- Sachs, B. C., Benitez, A., Buelow, M. T., Gooding, A., Schaefer, L. A., Sim, A. H., Tussey, C. M., & Shear, P. K. (2018). Women's leadership in neuropsychology: historical perspectives, present trends, and future directions. *The Clinical Neuropsychologist*, 32(2), 217-234. <https://doi.org/10.1080/13854046.2017.1420234>
- Sarmiento, K., Gioia, G. A., Kirkwood, M. W., Wade, S. L., & Yeates, K. O. (2020). A commentary for neuropsychologists on CDC's guideline on the diagnosis and management of mild traumatic brain injury among children. *The Clinical Neuropsychologist*, 34(2), 259-277. <https://doi.org/10.1080/13854046.2019.1660806>

Schwarz, L., Schrift, M., & Pliskin, N. (2009). Forensic neuropsychological evaluations in an academic medical center. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 24(2), 100-104. <https://doi.org/10.1097/HTR.0b013e31819b0504>

Sica, R. B. (2020). Medical adjustment counseling: An evidence-based neuropsychological approach in the care of medical patients. *NeuroRehabilitation*, 46(2), 213-225. <https://doi.org/10.3233/NRE-192973>

Sullivan, J. P., & Denney, R. L. (2003). Constitutional and judicial foundations in criminal forensic neuropsychology. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 3(4), 13-44. https://doi.org/10.1300/j151v03n04_03

Thibodaux, L. K., Breiger, D., Bledsoe, J., Sato, J., Hilsman, R., & Paolozzi, A. (2021). Teleneuropsychology: A model for clinical practice. *Practice Innovations (Washington, D.C.)*, 6(3), 189-198. <https://doi.org/10.1037/pri0000150>

Tso, J. V., Farinpour, R., Chui, H. C., & Liu, C. Y. (2016). A multidisciplinary model of dementia care in an underserved retirement community, made possible by telemedicine. *Frontiers in Neurology*, 7, 225. <https://doi.org/10.3389/fneur.2016.00225>

Vidal-Noria, A., Bosch-Aulet, I., Muez-Segura, U., Casas, Leidy, Moga-Pérez, I. & Viñas-Xifrà, J. (2007). Methodology of the neurorehabilitation process in amyotrophic lateral sclerosis. Scientific and conceptual bases. *Neurologia (Barcelona, Spain)*. 3. 34-42.

Motivo de exclusión: tesis

Strøm, T. (2012). Sedation in the ICU. *Danish Medical Journal*, 59(5), B4458.

Motivo de exclusión: no neuropsicólogo explicitado

Bauer, L., Yantz, C. L., Ryan, L. M., Warden, D. L., & McCaffrey, R. J. (2005). An examination of the California Verbal Learning Test II to detect incomplete effort in a traumatic brain-injury sample. *Applied Neuropsychology*, 12(4), 202-207. https://doi.org/10.1207/s15324826an1204_3

Boone, Kyle Brauer, Lu, P., Back, C., King, C., Lee, A., Philpott, L., Shamieh, E., & Warner-Chacon, K. (2002). Sensitivity and specificity of the Rey Dot Counting Test in patients with suspect effort and various clinical samples. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 17(7), 625-642. [https://doi.org/10.1016/s0887-6177\(01\)00166-4](https://doi.org/10.1016/s0887-6177(01)00166-4)

- Boone, K. B., Victor, T. L., Wen, J., Razani, J., & Pontón, M. (2007). The association between neuropsychological scores and ethnicity, language, and acculturation variables in a large patient population. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 22(3), 355-365. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.01.010>
- Boress, K., Gaasedelen, O. J., Croghan, A., Johnson, M. K., Caraher, K., Basso, M. R., & Whiteside, D. M. (2022). Validation of the Personality Assessment Inventory (PAI) scale of scales in a mixed clinical sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 36(7), 1844-1859. <https://doi.org/10.1080/13854046.2021.1900400>
- Bortnik, K. E., Boone, K. B., Marion, S. D., Amano, S., Ziegler, E., Cottingham, M. E., Victor, T. L., & Zeller, M. A. (2010). Examination of various WMS-III logical memory scores in the assessment of response bias. *The Clinical Neuropsychologist*, 24(2), 344-357. <https://doi.org/10.1080/13854040903307268>
- Brooks, B. L., Sherman, E. M. S., & Krol, A. L. (2012). Utility of TOMM Trial 1 as an indicator of effort in children and adolescents. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 27(1), 23-29. <https://doi.org/10.1093/arclin/acr086>
- Browndyke, J. N., Moser, D. J., Cohen, R. A., O'Brien, D. J., Algina, J. J., Haynes, W. G., Staples, E. D., Alexander, J., Davies, L. K., & Bauer, R. M. (2002). Acute neuropsychological functioning following cardiosurgical interventions associated with the production of intraoperative cerebral microemboli. *The Clinical Neuropsychologist*, 16(4), 463-471. <https://doi.org/10.1076/clin.16.4.463.13910>
- Burton, C. Z., Vella, L., & Twamley, E. W. (2019). Prospective memory, level of disability, and return to work in severe mental illness. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(3), 594-605. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1436725>
- Cernich, A., Reeves, D., Sun, W., & Bleiberg, J. (2007). Automated Neuropsychological Assessment Metrics sports medicine battery. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 22 Suppl 1, S101-14. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.10.008>
- Christensen, K. J., Riley, B. E., Heffernan, K. A., Love, S. B., & McLaughlin Sta Maria, M. E. (2002). Neuropsychological tests in the elderly: methods and sample characteristics of a GRECC study. *The Clinical Neuropsychologist*, 16(1), 43-50. <https://doi.org/10.1076/clin.16.1.43.8334>
- Copeland, C. T., Mahoney, J. J., Block, C. K., Linck, J. F., Pastorek, N. J., Miller, B. I., Romesser, J. M., & Sim, A. H. (2016). Relative utility of performance and symptom validity tests. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 31(1), 18-22. <https://doi.org/10.1093/arclin/acv065>

- Cottingham, M. E., Victor, T. L., Boone, K. B., Ziegler, E. A., & Zeller, M. (2014). Apparent effect of type of compensation seeking (disability versus litigation) on performance validity test scores may be due to other factors. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(6), 1030-1047. <https://doi.org/10.1080/13854046.2014.951397>
- Curran, C. A., Ponsford, J. L., & Crowe, S. (2000). Coping strategies and emotional outcome following traumatic brain injury: a comparison with orthopedic patients. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 15(6), 1256-1274. <https://doi.org/10.1097/00001199-200012000-00006>
- Delis, D. C., Fine, E. M., Stricker, J. L., Houston, W. S., Wetter, S. R., Cobell, K., Jacobson, M. W., Salmon, D. P., & Bondi, M. W. (2010). Comparison of the traditional recall-based versus a new list-based method for computing semantic clustering on the California Verbal Learning test: Evidence from Alzheimer's disease. *The Clinical Neuropsychologist*, 24(1), 70-79. <https://doi.org/10.1080/13854040903002232>
- Demakis, G. J., Hammond, F., Knotts, A., Cooper, D. B., Clement, P., Kennedy, J., & Sawyer, T. (2007). The Personality Assessment Inventory in individuals with traumatic brain injury. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 22(1), 123-130. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2006.09.004>
- Dobie, A., Tucker, A., Ferrari, M., & Rogers, J. M. (2016). Preliminary evaluation of a brief mindfulness-based stress reduction intervention for mental health professionals. *Australasian Psychiatry: Bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 24(1), 42-45. <https://doi.org/10.1177/1039856215618524>
- Donovan, N. J., Kendall, D. L., Heaton, S. C., Kwon, S., Velozo, C. A., & Duncan, P. W. (2008). Conceptualizing functional cognition in stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 22(2), 122-135. <https://doi.org/10.1177/1545968307306239>
- Fazio, R. L., Denning, J. H., & Denney, R. L. (2017). TOMM Trial 1 as a performance validity indicator in a criminal forensic sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(1), 251-267. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1213316>
- Gass, C. S., & Curiel, R. E. (2011). Test anxiety in relation to measures of cognitive and intellectual functioning. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 26(5), 396-404. <https://doi.org/10.1093/arclin/acr034>
- Gass, C. S., Luis, C. A., Meyers, T. L., & Kuljis, R. O. (2000b). Familial Creutzfeldt-Jakob disease: a neuropsychological case study. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 15(2), 165-175. [https://doi.org/10.1016/s0887-6177\(99\)00011-6](https://doi.org/10.1016/s0887-6177(99)00011-6)

- Gervasio, M., Beatty, A., Kavanaugh, B., Cancilliere, M. K., & Holler, K. (2022). The association between neurocognition and sexual abuse within a children's psychiatric inpatient program. *The Clinical Neuropsychologist*, 36(1), 189-206. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1781932>
- Gill, S. K., Saini, G., Relova, R. M., Lee, T., Yasmin, S., & Drag, L. (2017). Health care utilization of veterans with serious mental illness. *Federal Practitioner: For the Health Care Professionals of the VA, DoD, and PHS*, 34(Suppl 2), S14S-S19S. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6375500/pdf/fp-34-3s-14s.pdf>
- Goldstrohm, S. L., & Arffa, S. (2005). Preschool children with mild to moderate traumatic brain injury: an exploration of immediate and post-acute morbidity. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 20(6), 675-695. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2005.02.005>
- Gorodeski, E. Z., Rosenfeldt, A. B., Fang, K., Kubu, C., Rao, S. M., Jansen, E. A., Dey, T., & Alberts, J. L. (2019). An iPad-based measure of processing speed in older adults hospitalized for heart failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 34(3), E9-E13. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000568>
- Grabyan, J. M., Collins, R. L., Alverson, W. A., & Chen, D. K. (2018). Performance on the Test of Memory Malinger is predicted by the number of errors on its first 10 items on an inpatient epilepsy monitoring unit. *The Clinical Neuropsychologist*, 32(3), 468-478. <https://doi.org/10.1080/13854046.2017.1368715>
- Grech, L. B., Kiropoulos, L. A., Kirby, K. M., Butler, E., Paine, M., & Hester, R. (2017). Executive function is an important consideration for coping strategy use in people with multiple sclerosis. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 39(8), 817-831. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1270907>
- Gromisch, E. S., Zemon, V., Holtzer, R., Chiaravalloti, N. D., DeLuca, J., Beier, M., Farrell, E., Snyder, S., Schairer, L. C., Glukhovsky, L., Botvinick, J., Sloan, J., Picone, M. A., Kim, S., & Foley, F. W. (2016). Assessing the criterion validity of four highly abbreviated measures from the Minimal Assessment of Cognitive Function in Multiple Sclerosis (MACFIMS). *The Clinical Neuropsychologist*, 30(7), 1032-1049. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1189597>
- Han, J. H., Collar, E. M., Lassen-Greene, C., Self, W. H., Langford, R. W., & Jackson, J. C. (2020). Feasibility of videophone-assisted neuropsychological testing for intensive care unit survivors. *American Journal of Critical Care: An Official Publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 29(5), 398-402. <https://doi.org/10.4037/ajcc2020492>
- Hinkle, C. D., Porter, J. N., Waldron, E. J., Klein, H., Tranel, D., & Heffelfinger, A. (2017). Neuropsychological characterization of three adolescent females with anti-NMDA receptor encephalitis in the acute, post-acute, and chronic phases: an inter-institutional case series. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(1), 268-288. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1191676>

Hirsch, O., Leyh, J., Karch, C., Ferlings, R., & Schafer, D. (2014). Impact of a training program for caregivers of neurological patients on depression, prostration, and subjective burden. *The Journal of Neuroscience Nursing: Journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 46(2), 97-105. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000036>

Hook, J. N., Marquine, M. J., & Hoelzle, J. B. (2009). Repeatable battery for the assessment of neuropsychological status effort index performance in a medically ill geriatric sample. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 24(3), 231-235. <https://doi.org/10.1093/arclin/acp026>

Horner, M. D., Turner, T. H., VanKirk, K. K., & Denning, J. H. (2017). An Intervention to decrease the occurrence of invalid data on neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 32(2), 228-237. <https://doi.org/10.1093/arclin/acw094>

Horner, M. D., VanKirk, K. K., Dismuke, C. E., Turner, T. H., & Muzzy, W. (2014). Inadequate effort on neuropsychological evaluation is associated with increased healthcare utilization. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(5), 703-713. <https://doi.org/10.1080/13854046.2014.925143>

Iverson, G. L., Lange, R. T., Green, P., & Franzen, M. D. (2002). Detecting exaggeration and malingering with the trail making test. *The Clinical Neuropsychologist*, 16(3), 398-406. <https://doi.org/10.1076/clin.16.3.398.13861>

Jones, A. (2013). Victoria Symptom Validity Test: Cutoff scores for psychometrically defined malingering groups in a military sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(8), 1373-1394. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.851740>

Jones, A. (2013). 'Victoria Symptom Validity Test: Cutoff scores for psychometrically defined malingering groups in a military sample': Corrigendum. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(8), v-v. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.865975>

Karzmark, P. (2001). Impact of musical experience on the Seashore Rhythm Test. *The Clinical Neuropsychologist*, 15(3), 305-308. <https://doi.org/10.1076/clin.15.3.305.10276>

Kavanaugh, B. C., Dupont-Frechette, J. A., Tellock, P. P., Maher, I. D., Haisley, L. D., & Holler, K. A. (2016). 'The role of inhibitory control in the hospitalization of children with severe psychiatric disorders': Corrigendum. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(2), 369-370. <https://doi.org/10.1080/13854046.2016.1151211>

- Kim, M. S., Boone, K. B., Victor, T., Marion, S. D., Amano, S., Cottingham, M. E., Ziegler, E. A., & Zeller, M. A. (2010). The Warrington Recognition Memory Test for words as a measure of response bias: total score and response time cutoffs developed on "real world" credible and noncredible subjects. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 25(1), 60-70. <https://doi.org/10.1093/arclin/acp088>
- Kotłęga, D., Peda, B., Trochanowski, T., Gołąb-Janowska, M., Cieciewicz, S., & Nowacki, P. (2019). Stroke mimics: A psychogenic stroke patient treated with alteplase. *Acta Neuropsychologica: The Official Journal of the Polish Neuropsychological Society*, 17(1), 97-102. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.1852>
- Krishnan, K., Miller, A. K., Reiter, K., & Bonner-Jackson, A. (2022). Neurocognitive profiles in patients with persisting cognitive symptoms associated with COVID-19. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 37(4), 729-737. <https://doi.org/10.1093/arclin/acac004>
- Kurniadi, N. E., & Davis, J. J. (2022). Comparison shopping: Is neuropsychological evaluation more expensive than neuroimaging? *The Clinical Neuropsychologist*, 36(8), 2061-2072. <https://doi.org/10.1080/13854046.2021.1976839>
- Lange, R. T., Iverson, G. L., & Rose, A. (2010). Post-concussion symptom reporting and the "good-old-days" bias following mild traumatic brain injury. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 25(5), 442-450. <https://doi.org/10.1093/arclin/acq031>
- Lange, R. T., Iverson, G. L., Viljoen, H., & Brink, J. (2007). Clinical validation of Canadian WAIS-III Index short forms in inpatient neuropsychiatry and forensic psychiatry. *The Clinical Neuropsychologist*, 21(3), 434-441. <https://doi.org/10.1080/13854040600584649>
- Larson, E. R. (2015). Neuropsychological findings in a case of punding before and after cessation of pramipexole. *The Clinical Neuropsychologist*, 29(1), 166-178. <https://doi.org/10.1080/13854046.2015.1005674>
- Leal, R. T. M., Barcellos, B. M., & Landeiro, J. A. (2018). Technical aspects of awake craniotomy with mapping for brain tumors in a limited resource setting. *World Neurosurgery*, 113, 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2018.02.013>
- Lee, S. M., Lewis, M., Leighton, D., Harris, B., Long, B., & Macfarlane, S. (2014). Neuropsychological characteristics of people living in squalor. *International Psychogeriatrics*, 26(5), 837-844. <https://doi.org/10.1017/s1041610213002640>
- Lee, S. M., Lewis, M., Leighton, D., Harris, B., Long, B., & Macfarlane, S. (2017). A comparison of the neuropsychological profiles of people living in squalor without hoarding to those living in squalor associated with hoarding. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 32(12), 1433-1439. <https://doi.org/10.1002/gps.4631>

- LeJeune, B., Beebe, D., Noll, J., Kenealy, L., Isquith, P., & Gioia, G. (2010). Psychometric support for an abbreviated version of the Behavior Rating Inventory of Executive Function (BRIEF) Parent Form. *Child Neuropsychology*, 16(2), 182-201. <https://doi.org/10.1080/09297040903352556>
- Lockwood, C. A., Mansoor, Y., Homer-Smith, E., & Moses, J. A., Jr. (2011). Factor structure of the Benton Visual retention tests: dimensionalization of the Benton Visual retention test, Benton Visual retention test - multiple choice, and the Visual Form Discrimination Test. *The Clinical Neuropsychologist*, 25(1), 90-107. <https://doi.org/10.1080/13854046.2010.531053>
- Loring, D. W., Larrabee, G. J., Lee, G. P., & Meador, K. J. (2007). Victoria Symptom Validity Test performance in a heterogenous clinical sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 21(3), 522-531. <https://doi.org/10.1080/13854040600611384>
- Macciocchi, S. N., Seel, R. T., Yi, A., & Small, S. (2017). Medical symptom validity test performance following moderate-severe traumatic brain injury: Expectations based on orientation log classification. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 32(3), 339-348. <https://doi.org/10.1093/arclin/acw112>
- Mark, R. E., Klarenbeek, P. L., Rutten, G. J. M., & Sitskoorn, M. M. (2014). Why don't neurosurgery patients return for neuropsychological follow-up? Predictors for voluntary appointment keeping and reasons for cancellation. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(1), 49-64. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.854837>
- Mast, B. T., Fitzgerald, J., Steinberg, J., MacNeill, S. E., & Lichtenberg, P. A. (2001). Effective screening for Alzheimer's disease among older African Americans. *The Clinical Neuropsychologist*, 15(2), 196-202. <https://doi.org/10.1076/clin.15.2.196.1892>
- McFarland, K., Jackson, L., & Geffe, G. (2001). Post-Traumatic amnesia: consistency-of-recovery and duration-to-recovery following traumatic brain impairment. *The Clinical Neuropsychologist*, 15(1), 59-68. <https://doi.org/10.1076/clin.15.1.59.1916>
- Mittenberg, W., Theroux, S., Aguila-Puentes, G., Bianchini, K., Greve, K., & Rayls, K. (2001). Identification of malingered head injury on the wechsler adult intelligence scale - 3rd edition. *The Clinical Neuropsychologist*, 15(4), 440-445. <https://doi.org/10.1076/clin.15.4.440.1885>
- Morin, R. T., & Axelrod, B. N. (2017). Use of Latent Class Analysis to define groups based on validity, cognition, and emotional functioning. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(6-7), 1087-1099. <https://doi.org/10.1080/13854046.2017.1341550>

- Morris, J. K., Vidoni, E. D., Johnson, D. K., Van Sciver, A., Mahnken, J. D., Honea, R. A., Wilkins, H. M., Brooks, W. M., Billinger, S. A., Swerdlow, R. H., & Burns, J. M. (2017). Aerobic exercise for Alzheimer's disease: *A randomized controlled pilot trial*. *PLoS ONE*, 12(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170547>
- Nelson, N. W., Hoelzle, J. B., McGuire, K. A., Sim, A. H., Goldman, D. J., Ferrier-Auerbach, A. G., Charlesworth, M. J., Arbisi, P. A., & Sponheim, S. R. (2011). Self-report of psychological function among OEF/OIF personnel who also report combat-related concussion. *The Clinical Neuropsychologist*, 25(5), 716-740. <https://doi.org/10.1080/13854046.2011.579174>
- Nys, G. M. S., van Zandvoort, M. J. E., de Kort, P. L. M., Jansen, B. P. W., Kappelle, L. J., & de Haan, E. H. F. (2005). Restrictions of the Mini-Mental State Examination in acute stroke. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 20(5), 623-629. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2005.04.001>
- O'Bryant, S. E., Schrimsher, G. W., & O'Jile, J. R. (2005). Discrepancies between self-reported years of education and estimated reading level: potential implications for neuropsychologists. *Applied Neuropsychology*, 12(1), 5-11. https://doi.org/10.1207/s15324826an1201_2
- Parker, S., Arnautovska, U., McKeon, G., & Kisely, S. (2021). The association between discontinuation of community treatment orders and outcomes in the 12-months following discharge from residential mental health rehabilitation. *International Journal of Law and Psychiatry*, 74, 101664. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2020.101664>
- Patrick, L., Gaskovski, P., & Rexroth, D. (2002). Cumulative illness and neuropsychological decline in hospitalized geriatric patients. *The Clinical Neuropsychologist*, 16(2), 145-156. <https://doi.org/10.1076/clin.16.2.145.13239>
- Pereira, C., LaRoche, A., Arredondo, B., Pugh, E., Disbrow, E., Reekes, T. H., Brickell, E., Boettcher, A., & Sawyer, R. J. (2022). Evaluating racial disparities in healthcare system utilization and caregiver burden among older adults with dementia. *The Clinical Neuropsychologist*, 36(2), 353-366. <https://doi.org/10.1080/13854046.2021.1951844>
- Pittenger, A. A., Erklin, S., & Wodka, E. L. (2019). The influence of demographic and child characteristics on referral for neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 34(8), 1418-1424. <https://doi.org/10.1093/arclin/acy107>
- Poon, W., Vos, P., Muresanu, D., Vester, J., von Wild, K., Hömberg, V., Wang, E., Lee, T. M., & Matula, C. (2015). Cerebrolysin Asian Pacific trial in acute brain injury and neurorecovery: design and methods. *Journal of Neurotrauma*, 32(8), 571-580. <https://doi.org/10.1089/neu.2014.3558>

- Postel-Vinay, N., Hanon, O., Clerson, P., Brown, J. M., Menard, J., Paillaud, E., Alonso, E., Pasquier, F., Pariel, S., Belliard, S., Pere, J.-J., & Belmin, J. (2014). Validation of the Test Your Memory (F-TYM Test) in a French memory clinic population. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(6), 994-1007. <https://doi.org/10.1080/13854046.2014.934716>
- Puente, A. N., Cohen, M. L., Aita, S., & Brandt, J. (2016). Behavioral ratings of executive functioning explain instrumental activities of daily living beyond test scores in Parkinson's disease. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(1), 95-106. <https://doi.org/10.1080/13854046.2015.1133847>
- Raudeberg, R., L Iverson, G., & Hammar, A. (2019). Norms matter: U.S. normative data under-estimate cognitive deficits in Norwegians with schizophrenia spectrum disorders. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(sup1), 58-74. <https://doi.org/10.1080/13854046.2019.1590641>
- Rayls, K. R., Mittenberg, W., Burns, W. J., & Theroux, S. (2000). Prospective study of the MMPI-2 correction factor after mild head injury. *The Clinical Neuropsychologist*, 14(4), 546-550. <https://doi.org/10.1076/clin.14.4.546.7194>
- Reedy, S. D., Boone, K. B., Cottingham, M. E., Glaser, D. F., Lu, P. H., Victor, T. L., Ziegler, E. A., Zeller, M. A., & Wright, M. J. (2013). Cross validation of the Lu and colleagues (2003) Rey-Osterrieth Complex Figure Test effort equation in a large known-group sample. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28(1), 30-37. <https://doi.org/10.1093/arclin/acs106>
- Reeves, D. L., Bleiberg, J., Roebuck-Spencer, T., Cernich, A. N., Schwab, K., Ivins, B., Salazar, A. M., Harvey, S. C., Brown Jr, F. H., & Warden, D. (2006). Reference values for performance on the automated neuropsychological assessment metrics V30 in an active duty military sample. *Military Medicine*, 171(10), 982-994. <https://doi.org/10.7205/milmed.171.10.982>
- Roberson, C. J., Boone, K. B., Goldberg, H., Miora, D., Cottingham, M., Victor, T., Ziegler, E., Zeller, M., & Wright, M. (2013). Cross validation of the b Test in a large known groups sample. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(3), 495-508. <https://doi.org/10.1080/13854046.2012.737027>
- Ryan, J. J., & Paolo, A. M. (2001b). Exploratory factor analysis of the WAIS-III in a mixed patient sample. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 16(2), 151-156. [https://doi.org/10.1016/s0887-6177\(99\)00061-x](https://doi.org/10.1016/s0887-6177(99)00061-x)
- Schlemmer, M., & Desrichard, O. (2018). Is medical environment detrimental to memory? A test of A white coat effect on older people's memory performance. *Clinical Gerontologist*, 41(1), 77-81. <https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1307891>

- Seyer, F., Witt, J.-A., Taube, J., & Helmstaedter, C. (2018). The efficacy of a short-term multidisciplinary epilepsy program. *Epilepsy & Behavior*, 86, 98-101. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.06.017>
- Shea-Shumsky, N. B., Schoeneberger, S., & Grigsby, J. (2019). Executive functioning as a predictor of stroke rehabilitation outcomes. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(5), 854-872. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1546905>
- Sieg, E., Mai, Q., Mosti, C., & Brook, M. (2019). The utility of neuropsychological consultation in identifying medical inpatients with suspected cognitive impairment at risk for greater hospital utilization. *The Clinical Neuropsychologist*, 33(1), 75-89. <https://doi.org/10.1080/13854046.2018.1465124>
- Smart, C. M., Nelson, N. W., Sweet, J. J., Bryant, F. B., Berry, D. T. R., Granacher, R. P., & Heilbronner, R. L. (2008). Use of MMPI-2 to predict cognitive effort: A hierarchically optimal classification tree analysis. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 14(5), 842-852. <https://doi.org/10.1017/s1355617708081034>
- Smitherman, T. A., Huerkamp, J. K., Miller, B. I., Houle, T. T., & O'Jile, J. R. (2007). The relation of depression and anxiety to measures of executive functioning in a mixed psychiatric sample. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 22(5), 647-654. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.04.007>
- Spencer, R. J., Wendell, C. R., Giggey, P. P., Katzel, L. I., Lefkowitz, D. M., Siegel, E. L., & Waldstein, S. R. (2013). Psychometric limitations of the Mini-Mental State Examination among nondemented older adults: An evaluation of neurocognitive and magnetic resonance imaging correlates. *Experimental Aging Research*, 39(4), 382-397. <https://doi.org/10.1080/0361073x.2013.808109>
- Tamura, T., Sugihara, G., & Takahashi, H. (2021). Memory impairment and hippocampal volume after carbon monoxide poisoning. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 36(1), 145-148. <https://doi.org/10.1093/arclin/aciaa050>
- Thastum, M. M., Schroeder, A., Evald, L., Naess-Schmidt, E., Tuborgh, A., Jensen, J. S., Svendsen, S. W., Nielsen, J. F., & Rask, C. U. (2022). Self-Rated Executive Function and Health-Related Quality of Life in young adults with persistent post-concussion symptoms: A cross-sectional study. *Archives of Clinical Neuropsychology: the Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 37(4), 762-774. <https://doi.org/10.1093/arclin/acab091>
- Thompson, J. N., Sheldrick, R., & Berry, E. (2011). Cognitive and mental health difficulties following subarachnoid haemorrhage. *Neuropsychological Rehabilitation*, 21(1), 92-102. <https://doi.org/10.1080/09602011.2010.529748>
- Toofanian Ross, P., Padula, C. B., Nitch, S. R., & Kinney, D. I. (2015). Cognition and competency restoration: using the RBANS to predict length of stay for patients deemed incompetent to stand trial. *The Clinical Neuropsychologist*, 29(1), 150-165. <https://doi.org/10.1080/13854046.2015.1005678>

- Udala, M., Ohlhauser, L., Campbell, M., Langlois, A., Leitner, D., Libben, M., & Miller, H. (2020). A psychometric examination of the PAI-SF in persons with recent stroke. *The Clinical Neuropsychologist*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/13854046.2020.1831076>
- Van Dyke, S. A., Millis, S. R., Axelrod, B. N., & Hanks, R. A. (2013). Assessing effort: differentiating performance and symptom validity. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(8), 1234-1246. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.835447>
- Whiteside, D. M., Naini, S. M., Basso, M. R., Waldron, E. J., Holker, E., Porter, J., Niskanen, N., Melnik, T. E., & Taylor, S. E. (2022). Outcomes in post-acute sequelae of COVID-19 (PASC) at 6 months post-infection part 2: Psychological functioning. *The Clinical Neuropsychologist*, 36(4), 829-847. <https://doi.org/10.1080/13854046.2022.2030411>
- Whitney, K. A. (2013). Predicting test of memory malingering and medical symptom validity test failure within a Veterans Affairs Medical Center: use of the Response Bias Scale and the Henry-Heilbronner Index. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 28(3), 222-235. <https://doi.org/10.1093/arclin/act012>
- Whitney, K. A., & Davis, J. J. (2015). The non-credible score of the Rey Auditory Verbal Learning Test: is it better at predicting non-credible neuropsychological test performance than the RAVLT recognition score? *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 30(2), 130-138. <https://doi.org/10.1093/arclin/acu094>
- Williams, M. W., Rapport, L. J., Hanks, R. A., Millis, S. R., & Greene, H. A. (2013). Incremental validity of neuropsychological evaluations to computed tomography in predicting long-term outcomes after traumatic brain injury. *The Clinical Neuropsychologist*, 27(3), 356-375. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.765507>
- Wisdom, N. M., Pastorek, N. J., Miller, B. I., Booth, J. E., Romesser, J. M., Linck, J. F., & Sim, A. H. (2014). PTSD and cognitive functioning: importance of including performance validity testing. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(1), 128-145. <https://doi.org/10.1080/13854046.2013.863977>
- Wittorf, A., Sickinger, S., Wiedemann, G., & Klingberg, S. (2008). Neurocognitive effects of atypical and conventional antipsychotic drugs in schizophrenia: a naturalistic 6-month follow-up study. *Archives of Clinical Neuropsychology: The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 23(3), 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.acn.2007.12.005>
- Young, J. C., Sawyer, R. J., Roper, B. L., & Baughman, B. C. (2012). Expansion and re-examination of Digit Span effort indices on the WAIS-IV. *The Clinical Neuropsychologist*, 26(1), 147-159. <https://doi.org/10.1080/13854046.2011.647083>

Zukic, S., Mrkonjic, Z., Sinanovic, O., Vidovic, M., & Kojic, B. (2012). Gerstmann'S syndrome in acute stroke patients. *Acta Informatica Medica: AIM: Journal of the Society for Medical Informatics of Bosnia & Herzegovina: Casopis Drustva Za Medicinsku Informatiku BiH*, 20(4), 242-243. <https://doi.org/10.5455/aim.2012.20.242-243>

Motivo de exclusión: neuropsicólogo independiente

Aharonovich, E., Hasin, D. S., Nunes, E. V., Stohl, M., Cannizzaro, D., Sarvet, A., Bolla, K., Carroll, K. M., & Genece, K. G. (2018). Modified cognitive behavioral therapy (M-CBT) for cocaine dependence: Development of treatment for cognitively impaired users and results from a Stage 1 trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 32(7), 800-811. <https://doi.org/10.1037/adb0000398>

Motivo de exclusión: no hospital explicitado

Barrash, J., Denburg, N. L., Moser, D. J., Woolson, R. F., Schumacher, A. J., & Doebbeling, B. N. (2007). Credibility of neuropsychological performances of Persian Gulf War veterans and military control subjects participating in clinical epidemiological research. *Military Medicine*, 172(7), 697-707. <https://doi.org/10.7205/milmed.172.7.697>

Fine, E. M., Kramer, J. H., Lui, L.-Y., & Yaffe, K. (2012). Normative data in women aged 85 and older: Verbal Fluency, Digit Span, and the CVLT-II Short Form. *The Clinical Neuropsychologist*, 26(1), 18-30. <https://doi.org/10.1080/13854046.2011.639310>

Hill, B. D., Elliott, E. M., Shelton, J. T., Pella, R. D., O'Jile, J. R., & Gouvier, W. D. (2010). Can we improve the clinical assessment of working memory? An evaluation of the Wechsler Adult Intelligence Scale-Third Edition using a working memory criterion construct. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32(3), 315-323. <https://doi.org/10.1080/13803390903032529>

Nct. (2018). TV-based Service to Support People Living with Mild Dementia or Mild Cognitive Impairment. <https://clinicaltrials.gov/show/NCT03653234>. <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01662812/full>

O'Bryant, S. E., O'Jile, J. R., & McCaffrey, R. J. (2004). Reporting of demographic variables in neuropsychological research: Trends in the current literature. *The Clinical Neuropsychologist*, 18(2), 229-233. <https://doi.org/10.1080/13854040490501439>

Tettamanti, M., & Marcon, G. (2018). Cohort profile: 'Centenari a Trieste' (CaT), a study of the health status of centenarians in a small defined area of Italy. *BMJ Open*, 8(2), e019250. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019250>

Motivo de exclusión: idioma

Doyen, C., Contejean, Y., Risler, V., Asch, M., Amado, I., Launay, C., Redon, P. D. B., Burnouf, I., & Kaye, K. (2015). Thérapie par remédiation cognitive chez les enfants : données de la littérature et application clinique dans un service de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. *Archives de pediatrie: organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, 22(4), 418-426. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2015.01.012>

Jankowska, A., Hadław-Klimaszewska, O., Krukowska, S., Klimkiewicz, P., Limkiewicz, R. K., Kubsik-Gidlewska, A., Janczewska, K., Widlak, P., Laskowska, J., Szlaska, N., Nowakowski, T., Koszela, K., & Woldańska-Okońska, M. (2018). An assessment of the effectiveness of comprehensive neurorehabilitation in patients after ischemic stroke. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960)*, 71(9), 1701-1706.

Moe, C. (2006). [Dementia--diagnosis and treatment in a geriatric memory clinic]. Demens--diagnostik og behandling pa en geriatriisk hukommelsesenhed. *Ugeskrift for laeger*, 168(22), 2167-2171.

Obereignerů, K., Mareš, J., Obereignerů, R., & Kaňovský, P. (2010). The occurrence of psychogenic disorders in neurology [Article]. *Ceska a Slovenska Neurologie a Neurochirurgie*, 73(5), 529-533.

Paillassa, J., & Thieblemont, C. (2020). CAR T-cells: For who and how? [Review]. *Hematologie*, 26, 5-23. <https://doi.org/10.1684/HMA.2020.1586>

Potvin, M.-J., Paradis, V., Brayet, P., Dion, L.-A., Gosselin, N., Rouleau, I., Frasnelli, J., & Giguère, J.-F. (2020). L'EXAmen Cognitif abrégé en Traumatologie (EXACT) = EXACT (EXAmen Cognitif abrégé en Traumatologie): A brief cognitive examination in traumatology. *Revue de Neuropsychologie, Neurosciences Cognitives et Cliniques*, 12(1), 70-80.

Rollnik, J. D., Adolphsen, J., Bauer, J., Bertram, M., Brocke, J., Dohmen, C., Donauer, E., Hartwich, M., Heidler, M. D., Hüge, V., Klarmann, S., Lorenzl, S., Lück, M., Mertl-Rötzer, M., Mokrusch, T., Nowak, D. A., Platz, T., Riechmann, L., Schlachetzki, F., ... Pohl, M. (2017). Prolonged weaning during early neurological and neurosurgical rehabilitation: S2k guideline published by the Weaning Committee of the German Neurorehabilitation Society (DGNR). *Der Nervenarzt*, 88(6), 652-674. <https://doi.org/10.1007/s00115-017-0332-0>

Motivo de exclusión: encuesta

Dandachi-FitzGerald, B., Merckelbach, H., & Ponds, R. W. H. M. (2017). Neuropsychologists' ability to predict distorted symptom presentation. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 39(3), 257-264. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1223278>

Das, S., Hazra, A., Ray, B. K., Ghosal, M., Chaudhury, A., Banerjee, T. K., & Das, S. K. (2016). Knowledge, attitude, and practice in relation to stroke: A community-based study from Kolkata, West Bengal, India. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 19(2), 221-227. <https://doi.org/10.4103/0972-2327.176857>

Dupuis, K., Yusupov, I., Vandermorris, S., Murphy, K. L., Rewilak, D., Stokes, K. A., & Reed, M. (2019). Considering age-related hearing loss in neuropsychological practice: Findings from a feasibility study. *La Revue Canadienne Du Vieillissement [Canadian Journal on Aging]*, 38(2), 245-252. <https://doi.org/10.1017/S0714980818000557>

Rist, P. M., Freas, D. W., Maislin, G., & Stineman, M. G. (2008). Recovery from disablement: what functional abilities do rehabilitation professionals value the most? *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(8), 1600-1606. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2007.11.060>

Revisión sistemática sobre eficacia y seguridad

Motivo de exclusión: población

Abasiyanik, Z., & Kahraman, T. (2022). Effect of dual-task training on cognitive functions in persons with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Multiple Sclerosis And Related Disorders*, 62, 103801. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2022.103801>

Amatya, B., Khan, F., & Galea, M. (2019). Rehabilitation for people with multiple sclerosis: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012732.pub2>

Amoako, A. N., & Hare, D. J. (2020). Non-medical interventions for individuals with Rett syndrome: A systematic review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33(5), 808-827. <https://doi.org/10.1111/jar.12694>

Dermody, G., Whitehead, L., Wilson, G., & Glass, C. (2020). The role of virtual reality in improving health outcomes for community-dwelling older adults: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6). <https://doi.org/10.2196/17331>

Johansson, H., Folkerts, A.-K., Hammarstrom, I., Kalbe, E., & Leavy, B. (2023). Effects of motor-cognitive training on dual-task performance in people with Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurology*, 270(6), 2890-2907. <https://doi.org/10.1007/s00415-023-11610-8>

Jones, W. E., Bengt, J. F., & Scullin, M. K. (2021). Preserving prospective memory in daily life: A systematic review and meta-analysis of mnemonic strategy, cognitive training, external memory aid, and combination interventions. *Neuropsychology*, 35(1), 123-140. <https://doi.org/10.1037/neu0000704>

Kamplang, H., Brendel, L. K., & Mittag, O. (2019). (Neuro)psychological interventions for non-motor symptoms in the treatment of patients with Parkinson's disease: A systematic umbrella review. *Neuropsychology Review*, 29(2), 166-180. <https://doi.org/10.1007/s11065-019-09409-4>

Kua, Z. J., Valenzuela, M., & Dong, Y. (2019). Can computerized cognitive training improve cognition in patients with heart failure?: A review. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 34(2), E19-E27. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000558>

Legemaat, A. M., Semkovska, M., Brouwer, M., Geurtsen, G. J., Burger, H., Denys, D., & Bockting, C. L. (2022). Effectiveness of cognitive remediation in depression: A meta-analysis. *Psychological Medicine*, 52(16), 4146-4161. <https://doi.org/10.1017/S0033291721001100>

Obaid, M., Douiri, A., Flach, C., Prasad, V., & Marshall, I. (2020). Can we prevent poststroke cognitive impairment? An umbrella review of risk factors and treatments. *BMJ Open*, 10(9), e037982. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037982>

Oldrati, V., Corti, C., Poggi, G., Borgatti, R., Urgesi, C., & Bardoni, A. (2020). Effectiveness of computerized cognitive training programs (CCTP) with game-like features in children with or without neuropsychological disorders: A meta-analytic investigation. *Neuropsychology Review*, 30(1), 126-141. <https://doi.org/10.1007/s11065-020-09429-5>

Rezayi, S., Tehrani-Doost, M., & Shahmoradi, L. (2023). Features and effects of computer-based games on cognitive impairments in children with autism spectrum disorder: an evidence-based systematic literature review. *BMC Psychiatry*, 23(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04501-1>

Speyer, R., Chen, Y.-W., Kim, J.-H., Wilkes-Gillan, S., Nordahl-Hansen, A. J., Wu, H. C., & Cordier, R. (2022). Non-pharmacological interventions for adults with autism: A systematic review of randomised controlled trials. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(2), 249-279. <https://doi.org/10.1007/s40489-021-00250-1>

Voinescu, A., Sui, J., & Stanton Fraser, D. (2021). Virtual Reality in Neurorehabilitation: An Umbrella Review of Meta-Analyses. *Journal of Clinical Medicine*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/jcm10071478>

Motivo de exclusión: intervención

Ali, N., Tian, H., Thabane, L., Ma, J., Wu, H., Zhong, Q., Gao, Y., Sun, C., Zhu, Y., & Wang, T. (2022). The effects of dual-task training on cognitive and physical functions in older adults with cognitive impairment; A systematic review and meta-analysis. *The Journal of prevention of Alzheimer's disease*, 9(2), 359-370. <https://doi.org/10.14283/jpad.2022.16>

- Chen, T.-J., Traynor, V., Wang, A.-Y., Shih, C.-Y., Tu, M.-C., Chuang, C.-H., Chiu, H.-Y., & Chang, H.-C. R. (2022). Comparative effectiveness of non-pharmacological interventions for preventing delirium in critically ill adults: A systematic review and network meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 131, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104239>
- Hong, X. L., Cheng, L. J., Feng, R. C., Goh, J., Gyanwali, B., Itoh, S., Tam, W. S. W., & Wu, X. V. (2024). Effect of physio-cognitive dual-task training on cognition in pre-ageing and older adults with neurocognitive disorders: A meta-analysis and meta-regression of randomized controlled trial. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 116, 105161. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2023.105161>
- Kang, J., Cho, Y. S., Lee, M., Yun, S., Jeong, Y. J., Won, Y.-H., Hong, J., & Kim, S. (2023). Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 36(4), 640-649. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.04.006>
- Kirkman, M. A., Day, J., Gehring, K., Zienius, K., Grosshans, D., Taphoorn, M., Li, J., & Brown, P. D. (2022). Interventions for preventing and ameliorating cognitive deficits in adults treated with cranial irradiation. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD011335. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011335.pub3>
- Na, R., Yang, J. H., Yeom, Y., Kim, Y. J., Byun, S., Kim, K., & Kim, K. W. (2019). A systematic review and meta-analysis of nonpharmacological interventions for moderate to severe dementia. *Psychiatry Investigation*, 16(5), 325-335. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.02.11.2>
- Nie, P., Liu, F., Lin, S., Guo, J., Chen, X., Chen, S., Yu, L., & Lin, R. (2022). The effects of computer-assisted cognitive rehabilitation on cognitive impairment after stroke: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 31(9-10), 1136-1148. <https://doi.org/10.1111/jocn.16030>
- Shao, Z., Hu, M., Zhang, D., Zeng, X., Shu, X., Wu, X., Kwok, T. C. Y., & Feng, H. (2022). Dose-response relationship in non-pharmacological interventions for individuals with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing*, 31(23-24), 3390-3401. <https://doi.org/10.1111/jocn.16240>
- Shoesmith, E., Griffiths, A. W., Sass, C., & Charura, D. (2022). Effectiveness of counselling and psychotherapeutic interventions for people with dementia and their families: A systematic review. *Ageing & Society*, 42(4), 962-989. <https://doi.org/10.1017/S0144686X2000135X>

Vuori, O., Kallio, E.-L., Wikstrom, A., Jokinen, H., & Hietanen, M. (2023). Web-based psychoeducational interventions for managing cognitive impairment-a systematic review. *Frontiers in Neurology*, 14, 1249995. <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1249995>

Whitty, E., Mansour, H., Aguirre, E., Palomo, M., Charlesworth, G., Ramjee, S., Poppe, M., Brodaty, H., Kales, H. C., Morgan-Trimmer, S., Nyman, S. R., Lang, I., Walters, K., Petersen, I., Wenborn, J., Minihane, A.-M., Ritchie, K., Huntley, J., Walker, Z., & Cooper, C. (2020). Efficacy of lifestyle and psychosocial interventions in reducing cognitive decline in older people: Systematic review. *Ageing Research Reviews*, 62, 101113. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2020.101113>

Motivo de exclusión: resultados sin datos cuantitativos

Alnajjar, F., Khalid, S., Vogan, A. A., Shimoda, S., Nouchi, R., & Kawashima, R. (2019). Emerging cognitive intervention technologies to meet the needs of an aging population: A systematic review. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 11, 291. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00291>

Anagnostopoulou, N., Kyriakopoulos, M., & Alba, A. (2019). Psychological interventions in psychosis in children and adolescents: A systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(6), 735-746. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1159-3>

Aulisio, M. C., Han, D. Y., & Glueck, A. C. (2020). Virtual reality gaming as a neurorehabilitation tool for brain injuries in adults: A systematic review. *Brain Injury*, 34(10), 1322-1330. <https://doi.org/10.1080/02699052.2020.1802779>

Banville, F., Nolin, P., Rosinvil, T., Verhulst, E., & Allain, P. (2019). Assessment and rehabilitation after traumatic brain injury using virtual reality: A systematic review and discussion concerning human-computer interactions. In *Virtual Reality for Psychological and Neurocognitive Interventions* (pp. 327-360). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-9482-3_15

Bevilacqua, R., Maranesi, E., Riccardi, G. R., Di Donna, V., Pelliccioni, P., Luzi, R., Lattanzio, F., & Pelliccioni, G. (2019). Non-immersive virtual reality for rehabilitation of the older people: A systematic review into efficacy and effectiveness. *Journal of Clinical Medicine*, 8(11), 1882. <https://doi.org/10.3390/jcm8111882>

Beyene, D. A., & Berha, A. B. (2023). Management practice and clinical outcomes of dementia in Sub-Saharan Africa: A systematic review. *Behavioural Neurology*, 2023, 2307443. <https://doi.org/10.1155/2023/2307443>

Bonanno, M., De Luca, R., De Nunzio, A. M., Quartarone, A., & Calabrò, R. S. (2022). Innovative technologies in the neurorehabilitation of traumatic brain injury: A systematic review. *Brain Sciences*, 12(12), 1678. <https://doi.org/10.3390/brainsci12121678>

- Bowden, T., Hurt, C. S., Sanders, J., & Aitken, L. M. (2023). Effectiveness of cognitive interventions for adult surgical patients after general anaesthesia to improve cognitive functioning: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(13-14), 3117-3129. <https://doi.org/10.1111/jocn.16423>
- Caetano, T., Pinho, M. S., Ramadas, E., Clara, C., Areosa, T., & Dixe, M. d. A. (2021). Cognitive training effectiveness on memory, executive functioning, and processing speed in individuals with substance use disorders: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.730165>
- Cammisuli, D. M., Cipriani, G., Giusti, E. M., & Castelnuovo, G. (2022). Effects of reminiscence therapy on cognition, depression and quality of life in elderly people with Alzheimer's disease: A systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/jcm11195752>
- Cibeira, N., Lorenzo-Lopez, L., Maseda, A., Lopez-Lopez, R., Moreno-Peral, P., & Millan-Calenti, J. C. (2020). [Virtual reality as a tool for the prevention, diagnosis and treatment of cognitive impairment in the elderly: a systematic review]. *Realidad virtual como herramienta de prevencion, diagnostico y tratamiento del deterioro cognitivo en personas mayores: revision sistematica.*, 71(6), 205-212. <https://doi.org/10.33588/rn.7106.2020258>
- Cordani, C., Young, V. M., Arienti, C., Lazzarini, S. G., Del Furia, M. J., Negri, S., & Kiekens, C. (2022). Cognitive impairment, anxiety and depression: a map of Cochrane evidence relevant to rehabilitation for people with post COVID-19 condition. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 58(6), 880-887. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.22.07813-3>
- da Silva, T. B. L., Bratkauskas, J. S., Barbosa, M. E. d. C., da Silva, G. A., Zumkeller, M. G., de Moraes, L. C., Lessa, P. P., Cardoso, N. P., Ordonez, T. N., & Brucki, S. M. D. (2022). Long-term studies in cognitive training for older adults: a systematic review. *Dementia & Neuropsychologia*, 16(2), 135-152. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2021-0064>
- de Lima, M. F. R., Cavendish, B. A., de Deus, J. S., & Buratto, L. G. (2020). Retrieval practice in memory- and language-impaired populations: A systematic review. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 35(7), 1078-1093. <https://doi.org/10.1093/arclin/aaa035>
- Dequanter, S., Gagnon, M.-P., Ndiaye, M.-A., Gorus, E., Fobelets, M., Giguère, A., Bourbonnais, A., & Buyl, R. (2021). The effectiveness of e-Health solutions for aging with cognitive impairment: A systematic review. *The Gerontologist*, 61(7), e373-e394. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa065>
- Gallou-Guyot, M., Mandigout, S., Combourieu-Donnezan, L., Bherer, L., & Perrochon, A. (2020). Cognitive and physical impact of cognitive-motor dual-task training in cognitively impaired older adults: An overview. *Neurophysiologie clinique = Clinical Neurophysiology*, 50(6), 441-453. <https://doi.org/10.1016/j.neucli.2020.10.010>

Giustiniani, A., Danesin, L., Pezzetta, R., Masina, F., Oliva, G., Arcara, G., Burgio, F., & Conte, P. (2023). Use of telemedicine to improve cognitive functions and psychological well-being in patients with breast cancer: A systematic review of the current literature. *Cancers*, 15(4). <https://doi.org/10.3390/cancers15041353>

Heslot, C., Azouvi, P., Perdrieau, V., Granger, A., Lefevre-Dognin, C., & Cogne, M. (2022). A systematic review of treatments of post-concussion symptoms. *Journal of Clinical Medicine*, 11(20). <https://doi.org/10.3390/jcm11206224>

Hong, H.-T., & Song, S.-I. (2023). Effectiveness of computerized cognitive rehabilitation therapy on cognitive function of children with disabilities: A systematic review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*. <https://doi.org/10.1080/19315864.2023.2240739>

Irazoki, E., Contreras-Somoza, L. M., Toribio-Guzmán, J. M., Jenaro-Río, C., van der Roest, H., & Franco-Martín, M. A. (2020). Technologies for cognitive training and cognitive rehabilitation for people with mild cognitive impairment and dementia A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00648>

Jahn, F. S., Skovbye, M., Obenhausen, K., Jespersen, A. E., & Miskowiak, K. W. (2021). Cognitive training with fully immersive virtual reality in patients with neurological and psychiatric disorders: A systematic review of randomized controlled trials. *Psychiatry Research*, 300. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113928>

Kasteler, R., Fuchs, P., Otth, M., & Scheinemann, K. (2023). Interventions to improve neurocognitive late-effects in pediatric and adolescent CNS tumor patients and survivors - a systematic review. *Frontiers in Oncology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fonc.2023.1150166>

Kim, Y., & Kang, S. J. (2019). Computerized programs for cancer survivors with cognitive problems: A systematic review. *Journal of Cancer Survivorship*, 13(6), 911-920. <https://doi.org/10.1007/s11764-019-00807-4>

Laatsch, L., Dodd, J., Brown, T., Ciccio, A., Connor, F., Davis, K., Doherty, M., Linden, M., Locascio, G., Lundine, J., Murphy, S., Nagele, D., Niemeier, J., Politis, A., Rode, C., Slomine, B., Smetana, R., & Yaeger, L. (2020). Evidence-based systematic review of cognitive rehabilitation, emotional, and family treatment studies for children with acquired brain injury literature: From 2006 to 2017. *Neuropsychological Rehabilitation*, 30(1), 130-161. <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1678490>

Lima-Silva, T. B., Barbosa, M. E. d. C., Zumkeller, M. G., Verga, C. E. R., Prata, P. L., Cardoso, N. P., de Moraes, L. C., & Brucki, S. M. D. (2021). Cognitive training using the abacus: a literature review study on the benefits for different age groups. *Dementia & Neuropsychologia*, 15(2), 256-266. <https://doi.org/10.1590/1980-57642021dn15-020014>

- Lobbia, A., Carbone, E., Faggian, S., Gardini, S., Piras, F., Spector, A., & Borella, E. (2019). The efficacy of cognitive stimulation therapy (CST) for people with mild-to-moderate dementia: A review. *European Psychologist*, 24(3), 257-277. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000342>
- Luquiens, A., Miranda, R., Benyamina, A., Carre, A., & Aubin, H.-J. (2019). Cognitive training: A new avenue in gambling disorder management? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 106, 227-233. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.10.011>
- Maggio, M. G., Latella, D., Maresca, G., Sciarrone, F., Manuli, A., Naro, A., De Luca, R., & Calabrò, R. S. (2019). Virtual reality and cognitive rehabilitation in people with stroke: An overview. *The Journal of Neuroscience Nursing: Journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 51(2), 101-105. <https://doi.org/10.1097/jnn.0000000000000423>
- Mateo-Fernández, P. V., Garcia-Silva, J., & Caparros-Gonzalez, R. A. (2021). Utilización de SenseCam para rehabilitación de memoria tras un Daño Cerebral Adquirido: revisión sistemática de estudios experimentales [SenseCam technology for memory rehabilitation after an Acquired Brain Injury: a systematic review of experimental studies.]. *Revista española de salud pública*, 95, e202110181.
- Mendonça, A. R., Loureiro, L. M., Norte, C. E., & Landeira-Fernandez, J. (2022). Episodic memory training in elderly: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 947519. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.947519>
- Pereira Oliva, H. N., Mansur Machado, F. S., Rodrigues, V. D., Leao, L. L., & Monteiro-Junior, R. S. (2020). The effect of dual-task training on cognition of people with different clinical conditions: An overview of systematic reviews. *IBRO Reports*, 9, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.ibror.2020.06.005>
- Redero, D., Lázaro, E., Vázquez, N., & Soria, C. (2023). Neuropsychological rehabilitation in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis: A systematic review. *Applied Neuropsychology: Adult*. <https://doi.org/10.1080/23279095.2023.2248642>
- Rios Rincon, A. M., Miguel Cruz, A., Daum, C., Neubauer, N., Comeau, A., & Liu, L. (2022). Digital storytelling in older adults with typical aging, and with mild cognitive impairment or dementia: A systematic literature review. *Journal of Applied Gerontology: The Official Journal of the Southern Gerontological Society*, 41(3), 867-880. <https://doi.org/10.1177/07334648211015456>
- Roa, P. E., Nazar, G. C., & Sáez, F. D. (2023). Cognitive interventions through virtual reality in people with Mild Cognitive Impairment: A Systematic Review. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatria*, 61(2), 200-211. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272023000200200>

Shahmoradi, L., Mohammadian, F., & Katigari, M. R. (2022). A systematic review on serious games in attention rehabilitation and their effects. *Behavioural Neurology*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2017975>

Skurla, M. D., Rahman, A. T., Salcone, S., Mathias, L., Shah, B., Forester, B. P., & Vahia, I. V. (2021). Virtual reality and mental health in older adults: A systematic review. *International Psychogeriatrics*. <https://doi.org/10.1017/S104161022100017X>

Tan, D. G. H., Boo, B. M. B., Chong, C. S., Tan, M. M. L.-L., & Wong, B.-S. (2022). Effectiveness of home-based, non-exercise interventions for dementia: A systematic review. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.846271>

Motivo de exclusión: resultados sin datos de subgrupos de intervención

Burton, J. K., Craig, L., Yong, S. Q., Siddiqi, N., Teale, E. A., Woodhouse, R., Barugh, A. J., Shepherd, A. M., Brunton, A., Freeman, S. C., & *et al.* (2021). Non-pharmacological interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013307.pub3>

Gates, N. J., Vernooij, R. W., Di Nisio, M., Karim, S., March, E., Martinez, G., & Rutjes, A. W. (2019). Computerised cognitive training for preventing dementia in people with mild cognitive impairment. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD012279. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012279.pub2>

Gavelin, H. M., Domellof, M. E., Leung, I., Neely, A. S., Launder, N. H., Nategh, L., Finke, C., & Lampit, A. (2022). Computerized cognitive training in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 80, 101671. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101671>

Gómez-Soria, I., Marin-Puyalto, J., Peralta-Marrupe, P., Latorre, E., & Calatayud, E. (2022). Effects of multi-component non-pharmacological interventions on cognition in participants with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 103, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2022.104751>

Matsuura, Y., Ohno, Y., Toyoshima, M., & Ueno, T. (2023). Effects of non-pharmacologic prevention on delirium in critically ill patients: A network meta-analysis. *Nursing in Critical Care*, 28(5), 727-737. <https://doi.org/10.1111/nicc.12780>

Merriman, N. A., Sexton, E., McCabe, G., Walsh, M. E., Rohde, D., Gorman, A., Jeffares, I., Donnelly, N.-A., Pender, N., Williams, D. J., Horgan, F., Doyle, F., Wren, M.-A., Bennett, K. E., & Hickey, A. (2019). Addressing cognitive impairment following stroke: systematic review and meta-analysis of non-randomised controlled studies of psychological interventions. *BMJ Open*, 9(2), e024429. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-024429>

Saa, J. P., Tse, T., Baum, C. M., Cumming, T., Josman, N., Rose, M., O'Keefe, S., Sewell, K., Nguyen, V., & Carey, L. M. (2021). Cognitive recovery after stroke: A meta-analysis and metaregression of intervention and cohort studies. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 35(7), 585-600. <https://doi.org/10.1177/15459683211017501>

Wei, J., Hou, J., Mu, T., Sun, J., Li, S., Wu, H., Su, B., & Zhang, T. (2022). Evaluation of computerized cognitive training and cognitive and daily function in patients living with HIV: A meta-analysis. *JAMA Network Open*, 5(3), e220970. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.0970>

Wollesen, B., Wildbrecht, A., van Schooten, K. S., Lim, M. L., & Delbaere, K. (2020). The effects of cognitive-motor training interventions on executive functions in older people: a systematic review and meta-analysis. *European Review of Aging and Physical Activity: Official Journal of the European Group for Research into Elderly and Physical Activity*, 17(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s11556-020-00240-y>

Zhou, Y., Feng, H., Li, G., Xu, C., Wu, Y., & Li, H. (2022). Efficacy of computerized cognitive training on improving cognitive functions of stroke patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Practice*, 28(3), 1-15. <https://doi.org/10.1111/ijn.12966>

Motivo de exclusión: resultados sin datos de subgrupos de población

Woolf, C., Lampit, A., Shahnawaz, Z., Sabates, J., Norrie, L. M., Burke, D., Naismith, S. L., & Mowszowski, L. (2022). A systematic review and meta-analysis of cognitive training in adults with major depressive disorder. *Neuropsychology Review*, 32(2), 419-437. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09487-3>

Motivo de exclusión: resultados ya incluidos

Gavelin, H. M., Lampit, A., Hallock, H., Sabatés, J., & Bahar-Fuchs, A. (2020). Cognition-oriented treatments for older adults: A systematic overview of systematic reviews. *Neuropsychology Review*, 30(2), 167-193. <https://doi.org/10.1007/s11065-020-09434-8>

Motivo de exclusión: otros resultados no adecuados

Burley, C. V., Burns, K., Lam, B. C. P., & Brodaty, H. (2022). Nonpharmacological approaches reduce symptoms of depression in dementia: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 79(101669), 101669. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101669>

Chan, J. Y. C., Chan, T. K., Kwok, T. C. Y., Wong, S. Y. S., Lee, A. T. C., & Tsoi, K. K. F. (2020). Cognitive training interventions and depression in mild cognitive impairment and dementia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Age and Ageing*, 49(5), 738-747. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa063>

Clay, F., Howett, D., FitzGerald, J., Fletcher, P., Chan, D., & Price, A. (2020). Use of immersive virtual reality in the assessment and treatment of Alzheimer's disease: A systematic review. *Journal of Alzheimer's Disease*, 75(1), 23-43. <https://doi.org/10.3233/JAD-191218>

Coley, N., Giulioli, C., Aisen, P. S., Vellas, B., & Andrieu, S. (2022). Randomised controlled trials for the prevention of cognitive decline or dementia: A systematic review. *Ageing Research Reviews*, 82(101777), 101777. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101777>

Tulliani, N., Bissett, M., Fahey, P., Bye, R., & Liu, K. P. Y. (2022). Efficacy of cognitive remediation on activities of daily living in individuals with mild cognitive impairment or early-stage dementia: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 11(1), 156. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-02032-0>

Motivo de exclusión: diseño de estudio (resumen)

Amatya, B., & Khan, F. (2023). Does memory rehabilitation improve health outcomes in people with multiple sclerosis? A Cochrane Review summary with commentary. *NeuroRehabilitation*, 52(4), 663-666. <https://doi.org/10.3233/NRE-230003>

Hazelton, C. (2020). Can cognitive rehabilitation improve attention deficits following stroke? A Cochrane Review summary with commentary. *NeuroRehabilitation*, 47(3), 355-357. <https://doi.org/10.3233/NRE-209007>

Laver, K. (2020). What are the effects of cognitive training for people with mild to moderate dementia? A Cochrane Review summary with commentary. *Australian Occupational Therapy Journal*, 67(5), 512-514. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12695>

Loetscher, T. (2021). Cognitive training interventions for dementia and mild cognitive impairment in Parkinson's disease. A Cochrane Review summary with commentary. *NeuroRehabilitation*, 48(3), 385-387. <https://doi.org/10.3233/NRE-218001>

Motivo de exclusión: diseño de estudio (corrección)

Giustiniani, A., Maistrello, L., Danesin, L., Rigon, E., & Burgio, F. (2022). 'Effects of cognitive rehabilitation in Parkinson disease: A meta-analysis': Correction. *Neurological Sciences*, 43(4), 2917-2917. <https://doi.org/10.1007/s10072-022-05943-x>

Motivo de exclusión: otros diseños de estudio no adecuados

Kurz, A. (2019). Cognitive stimulation, training, and rehabilitation. *Dialogues in clinical neuroscience*, 21(1), 35-41. <https://doi.org/10.31887/dcns.2019.21.1/akurz>

Tonapa, S. I., Saragih, I. D., & Lee, B.-O. (2022). Author's response to «Comment on Saragih *et al.* (2022) “Effects of cognitive stimulation therapy for people with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies”». *International Journal of Nursing Studies*, 130(104219), 104219. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104219>

Wagner, H., & Bandeira, M. (2023). Effectiveness of Cognitive Remediation Therapy in Improving Cognitive Functioning in Schizophrenia: A Systematic Review. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 50(2), 20-26. <https://doi.org/10.15761/0101-608300000000547>

Wang, H., & Zhang, F. (2022). Comment on Saragih *et al.* (2022) «Effects of cognitive stimulation therapy for people with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies». *International Journal of Nursing Studies*, 130(104218), 104218. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104218>

Zoupa, E., Bogiatzidou, O., Siokas, V., Liampas, I., Tzeferakos, G., Mavreas, V., Stylianidis, S., & Dardiotis, E. (2023). Cognitive Rehabilitation in Schizophrenia-Associated Cognitive Impairment: A Review. *Neurology International*, 15(1), 12-23. <https://doi.org/10.3390/neurolint15010002>

Motivo de exclusión: idioma

Bourgeois, M., Sénéchal, C., Larivée, S., & Lepore, F. (2019). Effects of cognitive-behavioral intervention and cognitive training programs on executive function (EF) in people with autism spectrum disorder (ASD): A systematic review. *Annales Médico-Psychologiques*, 177(8), 749-757. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2018.12.012>

Mu, J., Xin, Z., Ying, H., & Ruiqi, Z. (2023). Effectiveness comparisons of non-pharmacological interventions on cognitive function and activities of daily living in patients with post-stroke cognitive impairment: a network Meta-analysis. *Chinese Journal of Practical Nursing*, 39(30), 2394-2401. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn211501-20220922-02963>

Zajac-Lamparska, L. (2019). Non-pharmacological interventions on cognitive functions in mild cognitive impairment and their efficacy in the light of meta-analyses and systematic reviews. *Aktualnosci Neurologiczne*, 19(2), 74-82. <https://doi.org/10.15557/AN.2019.0011>

Zhang, Y., Li, C., Hu, N., Qi, C., Zou, Z., Wang, Q., & Hu, K. (2023). Efficacy of cognitive intervention on cognitive function in patients with mild cognitive impairment after stroke: a network meta-analysis. *Chinese Journal of Evidence-Based Medicine*, 23(10), 1148-1155. <https://doi.org/10.7507/1672-2531.202211125>

Motivo de exclusión: calidad baja o muy baja

Abd-Alrazaq, A., Abuelezz, I., Al-Jafar, E., Denecke, K., Househ, M., Aziz, S., Ahmed, A., Aljaafreh, A., AlSaad, R., & Sheikh, J. (2023). The performance of serious games for enhancing attention in cognitively impaired older adults. *NPJ Digital Medicine*, 6(1), 122. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00863-2>

Abd-Alrazaq, A., Abuelezz, I., AlSaad, R., Al-Jafar, E., Ahmed, A., Aziz, S., Nashwan, A., & Sheikh, J. (2023). Serious games for learning among older adults with cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e43607. <https://doi.org/10.2196/43607>

Abd-Alrazaq, A., Abuelezz, I., Hassan, A., Khalifa, M., Ahmed, A., Aldardour, A., Al-Jafar, E., Alam, T., Shah, Z., & Househ, M. (2022). Effectiveness of serious games for visuospatial abilities in elderly population with cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Studies in Health Technology and Informatics*, 295, 112-115. <https://doi.org/10.3233/SHTI220673>

Abd-Alrazaq, A., Ahmed, A., Alali, H., Aldardour, A. M., & Househ, M. (2022). The effectiveness of serious games on cognitive processing speed among older adults with cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(3), e36754. <https://doi.org/10.2196/36754>

Abd-Alrazaq, A., Alajlani, M., Alhuwail, D., Toro, C. T., Giannicchi, A., Ahmed, A., Makhoul, A., & Househ, M. (2022). The effectiveness and safety of serious games for improving cognitive abilities among elderly people with cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.2196/34592>

Abd-Alrazaq, A., Alhuwail, D., Ahmed, A., & Househ, M. (2022). Effectiveness of serious games for improving executive functions among older adults with cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Serious Games*, 10(3), e36123. <https://doi.org/10.2196/36123>

Abd-Alrazaq, A., Hassan, A., Abuelezz, I., Khalifa, M., Ahmed, A., Aldardour, A., Al-Jafar, E., Alam, T., Shah, Z., & Househ, M. (2022). Effectiveness of serious games for language processing amongst elderly population with cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Studies in Health Technology and Informatics*, 295, 108-111. <https://doi.org/10.3233/SHTI220672>

Alashram, A. R., Annino, G., & Padua, E. (2022). Rehabilitation interventions for cognitive deficits in stroke survivors: A systematic review of randomized controlled trials. *Applied Neuropsychology: Adult*. <https://doi.org/10.1080/23279095.2022.2130319>

Alashram, A. R., Annino, G., Padua, E., Romagnoli, C., & Mercuri, N. B. (2019). Cognitive rehabilitation post traumatic brain injury: A systematic review for emerging use of virtual reality technology. *Journal of Clinical Neuroscience: Official Journal of the Neurosurgical Society of Australasia*, 66, 209-219. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2019.04.026>

Alwi, S. M. S., Narayanan, V., Din, N. C., & Taib, N. A. M. (2021). Cognitive rehabilitation programs for survivors of breast cancer treated with chemotherapy: A systematic review. *Rehabilitation Oncology*, 39(4), 155-167. <https://doi.org/10.1097/01.REO.0000000000000268>

Avramovic, P., Rietdijk, R., Attard, M., Kenny, B., Power, E., & Togher, L. (2023). Cognitive and behavioral digital health interventions for people with traumatic brain injury and their caregivers: A systematic review. *Journal of Neurotrauma*, 40(3-4), 159-194. <https://doi.org/10.1089/neu.2021.0473>

Basak, C., Qin, S., & O'Connell, M. A. (2020). Differential effects of cognitive training modules in healthy aging and mild cognitive impairment: A comprehensive meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychology and Aging*, 35(2), 220-249.

Bellani, M., Biagianti, B., Zovetti, N., Rossetti, M. G., Bressi, C., Perlini, C., & Brambilla, P. (2019). The effects of cognitive remediation on cognitive abilities and real-world functioning among people with bipolar disorder: A systematic review: Special Section on 'Translational and Neuroscience Studies in Affective Disorders' Section Editor, Maria Nobile MD, PhD This Section of JAD focuses on the relevance of translational and neuroscience studies in providing a better understanding of the neural basis of affective disorders The main aim is to briefly summaries relevant research findings in clinical neuroscience with particular regards to specific innovative topics in mood and anxiety disorders. *Journal of Affective Disorders*, 257, 691-697. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.07.059>

Biagianti, B., Merchant, J., Brambilla, P., & Lewandowski, K. E. (2019). The effects of cognitive remediation in patients with affective psychosis: A systematic review: Special section on 'translational and neuroscience studies in affective disorders' Section editor, Maria Nobile MD, PhD This section of JAD focuses on the relevance of translational and neuroscience studies in providing a better understanding of the neural basis of affective disorders The main aim is to briefly summaries relevant research findings in clinical neuroscience with particular regards to specific innovative topics in mood and anxiety disorders. *Journal of Affective Disorders*, 255, 188-194. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.03.047>

- Binarelli, G., Joly, F., Tron, L., Arbogast, S. L., & Lange, M. (2021). Management of cancer-related cognitive impairment: A systematic review of computerized cognitive stimulation and computerized physical activity. *Cancers*, 13(20). <https://doi.org/10.3390/cancers13205161>
- Bonnechère, B., & Klass, M. (2023). Cognitive computerized training for older adults and patients with neurological disorders: Do the amount and training modality count? An umbrella meta-regression analysis. *Games for Health*, 12(2), 100-117. <https://doi.org/10.1089/g4h.2022.0120>
- Cafferata, R. M. T., Hicks, B., & von Bastian, C. C. (2021). Effectiveness of cognitive stimulation for dementia: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 147(5), 455-476. <https://doi.org/10.1037/bul0000325>
- Cao, Y., Wang, N., Zhang, Q., Shen, N., Bai, J., Luo, X., & Liu, Y. (2023). Effects of cognitive stimulation therapy on patients with dementia: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Experimental Gerontology*, 177, 112197. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2023.112197>
- Cella, M., Price, T., Corboy, H., Onwumere, J., Shergill, S., & Preti, A. (2020). Cognitive remediation for inpatients with psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 50(7), 1062-1076. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000872>
- Chae, H. J., & Lee, S. H. (2023). Effectiveness of online-based cognitive intervention in community-dwelling older adults with cognitive dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 38(1), 1-22. <https://doi.org/10.1002/gps.5853>
- Chen, J., Duan, Y., Li, H., Lu, L., Liu, J., & Tang, C. (2019). Different durations of cognitive stimulation therapy for Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 1243-1254. <https://doi.org/10.2147/CIA.S210062>
- Chen, J., Xie, Z., & Or, C. (2021). Effectiveness of immersive virtual reality-supported interventions for patients with disorders or impairments: a systematic review and meta-analysis. *Health and Technology*, 11(4), 811-833. <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00561-7>
- Chen, P.-J., Hsu, H.-F., Chen, K.-M., & Belcastro, F. (2022). Effects of tabletop games on cognition in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Games for Health*, 11(4), 225-235. <https://doi.org/10.1089/g4h.2021.0132>
- Chen, X. (2022). Effectiveness of cognitive stimulation therapy (CST) on cognition, quality of life and neuropsychiatric symptoms for patients living with dementia: A meta-analysis. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.)*, 47, 201-210. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.07.012>

- Chen, X., Liu, F., Lin, S., Yu, L., & Lin, R. (2022). Effects of virtual reality rehabilitation training on cognitive function and activities of daily living of patients with poststroke cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 103(7), 1422-1435. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.03.012>
- Cheng, A. S. K., Wang, X., Niu, N., Liang, M., & Zeng, Y. (2022). Neuropsychological interventions for cancer-related cognitive impairment: A network meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuropsychology Review*, 32(4), 893-905. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09532-1>
- Chow, G., Gan, J. K. E., Chan, J. K. Y., Wu, X. V., & Klainin-Yobas, P. (2021). Effectiveness of psychosocial interventions among older adults with mild cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 25(11), 1986-1997. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1839861>
- Cotelli, M., Manenti, R., Brambilla, M., Gobbi, E., Ferrari, C., Binetti, G., & Cappa, S. F. (2019). Cognitive telerehabilitation in mild cognitive impairment, Alzheimer's disease and frontotemporal dementia: A systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 25(2), 67-79. <https://doi.org/10.1177/1357633X17740390>
- Couture, M., Giguère-Rancourt, A., & Simard, M. (2019). The impact of cognitive interventions on cognitive symptoms in idiopathic Parkinson's disease: A systematic review. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 26(5), 637-659. <https://doi.org/10.1080/13825585.2018.1513450>
- Deemer, K., Zjadewicz, K., Fiest, K., Oviatt, S., Parsons, M., Myhre, B., & Posadas-Calleja, J. (2020). Effect of early cognitive interventions on delirium in critically ill patients: a systematic review. *Effet des interventions cognitives precoces sur le delirium chez les patients en etat critique: une revue systematique.*, 67(8), 1016-1034. <https://doi.org/10.1007/s12630-020-01670-z>
- Di Lorito, C., Bosco, A., Rai, H., Craven, M., McNally, D., Todd, C., Booth, V., Cowley, A., Howe, L., & Harwood, R. H. (2022). A systematic literature review and meta-analysis on digital health interventions for people living with dementia and Mild Cognitive Impairment. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 37(6), 1-25. <https://doi.org/10.1002/gps.5730>
- Eaglestone, G., Gkaintatzi, E., Jiang, H., Stoner, C., Pacella, R., & McCrone, P. (2023). Cost-effectiveness of non-pharmacological interventions for mild cognitive impairment and dementia: A systematic review of economic evaluations and a review of reviews. *PharmacoEconomics Open*, 7(6), 887-914. <https://doi.org/10.1007/s41669-023-00440-z>
- Fava-Felix, P. E., Bonome-Vanzelli, S. R. C., Ribeiro, F. S., & Santos, F. H. (2022). Systematic review on post-stroke computerized cognitive training: Unveiling the impact of confounding factors. *Frontiers in Psychology*, 13, 985438. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.985438>

- Fernandes, H. A., Richard, N. M., & Edelstein, K. (2019). Cognitive rehabilitation for cancer-related cognitive dysfunction: A systematic review. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 27(9), 3253-3279. <https://doi.org/10.1007/s00520-019-04866-2>
- Fernandez Lopez, R., & Antoli, A. (2020). Computer-based cognitive interventions in acquired brain injury: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE*, 15(7), e0235510. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235510>
- Ferreira-Brito, F., Ribeiro, F., Aguiar de Sousa, D., Costa, J., Caneiras, C., Carriço, L., & Verdelho, A. (2021). Are video games effective to promote cognition and everyday functional capacity in mild cognitive impairment/dementia patients? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Alzheimer's Disease: JAD*, 84(1), 329-341. <https://doi.org/10.3233/JAD-210545>
- Fitapelli, B., & Lindenmayer, J.-P. (2022). Advances in cognitive Remediation Training in schizophrenia: A review. *Brain sciences*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/brainsci12020129>
- Floyd, R., Dyer, A. H., & Kennelly, S. P. (2021). Non-pharmacological interventions for cognitive impairment in women with breast cancer post-chemotherapy: A systematic review. *Journal of Geriatric Oncology*, 12(2), 173-181. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2020.05.012>
- Gibbor, L., Yates, L., Volkmer, A., & Spector, A. (2021). Cognitive stimulation therapy (CST) for dementia: A systematic review of qualitative research. *Aging & Mental Health*, 25(6), 980-990. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1746741>
- Gil, I., Costa, P., Parola, V., Cardoso, D., Almeida, M., & Apóstolo, J. (2019). Efficacy of reminiscence in cognition, depressive symptoms and quality of life in institutionalized elderly: A systematic review. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 53(0), e03458. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018007403458>
- Giustiniani, A., Maistrello, L., Danesin, L., Rigon, E., & Burgio, F. (2022). Effects of cognitive rehabilitation in Parkinson disease: A meta-analysis. *Neurological Sciences*, 43(4), 2323-2337. <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05772-4>
- Gómez-Soria, I., Iguacel, I., Aguilar-Latorre, A., Peralta-Marrupe, P., Latorre, E., Zaldívar, J. N. C., & Calatayud, E. (2023). Cognitive stimulation and cognitive results in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 104, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2022.104807>
- Gómez-Soria, I., Peralta-Marrupe, P., Calatayud-Sanz, E., & Latorre, E. (2021). Efficacy of cognitive intervention programs in amnesic mild cognitive impairment: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 94. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104332>

- Gromisch, E. S., Fiszdon, J. M., & Kurtz, M. M. (2020). The effects of cognitive-focused interventions on cognition and psychological well-being in persons with multiple sclerosis: A meta-analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 30(4), 767-786. <https://doi.org/10.1080/09602011.2018.1491408>
- Guidi, L., Evangelisti, S., Siniscalco, A., Lodi, R., Tonon, C., & Mitolo, M. (2023). Non-pharmacological treatments in Lewy body disease: A systematic review. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 52(1), 16-31. <https://doi.org/10.1159/000529256>
- Guzzon, A., Rebba, V., Paccagnella, O., Rigon, M., & Boniolo, G. (2023). The value of supportive care: A systematic review of cost-effectiveness of non-pharmacological interventions for dementia. *PLoS ONE*, 18(5), e0285305. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285305>
- He, F., Huang, H., Ye, L., Wen, X., & Cheng, A. S. K. (2022). Meta-analysis of neurocognitive rehabilitation for cognitive dysfunction among pediatric cancer survivors. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 18(7), 2058-2065. https://doi.org/10.4103/jcrt.jcrt_1429_22
- He, W., Wang, M., Jiang, L., Li, M., & Han, X. (2019). Cognitive interventions for mild cognitive impairment and dementia: An overview of systematic reviews. *Complementary Therapies in Medicine*, 47, 102199. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102199>
- Heo, S., & Park, J. H. (2021). Cognition-specific computerized cognitive training in older adults with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gerontology*, 15(2), 90-96. [https://doi.org/10.6890/IJGE.202104_15\(2\).0001](https://doi.org/10.6890/IJGE.202104_15(2).0001)
- Hu, M., Wu, X., Shu, X., Hu, H., Chen, Q., Peng, L., & Feng, H. (2021). Effects of computerised cognitive training on cognitive impairment: A meta-analysis. *Journal of Neurology*, 268(5), 1680-1688. <https://doi.org/10.1007/s00415-019-09522-7>
- Hudes, R., Baptist-Mohseni, N., Dimech, C., Rich, J. B., Troyer, A. K., & Vander Morris, S. (2022). Evaluating the effectiveness of compensatory memory interventions in adults with acquired brain injury: A systematic review and meta-analysis of memory and everyday outcomes. *Neuropsychology*, 36(4), 243-265. <https://doi.org/10.1037/neu0000799>
- Jenkins, E., Koirala, B., Rodney, T., Lee, J. W., Cotter, V. T., Szanton, S. L., & Taylor, J. L. (2021). Home/community-based interventions to improve function in persons with mild cognitive impairment/early dementia. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.)*, 42(5), 1109-1124. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.06.023>

- Jordan, C., Lawlor, B., & Loughrey, D. (2022). A systematic review of music interventions for the cognitive and behavioural symptoms of mild cognitive impairment (non-dementia). *Journal of Psychiatric Research*, 151, 382-390. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2022.04.028>
- Kirkman, M. A., Ekert, J. O., Hunn, B. H. M., Thomas, M. S. C., & Tolmie, A. K. (2023). A systematic review of cognitive interventions for adult patients with brain tumours. *Cancer Medicine*, 12(10), 11191-11210. <https://doi.org/10.1002/cam4.5760>
- Klein, O. A., Drummond, A., Mhizha-Murira, J. R., Mansford, L., & dasNair, R. (2019). Effectiveness of cognitive rehabilitation for people with multiple sclerosis: A meta-synthesis of patient perspectives. *Neuropsychological Rehabilitation*, 29(4), 491-512. <https://doi.org/10.1080/09602011.2017.1309323>
- Kletzel, S. L., Sood, P., Negm, A., Heyn, P. C., Krishnan, S., Machtinger, J., Hu, X., & Devos, H. (2021). Effectiveness of brain gaming in older adults with cognitive impairments: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(11), 2281-2288.e5. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.05.022>
- Lajoie, M.-P., Gilbert, E., & Rouleau, N. (2021). Effect of non-pharmacological interventions on source memory processes in the early course of psychosis: A systematic review. *Early Intervention in Psychiatry*, 15(2), 219-233. <https://doi.org/10.1111/eip.12951>
- Lampit, A., Heine, J., Finke, C., Barnett, M. H., Valenzuela, M., Wolf, A., Leung, I. H. K., & Hill, N. T. M. (2019). Computerized cognitive training in multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 33(9), 695-706. <https://doi.org/10.1177/1545968319860490>
- Lee, K. H., Lee, J. Y., & Kim, B. (2022). Person-centered care in persons living with dementia: A systematic review and meta-analysis. *The Gerontologist*, 62(4), e253-e264. <https://doi.org/10.1093/geront/gnaa207>
- Lejeune, J. A., Northrop, A., & Kurtz, M. M. (2021). A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia: Efficacy and the role of participant and treatment factors. *Schizophrenia Bulletin*, 47(4), 997-1006. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbab022>
- Li, R., Geng, J., Yang, R., Ge, Y., & Hesketh, T. (2022). Effectiveness of computerized cognitive training in delaying cognitive function decline in people with mild cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e38624. <https://doi.org/10.2196/38624>

- Li, Z., Yang, L., Qiu, H., Wang, X., Zhang, C., & Zhang, Y. (2022). Comparative efficacy of 5 non-pharmacological therapies for adults with post-stroke cognitive impairment: A Bayesian network analysis based on 55 randomized controlled trials. *Frontiers in Neurology*, 13, 977518. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.977518>
- Liang, J.-H., Li, J.-Y., Jia, R.-X., Wang, Y.-Q., Wu, R.-K., Zhang, H.-B., Hang, L., Xu, Y., & Pan, C.-W. (2019). Comparison of cognitive intervention strategies for older adults with mild to moderate Alzheimer's disease: A Bayesian meta-analytic review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(3), 347-355. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.09.017>
- Liang, J.-H., Shen, W.-T., Li, J.-Y., Qu, X.-Y., Li, J., Jia, R.-X., Wang, Y.-Q., Wang, S., Wu, R.-K., Zhang, H.-B., Hang, L., Xu, Y., & Lin, L. (2019). The optimal treatment for improving cognitive function in elder people with mild cognitive impairment incorporating Bayesian network meta-analysis and systematic review. *Ageing Research Reviews*, 51, 85-96. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2019.01.009>
- Liu, Q., Wang, F., Tan, L., Liu, L., Cheng, H., & Hu, X. (2023). Comparative efficacy of various art therapies for patients with dementia: A network meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Psychiatry*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1072066>
- Liu, X., Wang, G., & Cao, Y. (2023). Association of nonpharmacological interventions for cognitive function in older adults with mild cognitive impairment: A systematic review and network meta-analysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 35(3), 463-478. <https://doi.org/10.1007/s40520-022-02333-3>
- Loetscher, T., Potter, K.-J., Wong, D., & das Nair, R. (2019). Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002842.pub3>
- Luo, G., Zhang, J., Song, Z., Wang, Y., Wang, X., Qu, H., Wang, F., Liu, C., & Gao, F. (2023). Effectiveness of non-pharmacological therapies on cognitive function in patients with dementia—A network meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 15. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2023.1131744>
- Mackenzie, L., & Marshall, K. (2022). Effective non-pharmacological interventions for cancer related cognitive impairment in adults (excluding central nervous system or head and neck cancer): systematic review and meta-analysis. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 58(2), 258-270. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.21.06898-2>

Marotta, N., Calafiore, D., Curci, C., Lippi, L., Ammendolia, V., Ferraro, F., Invernizzi, M., & de Sire, A. (2022). Integrating virtual reality and exergaming in cognitive rehabilitation of patients with Parkinson disease: A systematic review of randomized controlled trials. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 58(6), 818-826. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.22.07643-2>

Martín-López, J. E., Molina-Linde, J. M., Isabel-Gómez, R., Castro-Campos, J. L., & Blasco-Amaro, J. A. (2020). *Efectividad del entrenamiento cognitivo en pacientes con demencia moderada y grave*. <https://www.aetsa.org/publicacion/efectividad-del-entrenamiento-cognitivo-en-pacientes-con-demencia-moderada-y-grave/>

McDermott, O., Charlesworth, G., Hogervorst, E., Stoner, C., Moniz-Cook, E., Spector, A., Cspike, E., & Orrell, M. (2019). Psychosocial interventions for people with dementia: A synthesis of systematic reviews. *Aging & Mental Health*, 23(4), 393-403. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1423031>

Meyer, C., & O'Keefe, F. (2020). Non-pharmacological interventions for people with dementia: A review of reviews. *Dementia: The International Journal of Social Research and Practice*, 19(6), 1927-1954. <https://doi.org/10.1177/1471301218813234>

Mingming, Y., Bolun, Z., Zhijian, L., Yingli, W., & Lanshu, Z. (2022). Effectiveness of computer-based training on post-stroke cognitive rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 32(3), 481-497. <https://doi.org/10.1080/09602011.2020.1831555>

Mirkowski, M., McIntyre, A., Faltynek, P., Sequeira, N., Cassidy, C., & Teasell, R. (2019). Nonpharmacological rehabilitation interventions for motor and cognitive outcomes following pediatric stroke: A systematic review. *European Journal of Pediatrics*, 178(4), 433-454. <https://doi.org/10.1007/s00431-019-03350-7>

Mokhtari, S., Mokhtari, A., Bakizadeh, F., Moradi, A., & Shalbafan, M. (2023). Cognitive rehabilitation for improving cognitive functions and reducing the severity of depressive symptoms in adult patients with Major Depressive Disorder: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *BMC Psychiatry*, 23. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04554-w>

Moreno, A., Wall, K. J., Thangavelu, K., Craven, L., Ward, E., & Dissanayaka, N. N. (2019). A systematic review of the use of virtual reality and its effects on cognition in individuals with neurocognitive disorders. *Alzheimer's & Dementia (New York, N. Y.)*, 5, 834-850. <https://doi.org/10.1016/j.trci.2019.09.016>

Nguyen, L., Murphy, K., & Andrews, G. (2022). A game a day keeps cognitive decline away? A systematic review and meta-analysis of commercially-available brain training programs in healthy and cognitively impaired older adults. *Neuropsychology Review*, 32(3), 601-630. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09515-2>

- Niemeijer, M., Sværke, K. W., & Christensen, H. K. (2020). The effects of computer based cognitive rehabilitation in stroke patients with working memory impairment: A systematic review. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases: The Official Journal of National Stroke Association*, 29(12), 105265. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2020.105265>
- Nousia, A., Martzoukou, M., Tsouris, Z., Siokas, V., Aloizou, A.-M., Liampas, I., Nasios, G., & Dardiotis, E. (2020). The beneficial effects of computer-based cognitive training in Parkinson's disease: A systematic review. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 35(4), 434-447. <https://doi.org/10.1093/arclin/acz080>
- O'Donoghue, M., Leahy, S., Boland, P., Galvin, R., McManus, J., & Hayes, S. (2022). Rehabilitation of cognitive deficits poststroke: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Stroke; a Journal of Cerebral Circulation*, 53(5), 1700-1710. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.034218>
- Oldacres, L., Hegarty, J., O'Regan, P., Murphy-Coakley, N. M., & Saab, M. M. (2023). Interventions promoting cognitive function in patients experiencing cancer related cognitive impairment: A systematic review. *Psycho-Oncology*, 32(2), 214-228. <https://doi.org/10.1002/pon.6073>
- O'Shea, D. M., De Wit, L., & Smith, G. E. (2019). Doctor, should I use computer games to prevent dementia? *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health*, 42(1), 3-16. <https://doi.org/10.1080/07317115.2017.1370057>
- Pang, S. H., Lim, S. F., & Siah, C. J. (2021). Online memory training intervention for early-stage dementia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 77(3), 1141-1154. <https://doi.org/10.1111/jan.14664>
- Papaioannou, T., Voinescu, A., Petrini, K., & Stanton Fraser, D. (2022). Efficacy and moderators of virtual reality for cognitive training in people with dementia and mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease: JAD*, 88(4), 1341-1370. <https://doi.org/10.3233/JAD-210672>
- Park, J.-H., Jung, S. J., Lee, L. J., Rhu, J., & Bae, S. H. (2023). Impact of nonpharmacological interventions on cognitive impairment in women with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 10(4), 100212. <https://doi.org/10.1016/j.apjon.2023.100212>

- Petkari, E., Martín-María, N., Sánchez-Gutiérrez, T., Fernández-Castilla, B., & Calvo, A. (2023). A meta-analysis of cognitive interventions for patients with recent onset psychosis: Are they effective for improving functioning? *Psychological Medicine*, 53(8), 3306-3321. <https://doi.org/10.1017/S0033291723001198>
- Pupíková, M., & Rektorová, I. (2020). Non-pharmacological management of cognitive impairment in Parkinson's disease. *Journal of Neural Transmission*, 127(5), 799-820. <https://doi.org/10.1007/s00702-019-02113-w>
- Ruíz-Hernández, M., Mur-Gomar, R., & Montejano-Lozoya, R. (2023). Effectiveness of non-pharmacological therapies in people with alzheimer's: A systematic review. *Revista Española de Salud Pública*, 97, E1-E21.
- Samamé, C., Durante, P., Cattaneo, B., Aprahamian, I., & Strejilevich, S. (2023). Efficacy of cognitive remediation in bipolar disorder: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Psychological Medicine*, 53(12), 5361-5373. <https://doi.org/10.1017/S0033291723001897>
- Sanchez-Luengos, I., Balboa-Bandeira, Y., Lucas-Jiménez, O., Ojeda, N., Peña, J., & Ibarretxe-Bilbao, N. (2021). Effectiveness of cognitive rehabilitation in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Personalized Medicine*, 11(5), 429. <https://doi.org/10.3390/jpm11050429>
- Saragih, I. D., Everard, G., & Lee, B.-O. (2022). A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the effect of serious games on people with dementia. *Ageing Research Reviews*, 82, 101740. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101740>
- Saragih, I. D., Tonapa, S. I., Saragih, I. S., & Lee, B.-O. (2022). Effects of cognitive stimulation therapy for people with dementia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. *International Journal of Nursing Studies*, 128, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104181>
- Saragih, I. D., Tonapa, S. I., Yao, C.-T., Saragih, I. S., & Lee, B.-O. (2022). Effects of reminiscence therapy in people with dementia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 29(6), 883-903. <https://doi.org/10.1111/jpm.12830>
- Sayma, M., Tuijt, R., Cooper, C., & Walters, K. (2020). Are we there yet? Immersive virtual reality to improve cognitive function in dementia and mild cognitive impairment. *The Gerontologist*, 60(7), e502-e512. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz132>
- Sciancalepore, F., Tariciotti, L., Remoli, G., Menegatti, D., Carai, A., Petruzzellis, G., Miller, K. P., Delli Priscoli, F., Giuseppi, A., Premuselli, R., Tozzi, A. E., Mastronuzzi, A., Vanacore, N., & Lacorte, E. (2022). Computer-based cognitive training in children with primary brain tumours: a systematic review. *Cancers*, 14(16). <https://doi.org/10.3390/cancers14163879>

Scott, I., Cooper, C., Leverton, M., Burton, A., Beresford-Dent, J., Rockwood, K., Butler, L., & Rapaport, P. (2019). Effects of nonpharmacological interventions on functioning of people living with dementia at home: A systematic review of randomised controlled trials. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 34(10), 1386-1402. <https://doi.org/10.1002/gps.5127>

Sheng, C., Yang, K., Wang, X., Li, H., Li, T., Lin, L., Liu, Y., Yang, Q., Wang, X., Wang, X., Sun, Y., & Han, Y. (2020). Advances in non-pharmacological interventions for subjective cognitive decline: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Alzheimer's Disease*, 77(2), 903-920. <https://doi.org/10.3233/JAD-191295>

Sherman, D. S., Durbin, K. A., & Ross, D. M. (2020). Meta-analysis of memory-focused training and multidomain interventions in mild cognitive impairment. *Journal of Alzheimer's Disease*, 76(1), 399-421. <https://doi.org/10.3233/JAD-200261>

Simone, A., & Blackwood, J. (2023). Improving cognitive function of older adults with a history of cancer using nonpharmacologic interventions: A systematic review. *Rehabilitation Oncology*, 41(1), 14-22. <https://doi.org/10.1097/01.REO.0000000000000313>

Stoner, C. R., Lakshminarayanan, M., Durgante, H., & Spector, A. (2021). Psychosocial interventions for dementia in low- and middle-income countries (LMICs): A systematic review of effectiveness and implementation readiness. *Aging & Mental Health*, 25(3), 408-419. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1695742>

Sung, C.-M., Jen, H.-J., Liu, D., Kustanti, C. Y., Chu, H., Chen, R., Lin, H.-C., Chang, C.-Y., & Chou, K.-R. (2023). The effect of cognitive training on domains of attention in older adults with mild cognitive impairment and mild dementia: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Global Health*, 13, 04078. <https://doi.org/10.7189/jogh.13.04078>

Svaerke, K., Niemeijer, M., & Lokkegaard, A. (2020). The effects of computer-based cognitive rehabilitation on working memory in patients with parkinson's disease: A systematic review. *Journal of Parkinson's Disease*, 10(1), 47-57. <https://doi.org/10.3233/JPD-191726>

Tamura, J. K., Carvalho, I. P., Leanna, L. M. W., Feng, J. N., Rosenblat, J. D., Mansur, R., Lee, Y., Cha, D. S., Teopiz, K., Ahmad, Z., Nasri, F., Kim, J., & McIntyre, R. S. (2021). Management of cognitive impairment in bipolar disorder: A systematic review of randomized controlled trials. *CNS Spectrums*, 1-22. <https://doi.org/10.1017/S1092852921000092>

Teo, S. H., Fong, K. N. K., Chen, Z., & Chung, R. C. K. (2020). Cognitive and psychological interventions for the reduction of post-concussion symptoms in patients with mild traumatic brain injury: A systematic review. *Brain Injury*, 34(10), 1305-1321. <https://doi.org/10.1080/02699052.2020.1802668>

- Triegaardt, J., Han, T. S., Sada, C., Sharma, S., & Sharma, P. (2020). The role of virtual reality on outcomes in rehabilitation of Parkinson's disease: meta-analysis and systematic review in 1031 participants. *Neurological Sciences: Official Journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology*, 41(3), 529-536. <https://doi.org/10.1007/s10072-019-04144-3>
- Tsapekos, D., Seccomandi, B., Mantingh, T., Cella, M., Wykes, T., & Young, A. H. (2020). Cognitive enhancement interventions for people with bipolar disorder: A systematic review of methodological quality, treatment approaches, and outcomes. *Bipolar Disorders*, 22(3), 216-230. <https://doi.org/10.1111/bdi.12848>
- van de Wouw, C. L., Visser, M., Gorter, J. W., Huygelier, H., & Nijboer, T. C. W. (2023). Systematic review of the effectiveness of innovative, gamified interventions for cognitive training in paediatric acquired brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09602011.2023.2174561>
- Van Pelt, A. E., Lipow, M. I., Scott, J. C., & Lowenthal, E. D. (2020). Interventions for children with neurocognitive impairments in resource-limited settings: A systematic review. *Children and Youth Services Review*, 118. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105393>
- Vance, D. E., Fazeli, P. L., Cheatwood, J., Nicholson, W. C., Morrison, S. A., & Moneyham, L. D. (2019). Computerized cognitive training for the neurocognitive complications of HIV infection: A systematic review. *The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care: JANAC*, 30(1), 51-72. <https://doi.org/10.1097/JNC.0000000000000030>
- Vilageliu-Jordà, E., Enseñat-Cantalops, A., & García-Molina, A. (2022). Use of immersive virtual reality for cognitive rehabilitation of patients with brain injury. *Revista de Neurología*, 74(10), 331-339. <https://doi.org/10.33588/rn.7410.2022034>
- Vita, A., Barlati, S., Ceraso, A., Nibbio, G., Ariu, C., Deste, G., & Wykes, T. (2021). Effectiveness, core elements, and moderators of response of cognitive remediation for schizophrenia: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *JAMA Psychiatry*, 78(8), 848-858. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.0620>
- Wang, L.-Y., Pei, J., Zhan, Y.-J., & Cai, Y.-W. (2020). Overview of meta-analyses of five non-pharmacological interventions for Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 12. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2020.594432>
- Wang, Y.-Q., Jia, R.-X., Liang, J.-H., Li, J., Qian, S., Li, J.-Y., & Xu, Y. (2020). Effects of non-pharmacological therapies for people with mild cognitive impairment. A Bayesian network meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 35(6), 591-600. <https://doi.org/10.1002/gps.5289>

- Wang, Y.-Y., Wang, X.-X., Chen, L., Liu, Y., & Li, Y.-R. (2023). A systematic review and network meta-analysis comparing various non-pharmacological treatments for older people with mild cognitive impairment. *Asian Journal of Psychiatry*, 86, 103635. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103635>
- Wang, Y.-Y., Yang, L., Zhang, J., Zeng, X.-T., Wang, Y., & Jin, Y.-H. (2022). The effect of cognitive intervention on cognitive function in older adults with Alzheimer's disease: A systematic review and meta-analysis. *Neuropsychology Review*, 32(2), 247-273. <https://doi.org/10.1007/s11065-021-09486-4>
- Wei, S., Mai, Y., Peng, W., Ma, J., Sun, C., Li, G., & Liu, Z. (2020). The effect of nonpharmacologic therapy on global cognitive functions in patients with Alzheimer's disease: An updated meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Neuroscience*, 130(1), 28-44. <https://doi.org/10.1080/00207454.2019.1638377>
- Wiley, E., Khattab, S., & Tang, A. (2022). Examining the effect of virtual reality therapy on cognition post-stroke: A systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 17(1), 50-60. <https://doi.org/10.1080/17483107.2020.1755376>
- Wong, Y. L., Cheng, C. P. W., Wong, C. S. M., Wong, S. N., Wong, H. L., Tse, S., Wong, G. H. Y., & Chan, W. C. (2021). Cognitive stimulation for persons with dementia: A systematic review and meta-analysis. *East Asian Archives of Psychiatry*, 31(3), 55-66. <https://doi.org/10.12809/eaap2102>
- Woods, B., Rai, H. K., Elliott, E., Aguirre, E., Orrell, M., & Spector, A. (2023). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub3>
- Xiang, C., & Zhang, Y. (2023). Comparison of cognitive intervention strategies for individuals with alzheimer's disease: A systematic review and network meta-analysis. *Neuropsychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s11065-023-09584-5>
- Xiao, Z., Wang, Z., Ge, S., Zhong, Y., & Zhang, W. (2022). Rehabilitation efficacy comparison of virtual reality technology and computer-assisted cognitive rehabilitation in patients with post-stroke cognitive impairment: A network meta-analysis. *Journal of Clinical Neuroscience: Official Journal of the Neurosurgical Society of Australasia*, 103, 85-91. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2022.07.005>

- Xu, G., Hao, F., Zhao, W., Qiu, J., Zhao, P., & Zhang, Q. (2022). The influential factors and non-pharmacological interventions of cognitive impairment in children with ischemic stroke. *Frontiers in Neurology*, 13, 1072388. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1072388>
- Yan, X., Wei, S., & Liu, Q. (2023). Effect of cognitive training on patients with breast cancer reporting cognitive changes: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 13(1), e058088. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058088>
- Yi, Y., Hu, Y., Cui, M., Wang, C., & Wang, J. (2022). Effect of virtual reality exercise on interventions for patients with Alzheimer's disease: A systematic review. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1062162>
- Yun, S., & Ryu, S. (2022). The effects of cognitive-based interventions in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Public Health*, 51(1), 1-11. <https://doi.org/10.18502/ijph.v51i1.8286>
- Zeng, Y., Dong, J., Huang, M., Zhang, J.-e., Zhang, X., Xie, M., & Wefel, J. S. (2020). Nonpharmacological interventions for cancer-related cognitive impairment in adult cancer patients: A network meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103514>
- Zhang, H., Huntley, J., Bhome, R., Holmes, B., Cahill, J., Gould, R. L., Wang, H., Yu, X., & Howard, R. (2019). Effect of computerised cognitive training on cognitive outcomes in mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(8), e027062. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027062>
- Zhang, Q., Fu, Y., Lu, Y., Zhang, Y., Huang, Q., Yang, Y., Zhang, K., & Li, M. (2021). Impact of virtual reality-based therapies on cognition and mental health of stroke patients: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11), e31007. <https://doi.org/10.2196/31007>
- Zhao, L., Zhu, H., Mao, W., Zhou, X., Xie, Y., & Li, L. (2023). Effects of perioperative cognitive function training on postoperative cognitive dysfunction and postoperative delirium: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Neurology*, 14, 1146164. <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1146164>
- Zhao, Q., Liu, X., Wan, X., Yu, X., Cao, X., Yang, F., & Cai, Y. (2023). Non-pharmacological interventions for cognitive impairment in older adults with heart failure: A systematic review. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.)*, 51, 378-387. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.04.008>
- Zhong, D., Chen, L., Feng, Y., Song, R., Huang, L., Liu, J., & Zhang, L. (2021). Effects of virtual reality cognitive training in individuals with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 36(12), 1829-1847. <https://doi.org/10.1002/gps.5603>

Zhu, S., Sui, Y., Shen, Y., Zhu, Y., Ali, N., Guo, C., & Wang, T. (2021). Effects of virtual reality intervention on cognition and motor function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13, 586999. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.586999>

Zuschnegg, J., Schoberer, D., Haussl, A., Herzog, S. A., Russegger, S., Ploder, K., Fellner, M., Hofmarcher-Holzhacker, M. M., Roller-Wirnsberger, R., Paletta, L., Koini, M., & Schussler, S. (2023). Effectiveness of computer-based interventions for community-dwelling people with cognitive decline: A systematic review with meta-analyses. *BMC Geriatrics*, 23(1), 229. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-03941-y>

