



SEFAC

Sociedad  
Española  
de Farmacia  
Familiar  
y Comunitaria

Streaming

Miércoles, 10 de junio de 2020

18:00 h

# Deterioro Cognitivo en Atención Primaria

**Dr. Enrique Arrieta Antón**

*Medico de Familia*

*Centro de Salud Segovia Rural*

*Grupo de Trabajo de Neurología de  
Semergen*

**Dra. Maite Climent**

*Farmacéutica Comunitaria en L'Ollería*

*Presidenta SEFAC Comunidad*

*Valenciana*



## *¿Por qué hablamos de deterioro cognitivo?*

- Porque las quejas cognitivas son frecuentes en las personas mayores.
- Porque puede tener relevancia clínica.
- Porque se ha sugerido que es una fase intermedia entre la normalidad y la demencia.
- Porque su detección es una buena práctica clínica.
- Porque es posible intervenir en esta fase.

# Deterioro Cognitivo

Med Clin (Barc). 2011;137(9):414–418



MEDICINA CLINICA

[www.elsevier.es/medicinaclinica](http://www.elsevier.es/medicinaclinica)



Artículo especial

Alteración cognitiva leve en la práctica clínica

Mild cognitive impairment in clinical practice

Javier Olazarán Rodríguez<sup>a,b,\*</sup> y Félix Bermejo Pareja<sup>c,d</sup>

<sup>a</sup> CEP Hermanos Sangro, Madrid, España

<sup>b</sup> Servicio de Neurología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

<sup>c</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

<sup>d</sup> Ciberred 5 (Enfermedades Neurodegenerativas), Madrid, España

El deterioro cognitivo se define como un trastorno objetivable y persistente que no alcanza la intensidad de la demencia

Las características del DCL serían:

- una queja subjetiva de memoria o bien una alteración en otro dominio cognitivo, confirmada por un informador fiable.
- un menor rendimiento en las pruebas de memoria o en pruebas generales de función cognitiva.
- y que el paciente continúe realizando sus actividades habituales.

## DETERIORO COGNITIVO LEVE EN EL ADULTO MAYOR

### DOCUMENTO DE CONSENSO

#### PARTICIPANTES:

Enrique Arriola Manchola  
Cristóbal Carnero Pardo  
Alberto Freire Pérez  
Rosa López Mongil  
José Antonio López Trigo  
Sagrario Manzano Palomo  
Javier Olazarán Rodríguez

#### COORDINACIÓN:

José Antonio López Trigo

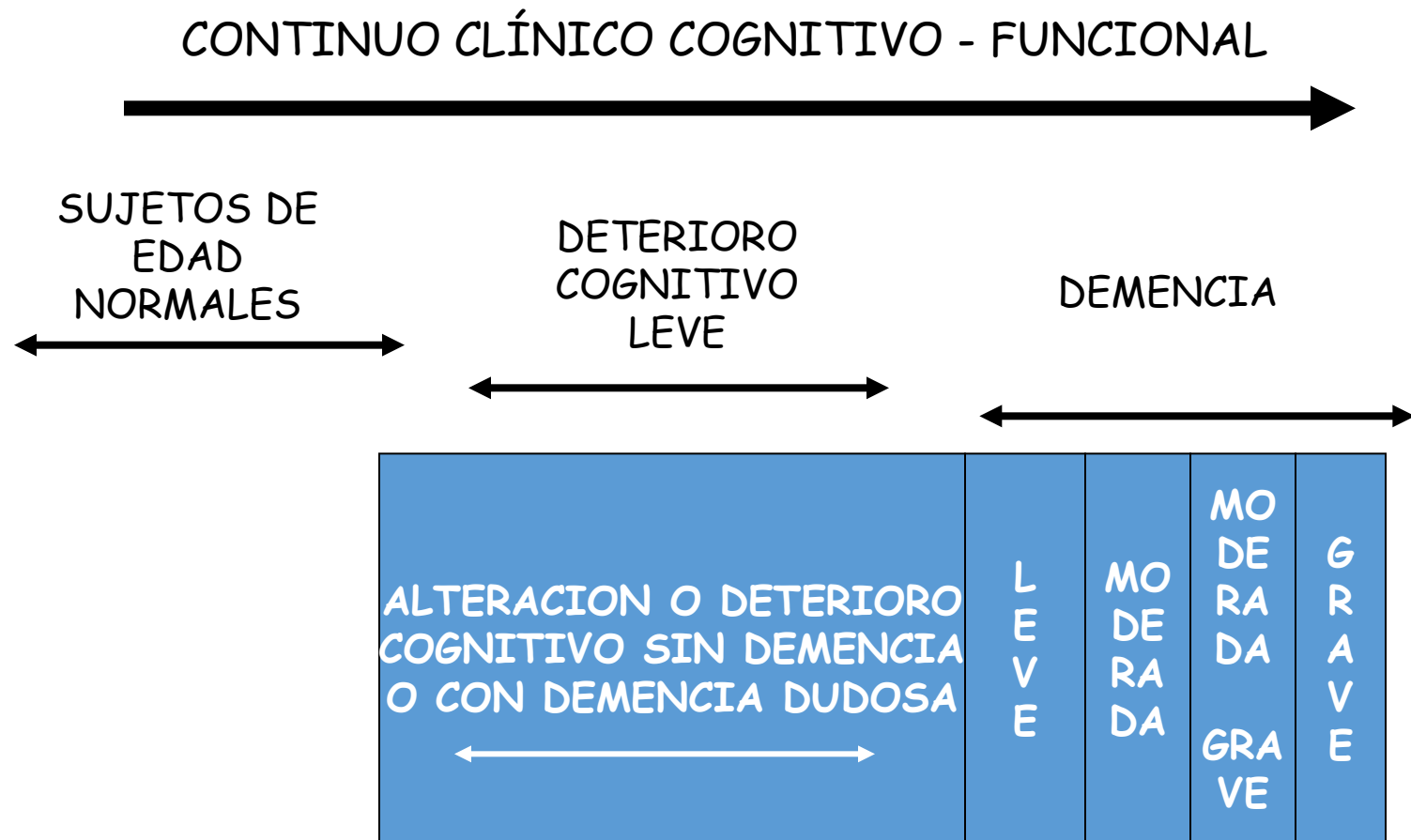


Sociedad Española  
de Geriatria y Gerontología

AVULADO POR:



# CONTINUO NORMALIDAD - DETERIORO COGNITIVO - DEMENCIA





# COVID-19 Y FARMACIA COMUNITARIA: El paciente mayor con deterioro cognitivo

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2018;53(1):26–37



*Revista Española de Geriatria y Gerontología*

[www.elsevier.es/regg](http://www.elsevier.es/regg)



## ARTICULO ESPECIAL

### Mapa de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias en España. Proyecto MapEA



Pablo Martínez-Lage<sup>a,\*</sup>, Manuel Martín-Carrasco<sup>b,c</sup>, Enrique Arrieta<sup>d,e</sup>, Jesús Rodrigo<sup>f</sup> y Francesc Formiga<sup>c,g,h</sup>

<sup>a</sup> Centro de Investigación y Terapias Avanzadas, Fundación CITA-Alzheimer Fundazioa, San Sebastián, España

<sup>b</sup> Clínica Psiquiátrica Padre Menni, Grupo de demencias de la Sociedad Española de Psiquiatría, Pamplona, España

<sup>c</sup> Grupo de demencias de la Sociedad Española de Psiquiatría, España

<sup>d</sup> Centro de Salud de Segovia Rural, Grupo de Trabajo de Neurología de SERMERGEN, Segovia, España

<sup>e</sup> Grupo de Trabajo de Neurología de SERMERGEN, España

<sup>f</sup> Confederación Española de Asociaciones de Familiares de personas con Alzheimer y otras demencias-CEAFA, Pamplona, España

<sup>g</sup> Programa de Geriatria, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitari de Bellvitge, Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), Grupo de demencias de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología I.Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

<sup>h</sup> Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL)

Entre otros comentarios:

- Escasez de recursos específicos
- Desigualdad entre diferentes lugares
- Tiempo entre los primeros síntomas y el diagnóstico
- ....

## Tipos de DCL

(Petersen RC, Morris JC. Mild Cognitive Impairment as a Clinical Entity and Treatment Target. Arch Neurol 2005;62:1160-39)

| Tipo de DCL     |              | Area Afectada                                           | Evolución                                                               |
|-----------------|--------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| DCL Amnésico    | Unifunción   | Memoria                                                 | Enfermedad de Alzheimer                                                 |
|                 | Multifunción | Memoria y otro área cognitiva                           | Enfermedad de Alzheimer                                                 |
| DCL No Amnésico | Unifunción   | Area cognitiva distinta de la memoria                   | Demencia Frontal, Demencia por C. Lewy, Demencia Vascular, E. Alzheimer |
|                 | Multifunción | Dos areas cognitivas, al menos, distintas de la memoria | E. Alzheimer, Demencia Vascular, Envejecimiento normal                  |

## Deterioro Cognitivo Leve

- trastorno objetivable y persistente que no alcanza la intensidad de la demencia.

## Enfermedad de Alzheimer Prodrómica

- la enfermedad está presente en los pacientes mucho antes de que tengan manifestaciones clínicas y ya ha producido cambios a nivel estructural.
- Marcadores: neuroimagen, proteínas en LCR.



¿Detección Precoz?  
¿Cribado?



Guía de Práctica Clínica  
sobre la Atención Integral  
a las Personas con  
Enfermedad de Alzheimer  
y otras Demencias

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS  
MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD



MINISTERIO  
DE SANIDAD,  
POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD



MINISTERIO  
DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD

Plan de Calidad  
por el Sistema Nacional  
de Salud

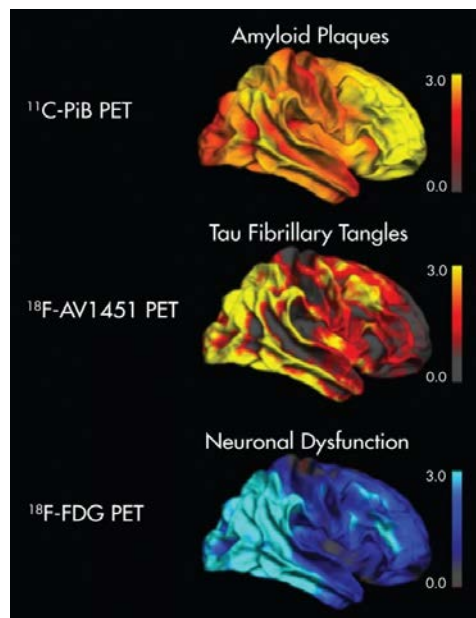
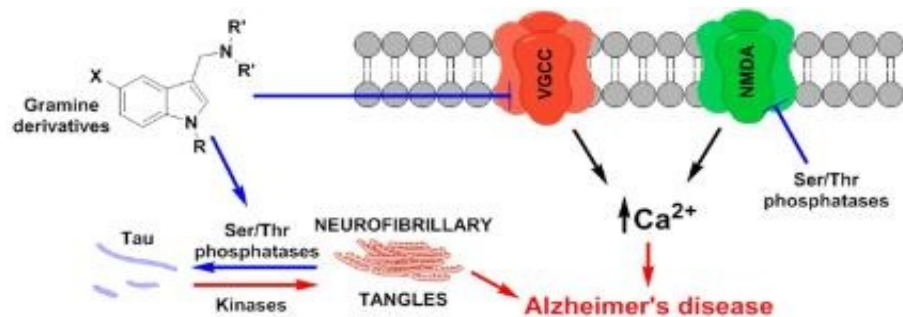


Generalitat de Catalunya  
Departament  
de Salut

## ¿Debe detectarse en población general?

- No hay suficiente evidencia científica que permita recomendar el cribado poblacional de demencia en personas de más de 65 años. (Grado de recomendación C).
- La guía AAN considera pruebas de cribado cognitivas globales útiles para la detección de demencia en poblaciones con alta prevalencia de deterioro cognitivo (por su edad avanzada o por la presencia de quejas de memoria) (Nivel de evidencia 2++).

## ¿Qué hay de nuevo en Demencia?



## Importancia del DCL

| Estudio y año                                           | Población                  | Edad      | Resultados          |                                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------|--------------------------------------|
| Estudio Ariadna. Murcia (2009)                          | Poblacional                | > 65 años | 14,5%               | 8,7 DCL Amnésico<br>5,5 Demencia     |
| Leipzig Longitudinal Study of the aged (2010)           | Residentes en al comunidad | > 75 años | 7,6 % (tasa global) | 26,4% incidencia alo largo de 8 años |
| Estudio Deriva. Salamanca (2011)                        | Poblacional                | > 65 años | 11,4 %              | 16,1% total DCL + Demencia           |
| Estudio Gomez de Caso. RedesCentinelas Saniatrias. 2018 | Consultas de AP            | > 65 años | 16,7%               | 18,5% tasa global                    |
| Estudio Adams. (2011)                                   | Poblacional                | > 72 años | 6,04 %              | Demencia 3,33%                       |

# Factores de Riesgo de DCL

Olazarán Rodríguez F, Bermejo Pareja F. Alteración cognitiva leve en la práctica clínica. Med Clin (Barc). 2011;137(9):414–8)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b><u>Enfermedades Neurológicas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enfermedad de Alzheimer</li><li>• Enfermedad vascular cerebral</li><li>• Enfermedad de Parkinson</li><li>• Demencia por Cuerpos de Lewy</li><li>• Demencia Frontotemporal</li><li>• Otras enfermedades neurodegenerativas</li><li>• Esclerosis Múltiple</li></ul> | <p><b><u>Procesos Sistémicos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de Riesgo Vascular</li><li>• Polimedicación, hábitos tóxicos</li><li>• Insuficiencia respiratoria crónica</li><li>• Hepatopatía crónica</li><li>• Insuficiencia renal crónica</li><li>• Alteraciones tiroideas</li><li>• Déficit de vitamina B12</li><li>• Cáncer</li><li>• Infecciones (VIH, E. priones)</li></ul> |
| <p><b><u>Trastornos Psiquiátricos:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Depresión</li><li>• Ansiedad</li><li>• Esquizofrenia</li></ul>                                                                                                                                                                                                     | <p><b><u>Otras Causas:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrés físico o psicológico</li><li>• Dolor crónico</li><li>• Déficits sensoriales</li><li>• Aislamiento social</li></ul>                                                                                                                                                                                                           |

## Factores de Riesgo de DCL

- Demográficos
- Genéticos
- Cardiovasculares
- Sensoriales
- Estilos de vida

## DETERIORO COGNITIVO LEVE EN EL ADULTO MAYOR

### DOCUMENTO DE CONSENSO

#### PARTICIPANTES:

Enrique Arriola Manchola  
Cristóbal Camero Pardo  
Alberto Freire Pérez  
Rosa López Mongil  
José Antonio López Trigo  
Sagrario Manzano Palomo  
Javier Olazarán Rodríguez

#### COORDINACIÓN:

José Antonio López Trigo



Sociedad Española  
de Geriatria y Gerontologia

#### AVULADO POR:



## 1. Detección de pacientes con posible deterioro cognitivo leve desde la farmacia comunitaria.

### Conocimiento de los factores de riesgo:

#### - Dispensación:

- . Queja subjetiva cognitiva, referida por paciente o cuidador
- . Repite la pregunta que acabamos de explicar sobre algún medicamento, o repite cualquier cuestión.
- . Olvida el nombre de las cosas o de personas, no encuentra la palabra correcta.
- . Encuentra dificultad en el recuento de monedas.
- . En cada dispensación hay que volver a explicar para que sirve cada medicamento.
- . Desorientado, aumento de somnolencia.
- . Deprimido, apático, desaliñado.
- . Ausencia de empatía o pérdida de habilidades sociales
- . Anosmia
- . Dispensación de anticolinesterásicos, memantina, citicolina, Ginko Biloba o suplementos nutricionales como ácidos grasos omega 3, vitaminas etc.

#### Seguimiento:

- . Cualquier situación que nos lleve a percibir un cambio cognitivo con respecto a una situación anterior. Valoración de la polimedicación y posibles comorbilidades.



## The characterisation of subjective cognitive decline

*Frank Jessen, Rebecca E Amariglio, Rachel F Buckley, Wiesje M van der Flier, Ying Han, José Luis Molinuevo, Laura Rabin, Dorene M Rentz, Octavio Rodriguez-Gomez, Andrew J Saykin, Sietske A M Sikkes, Colette M Smart, Steffen Wolfsgruber, Michael Wagner*

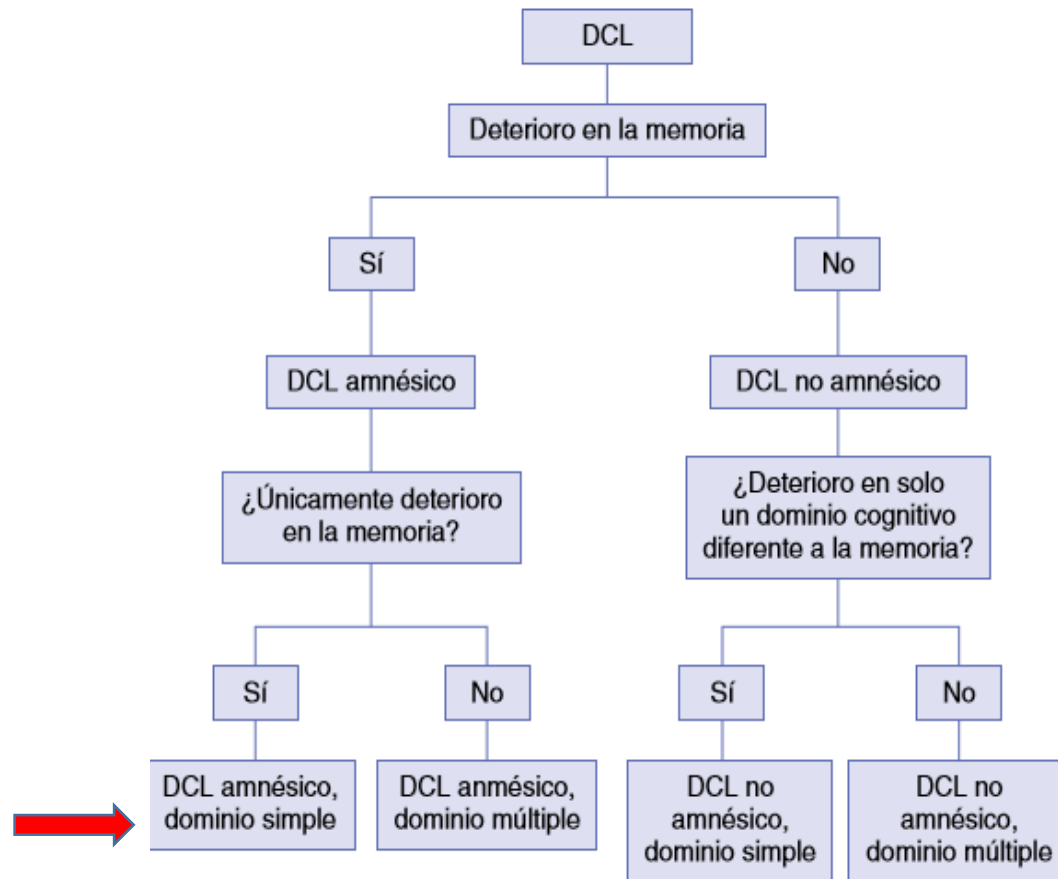
A growing awareness about brain health and Alzheimer's disease in the general population is leading to an increasing number of cognitively unimpaired individuals, who are concerned that they have reduced cognitive function, to approach the medical system for help. The term subjective cognitive decline (SCD) was conceived in 2014 to describe this condition. Epidemiological data provide evidence that the risk for mild cognitive impairment and dementia is increased in individuals with SCD. However, the majority of individuals with SCD will not show progressive cognitive decline. An individually tailored diagnostic process might be reasonable to identify or exclude underlying medical conditions in an individual with SCD who actively seeks medical help. An increasing number of studies are investigating the link between SCD and the very early stages of Alzheimer's disease and other neurodegenerative diseases.

[www.thelancet.com/neurology](http://www.thelancet.com/neurology) Published online January 17, 2020 [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30368-0](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30368-0)

### **Panel: Features that increase the risk of cognitive decline (SCD plus)**

- Subjective decline in memory irrespective of function in other cognitive domains<sup>5,24</sup>
- Onset of SCD within the past 5 years<sup>24,25</sup>
- Onset of SCD at 60 years and older<sup>4</sup>
- Concern (worry) associated with SCD<sup>14,26</sup>
- Persistence of SCD over time<sup>23,27,28\*</sup>
- Seeking of medical help<sup>6,29\*</sup>
- Confirmation of cognitive decline by an observer<sup>30,31,32</sup>

\*Not part of the original SCD plus features. †SCD=subjective cognitive decline.



Etapa inicial EA

## DCL multidominio se correlaciona con otros tipos de demencia:

- Alteración de las funciones ejecutivas  
→ Demencia frontotemporal
- Alteración de la capacidad visoespacial  
→ Demencia por cuerpos de Lewy
- Alteración del lenguaje  
→ Afasia progresiva primaria

Fischer P, Jungwirth S, Zehetmayer S, Weissgram S, Hoenigschnabl S, Gelpi E, et al. Conversion from subtypes of mild cognitive impairment to Alzheimer dementia. *Neurology* 2007; 68:288-91.

Li JQ, Tan L, Wang HF, Tan MS, Xu W, Zhao QF, et al. Risk factors for predicting progression from mild cognitive impairment to Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2016; 87:476-84.

## FACTORES DE RIESGO DC

- **Demográficos** (edad, sexo, nivel de formación).
- **Genéticos:** Apolipoproteína E (APO-E). APOE ε4 gran predictor de EA y APOE ε2 protector.
- **Bioquímicos:** biomarcadores del líquido cefalorraquídeo: proteínas Abeta-42, T-tau y P-tau.
- **Vasculares** (Diabetes, HTA, obesidad, hiperlipemia).
- **Enfermedades** (depresión, párkinson).
- **Fármacos** (anticolinérgicos, benzodiacepinas).
- **Estilo de vida** (ejercicio físico, horas de sueño, entrenamiento cognitivo, poco compromiso social).

- Hersi M, Irvine B, Gupta P, Gomes J, Birkett N, Krewski D. Risk Factors associated with the onset of progression Alzheimer's disease: A systematic Review of the evidence. *NeuroToxicology* 2017; 61:143-187.

-Climent MT, Vilaplana AM, Arnedo A, Vilar J, Moreno L. Cognitive Impairment in relation to lifestyle. Study from the pharmacy. *Rev Inv Clin* 2013; 65(6):500-9.

-Alacreu M, Pardo J, Azorín M, Climent MT, Gasull V, Moreno L. Importance of Increasing Modifiable Risk Factors Knowledge on Alzheimer's Disease Among Community Pharmacists and General Practitioners in Spain. *Front Pharmacol* 2019. 10:860. doi: 10.3389/fphar.2019.00860.

## FACTORES DE RIESGO DC

- 7% ApoE ε4
- Edad
- 8% Baja educación
- 9% Pérdida auditiva
- 2% Hipertensión
- 1% Obesidad
- 5% Tabaquismo
- 4% Depresión
- 3% Inactividad física
- 2% Aislamiento social
- 1% Diabetes



Potencialmente  
**NO** modificable  
**65%**

**FACTORES  
DE RIEGO**  
Potencialmente  
**MODIFICABLES**

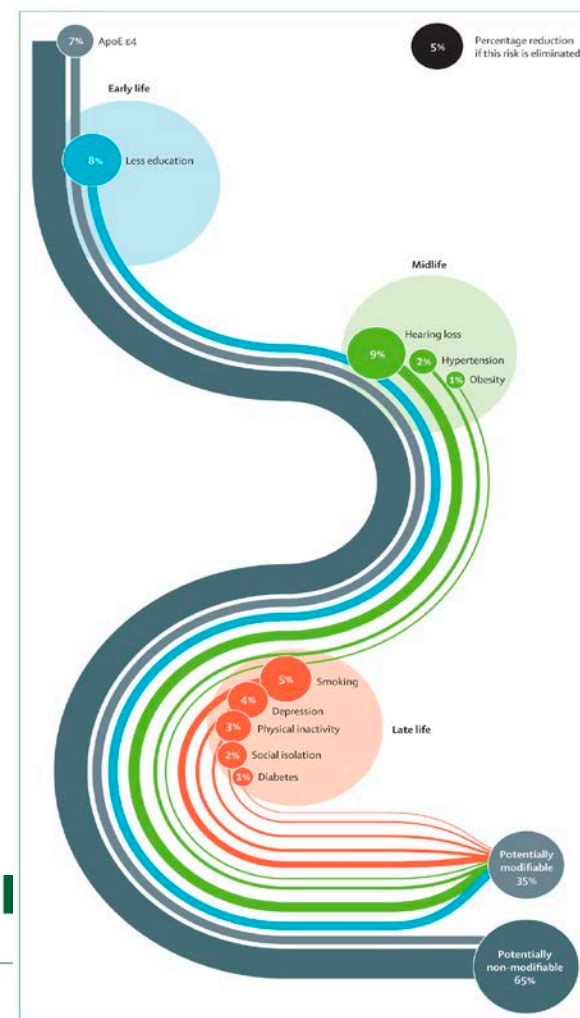
**35%**

The Lancet Commissions

Lancet 2017; 390: 2673–734

Dementia prevention, intervention, and care

Gill Livingston, Andrew Sommerlad, Joanna Orgeta, Sergio Costafreda, Jonathan Huntley, David Ames, David Ballard, Sudeep Banerjee, Julian Carson, Michelle Chatterjee, Claire Cooper, Richard Davies, Laura Dingle, Robert Howard, Helen C. Keady, Linda L. Lomas, Emma Murray, Kenneth Rockwood, Elizabeth J. Scerbo, George Smith, Lisa Smeeth, Sarah Teasdale, David Ties, Neilson Watterson



## FARMACOS FACTOR DE RIESGO

### Original Investigation

# Cumulative Use of Strong Anticholinergics and Incident Dementia A Prospective Cohort Study

Shelly L. Gray, PharmD, MS; Melissa L. Anderson, MS; Sascha Dublin, MD, PhD; Joseph T. Hanlon, PharmD, MS;  
Rebecca Hubbard, PhD; Rod Walker, MS; Onchee Yu, MS; Paul K. Crane, MD, MPH; Eric B. Larson, MD, MPH

[JAMA Intern Med. 2015;175\(3\):401-407. doi:10.1001/jamainternmed.2014.7663](#)

**The objective** of this study was to examine the association between 10-year cumulative anticholinergic use and the risk for dementia

**Conclusions and Relevance:** Higher cumulative anticholinergic use is associated with an increased risk for dementia. Efforts to increase awareness among health care professionals and older adults about this potential medication-related risk are important to minimize anticholinergic use over time.

### JAMA Internal Medicine | Original Investigation

# Anticholinergic Drug Exposure and the Risk of Dementia A Nested Case-Control Study

**Conclusions and Relevance :** Exposure to several types of strong anticholinergic drugs is associated with an increased risk of dementia. These findings highlight the importance of reducing exposure to anticholinergic drugs in middle-aged and older people.

<https://jamanetwork.com/> on 06/25/2019



# American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria<sup>®</sup> for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria<sup>®</sup> Update Expert Panel\*

| Organ System, Therapeutic Category, Drug(s)                                                                                                                                                                                                                                                              | Rationale                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Recommendation | Quality of Evidence | Strength of Recommendation |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|----------------------------|
| Anticholinergics <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                     |                            |
| First-generation antihistamines<br>Brompheniramine<br>Carbinoxamine<br>Chlorpheniramine<br>Clemastine<br>Cyproheptadine<br>Dexbrompheniramine<br>Dexchlorpheniramine<br>Dimenhydrinate<br>Diphenhydramine (oral)<br>Doxylamine<br>Hydroxyzine<br>Meclizine<br>Promethazine<br>Pyrilamine<br>Triprolidine | Highly anticholinergic; clearance reduced with advanced age, and tolerance develops when used as hypnotic; risk of confusion, dry mouth, constipation, and other anticholinergic effects or toxicity<br>Use of diphenhydramine in situations such as acute treatment of severe allergic reaction may be appropriate. | Avoid          | Moderate            | Strong                     |
| Antispasmodics<br>Atropine (excludes ophthalmic)<br>Belladonna alkaloids<br>Clidinium-chlordiazepoxide<br>Dicyclomine Homatropine (excludes ophthalmic)<br>Hyoscyamine<br>Methscopolamine<br>Propantheline<br>Scopolamine                                                                                | Highly anticholinergic, uncertain effectiveness                                                                                                                                                                                                                                                                      | Avoid          | Moderate            | Strong                     |
| Central nervous system                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                     |                            |
| Antidepressants, alone or in combination<br>Amitriptyline<br>Amoxapine<br>Clomipramine<br>Desipramine<br>Doxepin >6 mg/day<br>Imipramine<br>Nortriptyline<br>Paroxetine<br>Protriptyline<br>Trimipramine                                                                                                 | Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; safety profile of low-dose doxepin (≤6 mg/day) comparable to that of placebo                                                                                                                                                                    | Avoid          | High                | Strong                     |



| Organ System, Therapeutic Category, Drug(s)                                                                                                                                                                                                                                                      | Rationale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Recommendation                                                                                              | Quality of Evidence | Strength of Recommendation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Antipsychotics, first (conventional) and second (atypical) generation                                                                                                                                                                                                                            | Increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and greater rate of cognitive decline and mortality in persons with dementia<br>Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia or delirium unless nonpharmacological options (eg, behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others                                                                                    | Avoid, except in schizophrenia or bipolar disorder, or for short-term use as antiemetic during chemotherapy | Moderate            | Strong                     |
| Benzodiazepines<br>Short and intermediate acting:<br>Alprazolam<br>Estazolam<br>Lorazepam<br>Oxazepam<br>Temazepam<br>Triazolam<br>Long acting:<br>Chlordiazepoxide (alone or in combination with amitriptyline or clidinium)<br>Clonazepam<br>Clorazepate<br>Diazepam<br>Flurazepam<br>Quazepam | Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and decreased metabolism of long-acting agents; in general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle crashes in older adults<br>May be appropriate for seizure disorders, rapid eye movement sleep behavior disorder, benzodiazepine withdrawal, ethanol withdrawal, severe generalized anxiety disorder, and periprocedural anesthesia | Avoid                                                                                                       | Moderate            | Strong                     |
| Meprobamate                                                                                                                                                                                                                                                                                      | High rate of physical dependence; sedating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Avoid                                                                                                       | Moderate            | Strong                     |
| Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics (ie, "Z-drugs")<br>Eszopiclone<br>Zaleplon<br>Zolpidem                                                                                                                                                                              | Nonbenzodiazepine benzodiazepine receptor agonist hypnotics (ie, Z drugs) have adverse events similar to those of benzodiazepines in older adults (eg, delirium, falls, fractures); increased emergency room visits/hospitalizations; motor vehicle crashes; minimal improvement in sleep latency and duration                                                                                                                                                     | Avoid                                                                                                       | Moderate            | Strong                     |
| Skeletal muscle relaxants<br>Carisoprodol<br>Chlorzoxazone<br>Cyclobenzaprine<br>Metaxalone<br>Methocarbamol<br>Orphenadrine                                                                                                                                                                     | Most muscle relaxants poorly tolerated by older adults because some have anticholinergic adverse effects, sedation, increased risk of fractures; effectiveness at dosages tolerated by older adults questionable                                                                                                                                                                                                                                                   | Avoid                                                                                                       | Moderate            | Strong                     |
| Pain medications<br>Meperidine                                                                                                                                                                                                                                                                   | Oral analgesic not effective in dosages commonly used; may have higher risk of neurotoxicity, including delirium, than other opioids; safer alternatives available                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Avoid                                                                                                       | Moderate            | Strong                     |
| antiarrhythmic drugs  <br>Disopyramide                                                                                                                                                                                                                                                           | May induce heart failure in older adults because of potent negative inotropic action; strongly anticholinergic; other antiarrhythmic drugs preferred                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Avoid                                                                                                       | Low                 | Strong                     |

# COVID-19 Y FARMACIA COMUNITARIA: El paciente mayor con deterioro cognitivo

**Table 7. Drugs With Strong Anticholinergic Properties**

|                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Antiarrhythmic                    | Promethazine                      |
| Disopyramide                      | Pyrilamine                        |
|                                   | Tripolidine                       |
| Antidepressants                   |                                   |
| Amitriptyline                     |                                   |
| Amoxapine                         |                                   |
| Clomipramine                      | Antimuscarinics                   |
| Desipramine                       | (urinary incontinence)            |
| Doxepin (>6 mg)                   | Darifenacin                       |
| Imipramine                        | Fesoterodine                      |
| Nortriptyline                     | Flavoxate                         |
| Paroxetine                        | Oxybutynin                        |
| Protriptyline                     | Solifenacin                       |
| Trimipramine                      | Tolterodine                       |
|                                   | Tropium                           |
| Antiemetics                       |                                   |
| Prochlorperazine                  | Antiparkinsonian agents           |
| Promethazine                      | Benzotropine                      |
|                                   | Trihexyphenidyl                   |
| Antihistamines (first generation) |                                   |
| Brompheniramine                   | Antipsychotics                    |
| Carbinoxamine                     | Chlorpromazine                    |
| Chlorpheniramine                  | Clozapine                         |
| Clemastine                        | Loxapine                          |
| Cyproheptadine                    | Olanzapine                        |
| Dexbrompheniramine                | Perphenazine                      |
| Dexchlorpheniramine               | Thioridazine                      |
| Dimenhydrinate                    | Trifluoperazine                   |
| Diphenhydramine (oral)            |                                   |
| Doxylamine                        | Antispasmodics                    |
| Hydroxyzine                       | Atropine (excludes ophthalmic)    |
|                                   | Belladonna alkaloids              |
| Meclizine                         | Scopolamine (excludes ophthalmic) |
| Clidinium-chlordiazepoxide        |                                   |
|                                   | Skeletal muscle relaxants         |
| Dicyclomine                       |                                   |
| Homatropine (excludes ophthalmic) |                                   |
| Hyoscyamine                       | Cyclobenzaprine                   |
| Methscopolamine                   | Orphenadrine                      |
| Propantheline                     |                                   |

## CLINICAL INVESTIGATION

### American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria<sup>®</sup> for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria<sup>®</sup> Update Expert Panel\*

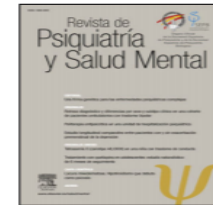
| Disease or Syndrome              | Drug(s)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rationale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Recommendation | Quality of Evidence                                  | Strength of Recommendation |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|----------------------------|
| Central nervous system           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |                                                      |                            |
| Delirium                         | Anticholinergics (see Table 7 and full criteria available on <a href="http://www.geriatricscareonline.org">www.geriatricscareonline.org</a> )<br>Antipsychotics <sup>b</sup> Benzodiazepines<br>Corticosteroids (oral and parenteral) <sup>c</sup><br>H2-receptor antagonists<br>Cimetidine<br>Famotidine<br>Nizatidine<br>Ranitidine<br>Meperidine<br>Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics: eszopiclone, zaleplon, zolpidem | Avoid in older adults with or at high risk of delirium because of potential of inducing or worsening delirium<br><br>Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia and/or delirium unless nonpharmacological options (eg, behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others. Antipsychotics are associated with greater risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia. | Avoid          | H2-receptor antagonists: low<br>All others: moderate | Strong                     |
| Dementia or cognitive impairment | Anticholinergics (see Table 7 and full criteria available on <a href="http://www.geriatricscareonline.org">www.geriatricscareonline.org</a> )<br>Benzodiazepines<br>Nonbenzodiazepine, benzodiazepine receptor agonist hypnotics<br>Eszopiclone<br>Zaleplon<br>Zolpidem<br>Antipsychotics, chronic and as-needed use <sup>b</sup>                                                                                                                    | Avoid because of adverse CNS effects<br><br>Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia and/or delirium unless nonpharmacological options (eg, behavioral interventions) have failed or are not possible and the older adult is threatening substantial harm to self or others. Antipsychotics are associated with greater risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia.                                                                          | Avoid          | Moderate                                             | Strong                     |

Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.). 2015;8(1):35–43



## Revista de Psiquiatría y Salud Mental

[www.elsevier.es/saludmental](http://www.elsevier.es/saludmental)



### REVISIÓN

## Efecto de los fármacos anticolinérgicos en el rendimiento cognitivo de las personas mayores



Jorge López-Álvarez<sup>a</sup>, María Ascensión Zea Sevilla<sup>a</sup>, Luis Agüera Ortiz<sup>a,b,\*</sup>,  
Miguel Ángel Fernández Blázquez<sup>a</sup>, Meritxell Valentí Soler<sup>a</sup> y Pablo Martínez-Martín<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Investigación Enfermedad Alzheimer, Fundación CIEN, Instituto de Salud Carlos III, Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía, Madrid, España

<sup>b</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

<sup>c</sup> Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

## Conclusiones

Hay suficiente evidencia de las alteraciones cognitivas que producen los fármacos con efecto anticolinérgicos sobre los ancianos, y por tanto se debería reducir y controlar la prescripción de los mismos y, cuando fueran necesarios, se deberían utilizar a la mínima dosis eficaz posible realizando un estrecho seguimiento del paciente, con el fin de minimizar sus efectos adversos.

Hay suficiente evidencia de errores de diagnósticos de deterioro cognitivo y/o demencia por el consumo de anticolinérgicos y existe sospecha, pero no la evidencia, de un efecto acumulativo de estos fármacos sobre la cognición que puede favorecer la aparición de una demencia.

SIEMPRE HAY QUE VIGILAR Y TRATAR DE REDUCIR LA POLIFARMACIA EN MAYORES Y FAVORECER LA SUSTITUCIÓN DE FÁRMACOS ANTICOLINÉRGICOS POR OTROS CON MENOS ACTIVIDAD ANTICOLINÉRGICA, con seguimiento del caso a medio-largo plazo.

## Impacto del DCL

- Impacto en salud
- Impacto económico
- Impacto personal y social



# Impacto del DCL

| Causas de años de vida perdidos |                                           |                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                 | Global 2040                               | Europa 2040                                         |
| 1                               | Cardiopatía Isquémica                     | Cardiopatía Isquémica                               |
| 2                               | Ictus                                     | Enfermedad de Alzheimer y otras demencias           |
| 3                               | Infecciones pulmonares                    | Cáncer broncopulmonar                               |
| 4                               | EPOC                                      | Cáncer colorrectal                                  |
| 5                               | Enfermedad renal crónica                  | EPOC                                                |
| 6                               | Enfermedad de Alzheimer y otras demencias | Ictus                                               |
| 7                               | Diabetes Mellitus                         | Infecciones pulmonares                              |
| 8                               | Accidentes de tráfico                     | Enfermedad renal crónica                            |
| 9                               | Cáncer broncopulmonar                     | Cáncer de mama                                      |
| 10                              | Enfermedades diarreicas                   | Otras enfermedades cardiovasculares y circulatorias |

- Impacto en salud
- Impacto económico
- Impacto personal y social



# Impacto del DCL

- Impacto en salud
  - Impacto económico
  - Impacto personal y social
- Costes directos y costes indirectos.
  - No es igual en todas las fases del proceso (mayor cuanto más avanzado).
  - Se estima hasta en 30.000 €/año como media, sobre todo a expensas de costes indirectos.



# Impacto del DCL

- Impacto en salud
  - Impacto económico
  - Impacto personal y social
- Impacto del diagnóstico (comunicación de malas noticias, ruptura del proyecto personal).
  - Impacto sobre los cuidadores, a nivel físico, psicológico, social y laboral.

## ¿Se puede prevenir el deterioro cognitivo?

Control de los factores de riesgo cardiovascular: hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo, dislipemias y obesidad

Control de hábitos tóxicos: tabaquismo, consumo de alcohol y otras drogas con toxicidad cognitiva

Prevención de la hipoacusia

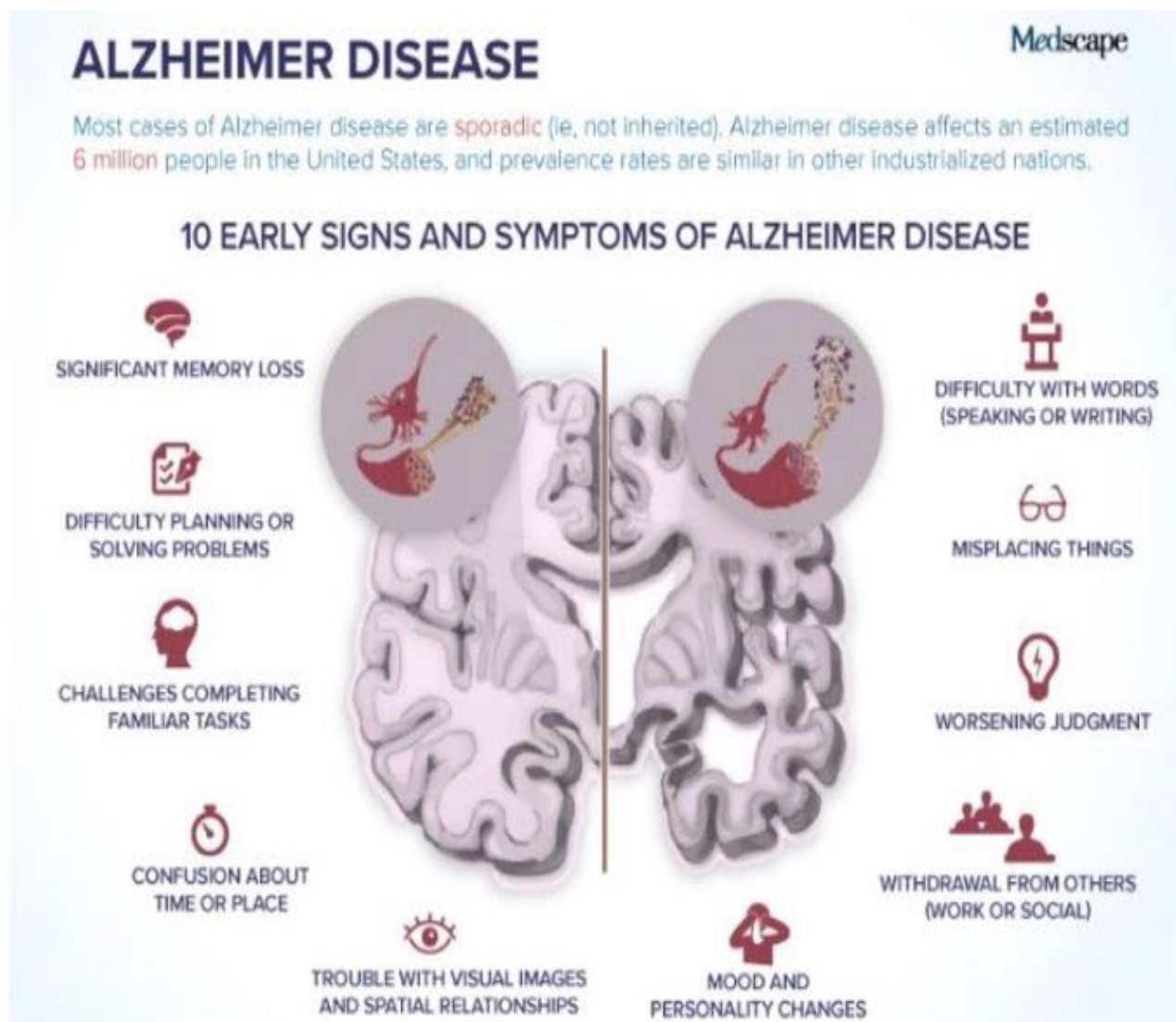
Utilización racional de los fármacos (ansiolíticos, antipsicóticos)

Prevención primaria de enfermedades de transmisión sexual, que pueden producir síndrome de demencia: sífilis, VIH, etc.

Promoción del envejecimiento activo:

- Hábitos saludables: una dieta suficiente, equilibrada y variada
- Competencias para la vida autónoma
- Relación con el entorno: evitar el aislamiento social
- Promoción del conocimiento y adquisición de habilidades

## ¿Cuándo sospechar un deterioro cognitivo?



## ¿Cuándo sospechar un deterioro cognitivo?

|            |                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COGNITIVOS | • Problema para recordar acontecimientos recientes, rutas o nombres, olvido de mensajes y hacer preguntas reiterativamente                                 |
|            | • Aumenta la dificultad para realizar tareas y actividades que requieren organización y planificación                                                      |
|            | • Aparición de problemas del pensamiento abstracto                                                                                                         |
|            | • Dificultad para adaptarse a los cambios                                                                                                                  |
|            | • Confusión en ambientes desconocidos                                                                                                                      |
|            | • Desorientación témporo-espacial general, desorientación en entorno conocido. Problema para determinar la distancia o la dirección para llegar a un lugar |
|            | • Le cuesta encontrar las palabras correctas                                                                                                               |
|            | • Dificultad para seguir conversaciones y argumento de películas o programas de TV                                                                         |

## ¿Cuándo sospechar un deterioro cognitivo?

|                               |                                                                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PSICOLÓGICOS/<br>CONDUCTUALES | • Cambios en la personalidad y del humor                                                                |
|                               | • Apatía o ausencia de motivación e iniciativa                                                          |
|                               | • Presencia de síntomas psiquiátricos (psicóticos o de la esfera afectiva) en personas sin antecedentes |
|                               | • Alteraciones del comportamiento                                                                       |
| FUNCIONALES                   | • Dificultad para completar tareas de la actividad habitual en el hogar, el trabajo o el tiempo libre   |
|                               | • Disminución o abandono del aseo personal y del autocuidado                                            |
|                               | • Retirada del trabajo o actividades sociales                                                           |
|                               | • Problemas para manejar el dinero o la contabilidad doméstica                                          |

## 2. Investigación y evolución del cribado de DCL en farmacia comunitaria.

### Posibles soluciones.



- 2007  
Cribado poblacional n > 400  
Positivos 13 %
- 2014
- Cribado poblacional n > 700
- Positivos 17 %
- Siempre > 65 años





# COVID-19 Y FARMACIA COMUNITARIA: El paciente mayor con deterioro cognitivo

## Limitaciones

- Falta coordinación con AP
- Cribado a toda la población

## Soluciones

- Estudio del modelo de colaboración
- Cribado mediante un árbol de decisión



Bajo costo/efectividad

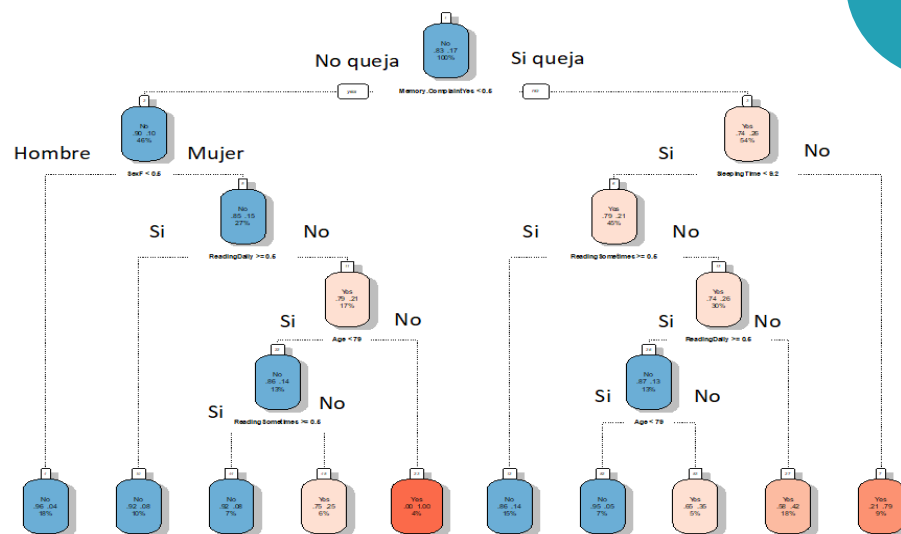
Cribado a toda la población

Cribado por árbol de decisión

30 %  
>50  
años

13 - 17 %

CRIBADO  
POBLACIONAL,  
2007, 2014  
> 65 años



Decision tree for early detection of cognitive impairment by community pharmacists.

M<sup>a</sup> Teresa Climent<sup>1</sup>, Juan Pardo<sup>2</sup>, M<sup>a</sup> Dolores Guerrero<sup>3</sup>, Francisco Javier Muñoz-Almaraz<sup>1</sup>, Vicente Muedra<sup>1</sup> and Lucrécia Moreno<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Community Pharmacist, Valencia, Spain  
<sup>2</sup> Embedded Systems and Artificial Intelligence Group (ESAI), Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia, Spain

<sup>3</sup> Department of Pharmacy, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia, Spain

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Front. Pharmacol., 29 October 2018 |

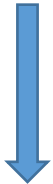
<https://doi.org/10.3389/fphar.2018.01232>



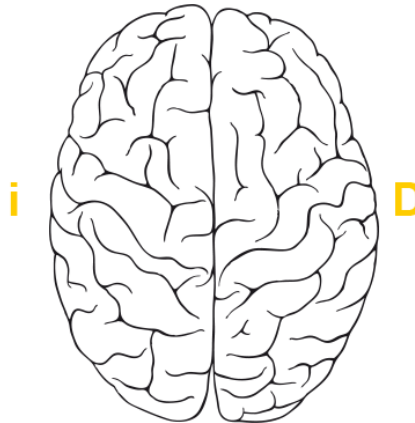
## METODOLOGÍA CRIBADO

**Fase I.** Estudio de **casos y controles prospectivo** mediante **3 test de cribado** activo (FVS, MIS y Pfeiffer) de DCL en Farmacia Comunitaria.

### Criterios de inclusión



- Edad  $\geq$  50 años.
- Queja subjetiva de memoria.
- Voluntad de participación en el estudio.
- Firma del consentimiento informado.

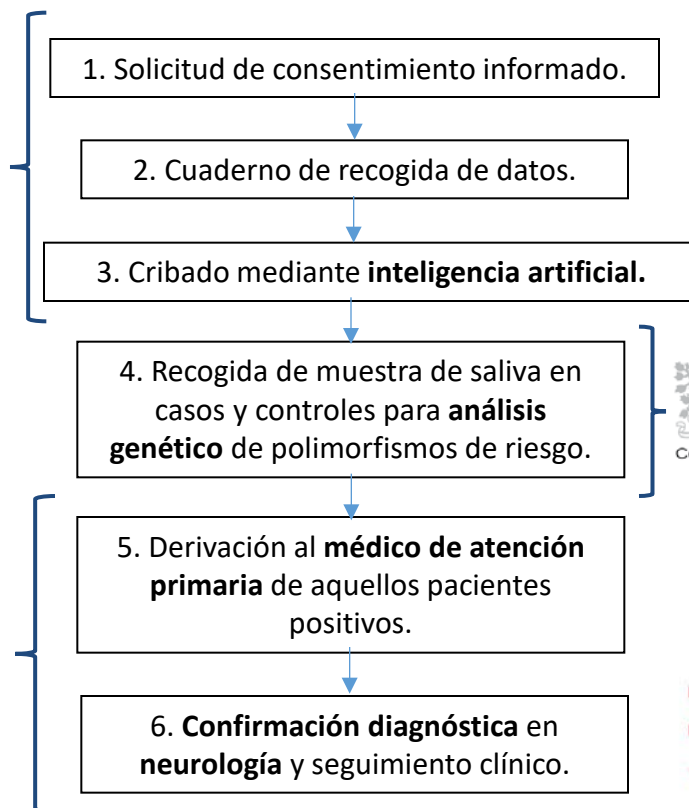


### Criterios de exclusión



- Diagnóstico clínico de EA o Demencia.
- Imposibilidad de ser control pareado.
- Padecimiento de graves déficits sensoriales.
- Incapacidad física.

## METODOLOGÍA CRIBADO



# COVID-19 Y FARMACIA COMUNITARIA: El paciente mayor con deterioro cognitivo

1. Identificación del paciente  
Solicitud de consentimiento informado.

2. Cuaderno de recogida de datos.

3. Cribado mediante Test Validados.

- **3 Test de cribado del deterioro cognitivo:**
  - Memoria Impairment Screening (MIS).
  - *Short Portable Mental State Questionnaire* (SPMSQ).
  - Fluidez Verbal Semántica (FVS).
  - **4º test opcional:** Test del Informador (TIN).
- **1 Test nutricional:** cuyo objetivo es la valoración del consumo de antioxidantes, adaptación del cuestionario PREDIMED, seleccionando aquellos ítems de mayor consumo en la población española.

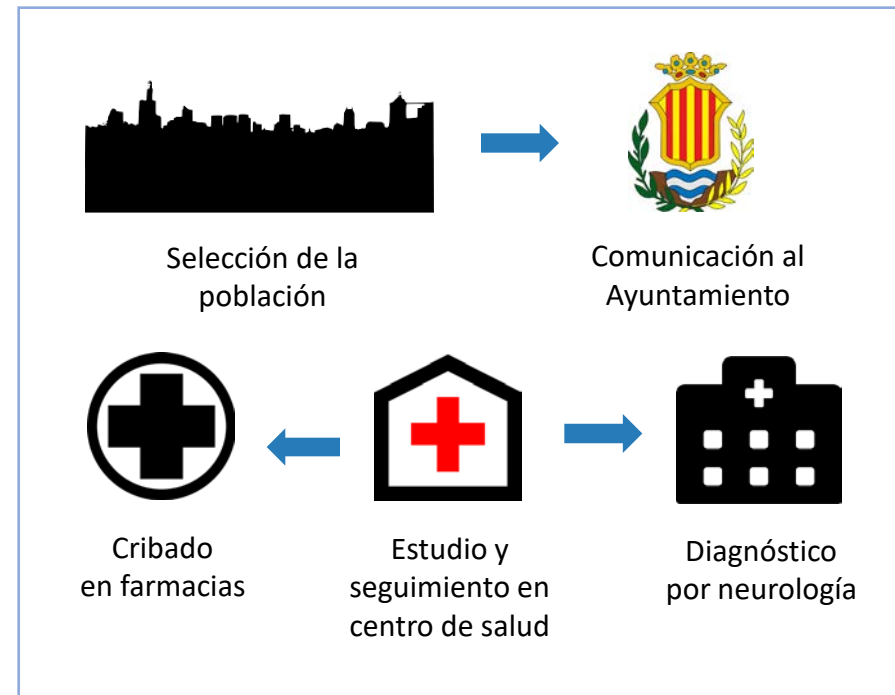
|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FARMACIA                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          | FECHA (dd/mm/aa)                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                       |
| CÓDIGO PACIENTE (Nº Farmacia/Nº orden)                                                                                                                                                                               | EDAD:                                                                                                                                                                                                                    | PESO (kg):                                                                                                                                                                                                               | TALLA (cm): SEXO (VM):                                                                                                                                                                                                |
| ESTADO CIVIL:<br><input type="checkbox"/> Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Viudo                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          | Nº DE HIJOS: Antecedentes de familiares sanguíneos con deterioro cognitivo: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
| VARIABLES DEMOGRÁFICAS                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Menopausia<br><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br><input type="checkbox"/> Tratamiento con estrógenos                                                                                         | Nivel de formación:<br><input type="checkbox"/> Sin estudios<br><input type="checkbox"/> Primarios<br><input type="checkbox"/> Secundarios<br><input type="checkbox"/> Superiores                                        | Aportación:<br><input type="checkbox"/> TS-1 <input type="checkbox"/> TS-2<br><input type="checkbox"/> TS-3 <input type="checkbox"/> TS-4<br><input type="checkbox"/> TS-5 <input type="checkbox"/> Multas               | Ocupación (sector):<br><input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3<br><input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6                           |
| ESTILOS DE VIDA                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Ejercicio físico semanal                                                                                                                                                                                             | Nº de horas actualmente                                                                                                                                                                                                  | Nº de horas antes (más/menos/igual)                                                                                                                                                                                      | Nº de vasos:                                                                                                                                                                                                          |
| Lectura semanal                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | Té, café y/o chocolate diario                                                                                                                                                                                         |
| Actividades semanales: pintura, música, etc.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | Alcohol semanal                                                                                                                                                                                                       |
| Entrenamiento para la memoria diario                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | TV diaria                                                                                                                                                                                                             |
| Pasatiempos diarios: juegos de mesa                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | Consumo de tabaco:<br><input type="checkbox"/> Fumador (nº cigarrillos / día)<br><input type="checkbox"/> Ex fumador (tiempo / años)<br><input type="checkbox"/> No fumador                                           |
| TV diaria                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Sueño de día (diario)                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Sueño de noche (diario)                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| PATOLOGÍAS                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Diabetes<br><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Con tratamiento <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Controlado <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No | Hipertensión<br><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Con tratamiento <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Controlado <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No | Hiperlipemia<br><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Con tratamiento <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Controlado <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No | Depresión<br><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Con tratamiento <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No<br>Controlado <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No |
| MEDICACIÓN                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿El paciente está tratado con benzodiacepinas?                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Sí (tiempo ____ años) <input type="checkbox"/> Depresión/Ansiedad<br><input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Insomnio                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿El paciente está tratado con anticolinérgicos?                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |
| Número total de fármacos de uso crónico                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿Asiste a algún tipo de entrenamiento GUARDADO para la memoria?                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿Tiempo de evolución de pérdida de memoria?                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | Meses:                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿Tiempo de evolución en la pérdida de reconocimiento de objetos?                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          | Meses:                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |
| ¿Tiempo de evolución en la alteración del lenguaje?                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          | Meses:                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |

## RESULTADOS PRELIMINARES

- 38 positivos (27,53%) (n=138)
  - 10 remitidos a neurología (26,31%)
  - 4 con diagnóstico clínico de DCL (10,52%)
  - 0 con diagnóstico de demencia (0%)

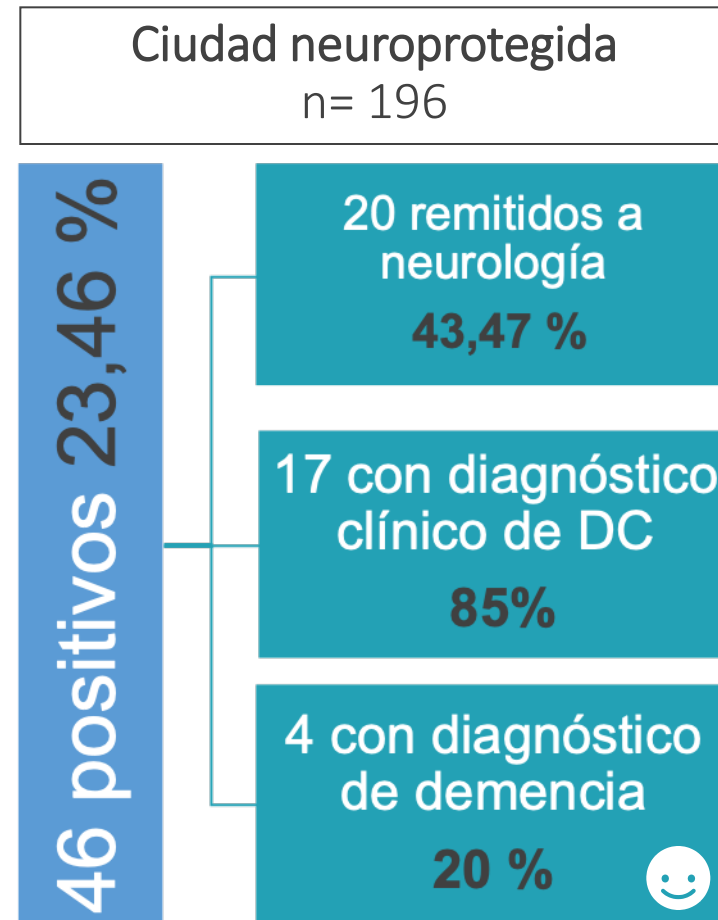
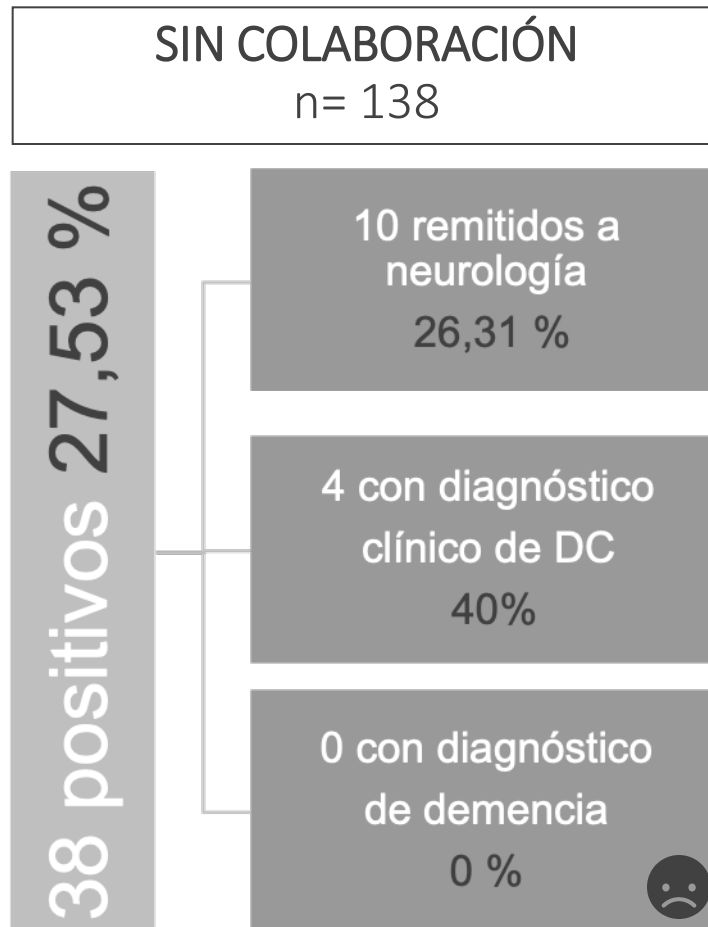
## POSIBLES SOLUCIONES DE CRIBADO

- ▶ Participación de **todas las Farmacias de una población.**
- ▶ Colaboración y comunicación con el **Centro de Salud.**
- ▶ Colaboración con la Asociación de familiares de pacientes de Alzheimer.
- ▶ Colaboración con el **Ayuntamiento de ese municipio.**

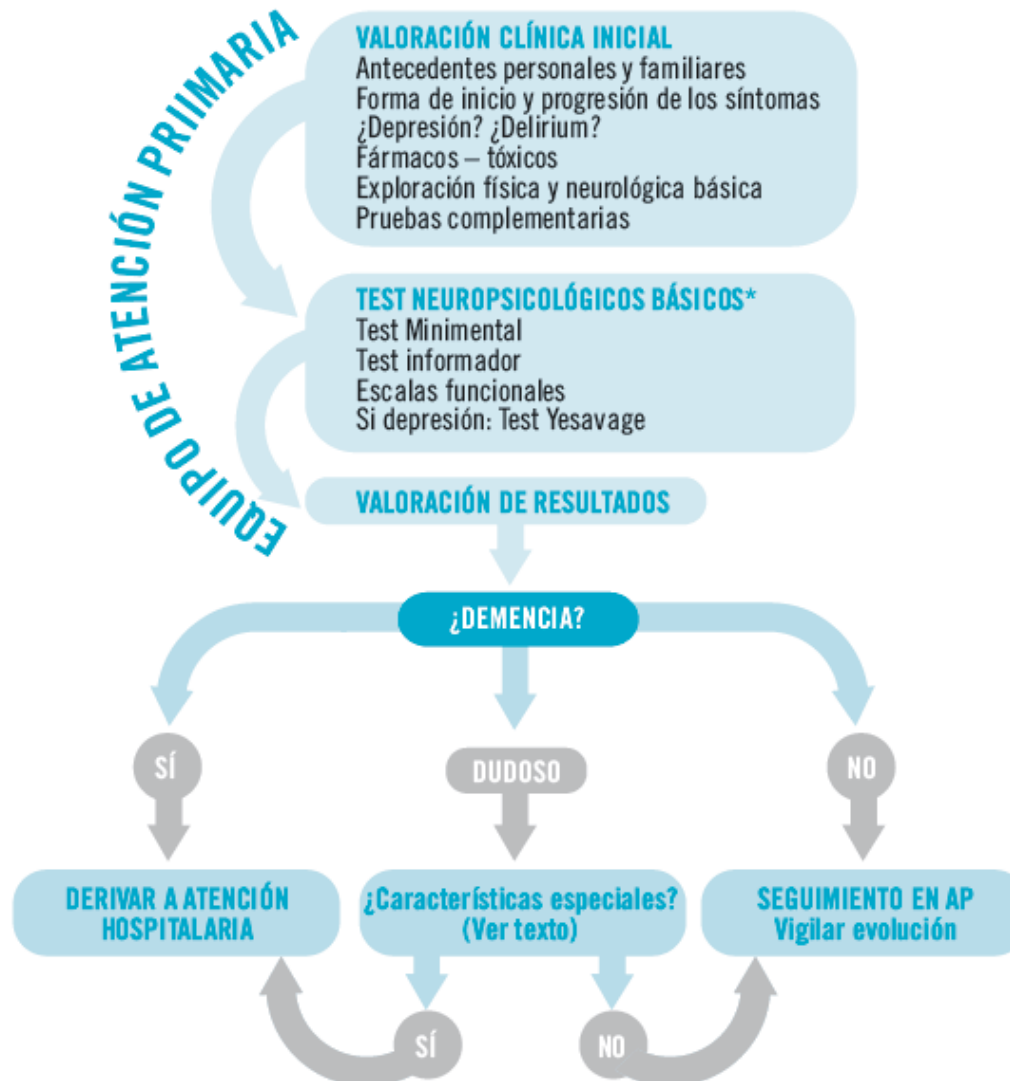




## POSIBLES SOLUCIONES DE CRIBADO



## ¿Qué hacemos en Atención Primaria ante una sospecha de deterioro cognitivo?



## ¿Y si no es un deterioro cognitivo?

- Envejecimiento normal
- Problemas de atención (ansiedad)
- Deterioro cognitivo asociado a la edad
- Delirium (síndrome confusional agudo)
- Drogas (Fármacos, Tóxicos)
- Depresión



## ¿Qué información hay que transmitir al paciente con demencia y a su familia?

- Información como proceso continuo y no como un acto puntual.
- Información sobre diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
- Información sobre complicaciones.
- Información sobre recursos.
- Disposición a acompañar durante el proceso.
- Resolver dudas.

## ¿Cómo intervenir?

- Tratamiento Farmacológico.
- Tratamiento No Farmacológico.
- Plan de Cuidados.

## Objetivos del tratamiento

- Estimular y mantener las funciones cognitivas.
- Evitar la desconexión con el entorno y favorecer las relaciones sociales.
- Dar seguridad e incrementar la autonomía personal.
- Estimular la propia identidad y autoestima: dignificar.
- Minimizar el estrés y evitar reacciones psicológicas anómalas o alteraciones de conducta.
- Mejorar el rendimiento cognitivo.
- Mejorar el rendimiento funcional.
- Incrementar la autonomía en las actividades básicas de la vida diaria.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes y de los familiares.



### 3. TRATAMIENTO DE DCL

#### FARMACOLÓGICO

1. **CONTROL DE LOS FACTORES DE RIESGO CARDIO-CEREBRO-VASCULAR:** Control de adherencia y efectividad de todos los tratamientos de la enfermedad cardio-cerebro-vascular.
2. **INHIBIDORES DE LA ACETILCOLINESTERASA Y LA MEMANTINA:** Adherencia.
3. **CITICOLINA**
4. **EGB 761® EXTRACTO ESTANDARIZADO DE GINGKO BILOBA**
5. **DIETA Y SUPLEMENTOS DIETÉTICOS Y VITAMINAS. NUTRACÉUTICOS:** Omega 3, Vitamina B12 y ácido fólico.

#### NO FARMACOLÓGICO

1. **EJERCICIO FÍSICO**
2. **APRENDIZAJE DE NUEVAS DISCIPLINAS:** entrenamiento cognitivo
3. **MANTENIMIENTO DE LA RELACIÓN SOCIAL**
4. **MUSICOTERAPIA**
5. **.REMINISCENCIA**

Cochrane Database of Systematic Reviews

## Citidinadifosfocolina (CDP - colina) para los trastornos cognitivos y conductuales asociados con las enfermedades cerebrales crónicas en los ancianos

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 20 April 2005 [see what's new](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD000269.pub3>



Used in 1 guideline

[View article information](#)

 Mario Fioravanti | Motokazu Yanagi

[View authors' declarations of interest](#)

### Conclusiones

La CDP-colina tiene un efecto positivo sobre la memoria y la conducta, al menos a corto y medio plazo. La prueba de beneficio a partir de la impresión clínica global fue sólida, pero está limitada aún por la duración de los estudios.

Las futuras investigaciones sobre la CDP-colina deberían centrarse en estudios de mayor duración con sujetos que hayan recibido el diagnóstico según los criterios estándar actualmente aceptados, especialmente para el deterioro cognitivo vascular leve y la demencia vascular.

Randomized Controlled Trial

> Cerebrovasc Dis. 2013;35(2):146-54. doi: 10.1159/000346602.

Epub 2013 Feb 7.

## Long-term Treatment With Citicoline May Improve Poststroke Vascular Cognitive Impairment

Jose Alvarez-Sabín <sup>1</sup>, Gemma Ortega, Carlos Jacas, Estevo Santamarina, Olga Maisterra, Marc Ribo, Carlos Molina, Manuel Quintana, Gustavo C Román

### Conclusiones

El tratamiento a largo plazo con citicolina puede mejorar el deterioro cognitivo vascular posterior al accidente cerebrovascular

Cochrane Database of Systematic Reviews

# Ginkgo biloba para el deterioro cognitivo y la demencia

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 21 January 2009 [see what's new](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003120.pub3>



Used in 1 guideline

[View article information](#)

✉ [Jacqueline Birks](#) | [John Grimley Evans](#)

## Conclusión:

No existen pruebas convincentes de que el Ginkgo biloba sea eficaz para la demencia y el deterioro cognitivo.



Journal of Ethnopharmacology

Volume 195, 4 January 2017, Pages 1-9



Review

## Effects of *Ginkgo biloba* on dementia: An overview of systematic reviews

Qiuju Yuan <sup>a</sup>, Chong-wen Wang <sup>b</sup>, Jun Shi <sup>c</sup>, Zhi-xiu Lin <sup>a</sup>

[Show more](#)

<https://doi.org/10.1016/j.jep.2016.12.005>

[Get rights and content](#)

## Conclusions

GbE has potentially beneficial effects for people with dementia when it is administered at doses greater than 200 mg/day for at least 5 months. Given the lower quality of the evidence, further rigorously-designed, multicenter-based, large-scale RCTs are warranted.

> [Br J Nutr.](#) 2018 Feb;119(3):280-298. doi: 10.1017/S0007114517003452. Epub 2018 Jan 9.

## Effect of Long-Term Nutraceutical and Dietary Supplement Use on Cognition in the Elderly: A 10-year Systematic Review of Randomised Controlled Trials

Nathan M D'Cunha <sup>1</sup>, Ekavi N Georgousopoulou <sup>1</sup>, Lakshika Dadigamuwage <sup>1</sup>, Jane Kellett <sup>1</sup>, Demosthenes B Panagiotakos <sup>1</sup>, Jackson Thomas <sup>1</sup>, Andrew J McKune <sup>2</sup>, Duane D Mellor <sup>1</sup>, Nenad Naumovski <sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 29310724 DOI: [10.1017/S0007114517003452](#)

Review

> [Lancet Neurol.](#) 2018 Nov;17(11):1006-1015. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30338-7. Epub 2018 Sep 21.

## Nutrition and Prevention of Cognitive Impairment

Nikolaos Scarmeas <sup>1</sup>, Costas A Anastasiou <sup>2</sup>, Mary Yannakoulia <sup>3</sup>

Affiliations + expand

PMID: 30244829 DOI: [10.1016/S1474-4422\(18\)30338-7](#)

Review

> Ageing Res Rev. 2017 Nov;40:75-83. doi: 10.1016/j.arr.2017.09.003. Epub 2017 Sep 12.

# Positive Effects of Combined Cognitive and Physical Exercise Training on Cognitive Function in Older Adults With Mild Cognitive Impairment or Dementia: A Meta-Analysis

Esther G A Karssemeijer <sup>1</sup>, Justine A Aaronson <sup>2</sup>, Willem J Bossers <sup>3</sup>, Tara Smits <sup>4</sup>, Marcel G M Olde Rikkert <sup>1</sup>, Roy P C Kessels <sup>5</sup>

Affiliations + expand

PMID: 28912076 DOI: 10.1016/j.arr.2017.09.003

## Conclusiones

Los resultados del metaanálisis (10 ECA) mostraron que las intervenciones combinadas de ejercicio físico y cognitivo mejoran la función cognitiva global, la AVD y el estado de ánimo en adultos mayores con DCL o demencia.

Las actividades de resistencia o aeróbicas estarían asociadas a mejoras en el rendimiento cognitivo, mientras que ejercicios no aeróbicos, como estiramientos o relajación, no parece que presenten los mismos resultados

## 4. ¿Qué nos podemos encontrar tras el confinamiento en pacientes con DC sin haber padecido el covid-19?

Aislamiento social: **Depresión**

Necesidad de seguir manteniendo la rutina anterior: **Insomnio y mayor agresividad.**

Más vulnerables a cometer errores: **ideas delirantes**

Dificultades de comprensión de la magnitud del problema: **confusión**

La información que mejor se recuerda es la que suele ser más negativa o amenazante.

**Conflicto familiar**

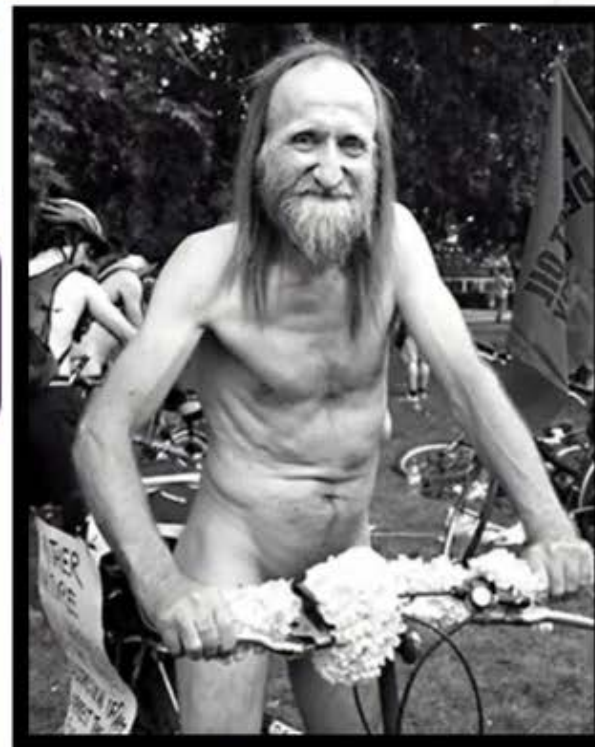
Mayores que viven solos y con deterioro cognitivo: **desnutrición**

**Inactividad física – Sarcopenia- Deterioro cognitivo**

**Mayor deterioro general**



## MECANISMOS PRODUCTORES DE SARCOPENIA



A.J. Cruz-Jentoft y cols. Sarcopenia: consenso europeo sobre su definición y diagnóstico. Age and Ageing 2010;39:412-23

## Cuestiones a responder



- Inactividad física y sarcopenia
- Inactividad física y deterioro cognitivo
- Relación entre sarcopenia y deterioro cognitivo
- Ejercicio físico en el anciano frágil con deterioro cognitivo. Nuestra experiencia :  
– Proyecto Vivifrail



PONENTE  
Dr. Álvaro Casas Marrero  
Geriatría, Complejo Hospitalario de Navarra,  
Pamplona.

Prevención de la Sarcopenia  
durante el confinamiento  
en pacientes con Deterioro  
Cognitivo.  
¿El ejercicio funciona?.

<https://www.segg.es/webinar/webinar.asp>



Clinical Nutrition  
Available online 17 December 2019  
In Press, Corrected Proof ?



Meta-analyses

## Sarcopenia and cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis ☆

Tao-Chun Peng <sup>a, b</sup>, Wei-Liang Chen <sup>a, b, c</sup>, Li-Wei Wu <sup>a, b, c</sup>, Yaw-Wen Chang <sup>a, b</sup>, Tung-Wei Kao <sup>a, b, d</sup> ✉

Show more ✓

<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.12.014>

Get rights and content

Ejercicio físico multicomponente



Experiencia Vivifrail

Casas-Herrero et al. *Trials* (2019) 20:362  
<https://doi.org/10.1186/s13063-019-3426-0>

Trials

STUDY PROTOCOL Open Access

Effect of a multicomponent exercise programme (VIVIFRAIL) on functional capacity in frail community elders with cognitive decline: study protocol for a randomized multicentre control trial

Alvaro Casas-Herrero<sup>1,2,3</sup>, Ivan Anton-Rodrigo<sup>4,5</sup>, Fabián Zambom-Ferraz<sup>2,3</sup>, Mikel L. Sáez de Astasu<sup>2,5</sup>, Nicolás Martínez-Velilla<sup>1,2,3</sup>, Jaione Elexpuru-Estomba<sup>4</sup>, Ixaso Marín-Epelde<sup>1,2</sup>, Fernando Ramon-Espinoza<sup>1,2</sup>, Roberto Petridis-Torreirosa<sup>1</sup>, Juan L. Sánchez-Sánchez<sup>1</sup>, Berta Ibañez<sup>2</sup> and Mikel Izquierdo<sup>3,3,3\*</sup>

SEMEG Sociedad Española de Medicina Geriátrica

PERSONAS MAYORES SEMEG PROFESIONALES SEMEG TV FORMACIÓN

PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO MULTICOMPONENTE

viviFrail

## Complicaciones neurológicas asociadas al Covid-19

(Carod-Artal FJ .Complicaciones neurológicas por coronavirus y Covid 19. Rev Neurol 2020; 70:311-22

**Necropsia:** Edema cerebral y degeneración neuronal.

*Síntomas neurológicos inespecíficos de carácter sistémico más frecuentes:* Cefalea, mialgias, mareo y fatiga.

*Trastornos del olfato y del gusto.*

*Encefalopatía.*

*Encefalitis.*

*Complicaciones cerebrovasculares.*



# Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic

Jonathan P Rogers\*, Edward Chesney\*, Dominic Oliver, Thomas A Pollak, Philip McGuire, Paolo Fusar-Poli, Michael S Zandi, Glyn Lewis, Anthony S David



## Summary

**Background** Before the COVID-19 pandemic, coronaviruses caused two noteworthy outbreaks: severe acute respiratory syndrome (SARS), starting in 2002, and Middle East respiratory syndrome (MERS), starting in 2012. We aimed to assess the psychiatric and neuropsychiatric presentations of SARS, MERS, and COVID-19.

**Lancet Psychiatry 2020**  
Published Online  
May 18, 2020  
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30203-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0)

| FASE AGUDA ENFERMEDAD          | SARS | MERS | COVID-19        |
|--------------------------------|------|------|-----------------|
| Confusión                      | si   | si   | si              |
| Delirio                        | si   | si   | si              |
| FASE POSTERIOR A LA ENFERMEDAD | SARS | MERS | COVID-19        |
| Depresión                      | si   | si   | ??? Pocos datos |
| Ansiedad, Insomnio             | si   | si   | ???             |
| Fatiga                         | si   | si   | ???             |
| Labilidad emocional            | si   | si   |                 |
| Trastorno estrés postraumático | si   | si   | ???             |
| Dificultad de concentración    | si   | si   | ???             |
| Memoria deteriorada (15%)      | si   | si   | ???             |

[www.thelancet.com/psychiatry](http://www.thelancet.com/psychiatry)  
Published online May 18, 2020  
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30203-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0)



**IPCRG 2020: Weekly Series of Hot Topic  
Clinical Practice Webinars & Abstract Presentations**

# **Welcome to the 1st IPCRG Hot Topic Webinar**

*Breathing and feeling well through universal access to right care*





## Cognitive dysfunction and mental health problems after ICU



- **Cognitive or brain dysfunction**
- 30% to 80% of patients may have problems remembering, concentrating, organising and working on more complex tasks.
- Some people improve during the first year after discharge from the hospital; other people may never fully recover.
- **Mental health problems**
- Problems falling or staying asleep
- Nightmares, unwanted memories
- Memories of illness producing physical and mental symptoms

## 5. CONCLUSIONES