



RefoRMÚLaTE

Abordaje integral y optimización
terapéutica en el paciente frágil con dolor

“El dolor en los Centros Residenciales”

Idoia Beobide Telleria

Hospital Bermingham/ Responsable de Servicio de Farmacia



Usuario socio-sanitario: conceptos fundamentales I

- en general una persona muy mayor, alta prevalencia de deterioro cognitivo y/o funcional, con alta comorbilidad, polimedicada, frecuentemente frágil y en situación de final de la vida
- frecuentes la privación sensorial y la incapacidad de manipulación/gestión de medicamentos
- Alteración PK/PD, IR

Al-Jumaili AA, Doucette WR. Comprehensive literature review of factors influencing medication safety in nursing homes: using a systems models. J Am Med Dir Assoc. 2017;18(6):470-88. doi: 10.1016/j.jamda.2016.12.069

Table 1. Physiological changes in older people that affect drug handling

Physiological	Change with normal ageing	Clinical consequence of change
Absorption and function of the gastrointestinal (GI) tract	Delayed gastric emptying and reduced peristalsis Reduced blood flow to the GI tract	Alteration of drug absorption has little clinical effect Increased risk of GI-related side effects including opioid-related gut mobility disturbance Reduced distribution of water soluble drugs
Distribution	Decreased body water Increased body fat that causes lipid soluble drugs to accumulate in reservoirs Lower concentration of plasma proteins and increased free fraction of drugs that are highly bound to proteins	Lipid soluble drugs have longer effective half-life Increased potential for drug–drug interactions
Hepatic metabolism	Decreased hepatic blood flow Reduced liver mass and functioning liver cells	Reduced first pass metabolism Oxidative reactions (phase I) may be reduced, resulting in prolonged half-life Conjugation (phase II metabolism) usually preserved Difficult to predict precise effects in an individual
Renal excretion	Reduced renal blood flow Reduced glomerular filtration Reduced tubular secretion	Reduced excretion of drugs and metabolites eliminated by kidney leading to accumulation and prolonged effects
Pharmacodynamic changes	Decreased receptor density Increased receptor affinity	Increased sensitivity to the therapeutic and side effects

Age and Ageing 2013; 42: 11–57
doi: 10.1093/ageing/afz500

© The Author 2013. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oup.com

**Guidance on the management of pain
in older people**

- Mayor sensibilidad a analgésicos, iniciar con dosis menores
- Siempre titular hasta respuesta

Usuario socio-sanitario: Conceptos fundamentales II

- Síntomas atípicos/Síndromes geriátricos
- Yatrogenia causante de enfermedad
- Deterioro funcional acompaña a la enfermedad



Atención centrada en la persona



Página de JAMDA (Journal of the American Medical Directors Association). El título de la revista es JAMDA, con el lema 'JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL DIRECTORS ASSOCIATION'. El sitio web es www.jamda.com. La página muestra un artículo especial titulado 'Management of Chronic Pain in Nursing Homes: Navigating Challenges to Improve Person-Centered Care' por Fatima Sheikh MD, MPH, CMD^{a,*}, Nicole Brandt PharmD, MBA, BCGP, BCPP, FASCP^b, Dominique Vinh MD, MBA^c, Rebecca D. Elon MD, MH, CMD^a. Las notas al pie indican: ^aDepartment of Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA; ^bUniversity of Maryland School of Pharmacy, Peter Lamy Center on Drug Therapy and Aging, and Center for Successful Aging at MedStar Good Samaritan Hospital, Baltimore, MD, USA; ^cDepartment of Physical Medicine and Rehabilitation, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA. En la parte inferior, un recuadro dice 'DOLOR'.

JAMDA 22 (2021) 1199–1205

JAMDA

journal homepage: www.jamda.com

Special Article

Management of Chronic Pain in Nursing Homes: Navigating Challenges to Improve Person-Centered Care

Check for updates

Fatima Sheikh MD, MPH, CMD^{a,*}, Nicole Brandt PharmD, MBA, BCGP, BCPP, FASCP^b, Dominique Vinh MD, MBA^c, Rebecca D. Elon MD, MH, CMD^a

^aDepartment of Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA

^bUniversity of Maryland School of Pharmacy, Peter Lamy Center on Drug Therapy and Aging, and Center for Successful Aging at MedStar Good Samaritan Hospital, Baltimore, MD, USA

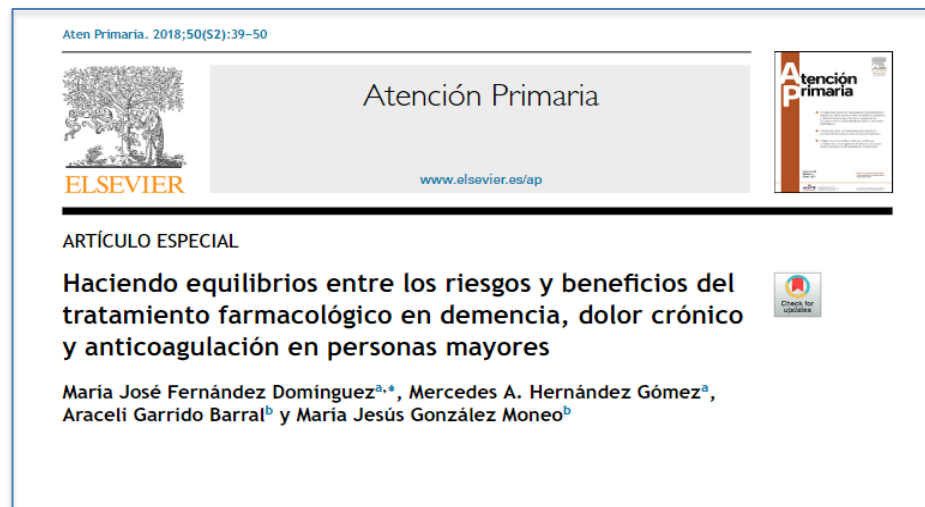
^cDepartment of Physical Medicine and Rehabilitation, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA

DOLOR

Abordaje del dolor. Haciendo equilibrios entre los riesgos y beneficios....

El dolor en el anciano suele ser estudiado y tratado peor y más tarde y los ensayos clínicos raramente los incluyen.

- Infratratamiento puede llevar a discapacidad, disminución de calidad de vida, depresión, ansiedad, insomnio, acelerar fragilidad...
- Sobretratamiento puede llevar a declinar funcional, sedación excesiva



Dolor en NH: Características y algunas cifras

- En pm son frecuentes varios problemas de salud, con alta prevalencia de dolor crónico, prevalencia de dolor aumenta con la edad
- Dolor menos o peor expresado aunque esté presente
- La prevalencia de dolor en personas mayores que viven en la comunidad se ha encontrado en 20%-46%. La prevalencia de dolor en personas institucionalizadas varió según el estudio entre 28% y 93%.
- Manejo no-farmacológico poco utilizado en NH

**HHS Public Access**
Author manuscript
Pain. Author manuscript; available in PMC 2018 June 01.

Published in final edited form as:
Pain. 2017 June ; 158(6): 1091–1099. doi:10.1097/j.pain.0000000000000887.

Pain and Pharmacologic Pain Management in Long-Stay Nursing Home Residents

Jacob N Hunnicutt, MPH^a, Christine M Ulbricht, PhD^a, Jennifer Tjia, MD MS^a, and Kate L Lapane, PhD MS^a

^aDepartment of Quantitative Health Sciences, University of Massachusetts Medical School, Worcester, MA 01655

Author Manuscript

- En los Centros Residenciales es esencial estar familiarizado con herramientas de evaluación del dolor en personas con deterioro cognitivo
- Los cambios en el sistema nervioso central unidos a los cambios en el sistema nervioso periférico debidos al envejecimiento tienen un impacto importante en la percepción del dolor
- Existe asociación entre el dolor crónico y los procesos neurodegenerativos, incluido el deterioro cognitivo
- Dolor infradiagnosticado e infratratado en personas con demencia; puede ser la causa de problemas de comportamiento y por tanto de uso inapropiado de antipsicóticos

CNS Drugs (2016) 30:481–497
DOI 10.1007/s40263-016-0342-7



SYSTEMATIC REVIEW

Identifying and Managing Pain in People with Alzheimer's Disease and Other Types of Dementia: A Systematic Review

Bettina S. Huscho^{1,2} · Wilco Achterberg^{1,2} · Elisabeth Flo³

Dolor y demencia

- Evaluación sistemática de expresiones no-verbales muy importante (ej: expresión facial). Existen escalas y métodos para evaluar el dolor, ej: PAINAD para demencia avanzada
- Existe falta de evidencia de eficacia y seguridad de analgésicos en personas con demencia (pocos estudios, pocos pacientes incluidos y estudios de baja calidad). Muchos analgésicos tienen efectos anticolinérgicos que son problemáticos en estos pacientes
- Un estudio finlandés encontró que en personas con demencia se usan menos opioides que en personas sin demencia aunque hay estudios con resultados dispares al respecto.

Pain Ther (2022) 11:381–394
<https://doi.org/10.1007/s40122-022-00376-y>



REVIEW

Opioids in the Elderly Patients with Cognitive Impairment: A Narrative Review

M. Rekatsina · A. Paladini · O. Viswanath · I. Urits · D. Myrcik ·
J. Pergolizzi · F. Breve · G. Varrassi 

Algunas ideas:

- Paracetamol debería ser 1era línea tanto del dolor agudo como crónico, sobre todo del dolor musculoesquelético, por su eficacia y buena tolerancia
- Aine deberían usarse con precaución, menor dosis posible durante el periodo más corto posible (efec adv GI, renal, CV e interacciones), añadir IBP
- Opioides valorar en dolor moderado a severo, sobre todo si afecta funcionalidad y calidad de vida. Prevenir los efectos 2arios (laxantes)
 - Codeina y dihidrocodeina efectos adversos, morfina a bajas dosis puede ser mejor tolerada
 - Tramadol analgésico de acción central. 2 mecanismos: débil actividad agonista opioide e inhibición de recaptación de monoaminas. Puede tener menores efectos GI y respiratorios que otros opioides pero produce confusión muy problemática en mayores. Reduce umbral convulsivo y precaución en pacientes en tratamiento con otros F serotoninérgicos.

Algunas ideas:

- Paracetamol debería ser 1era línea tanto del dolor agudo como crónico, sobre todo del dolor musculoesquelético, por su eficacia y buena tolerancia
- Aine deberían usarse con precaución, menor dosis posible durante el periodo más corto posible (efec adv GI, renal, CV e interacciones), añadir IBP
- Opioides deberían ser 2da línea, solo en casos de dolor intenso y cuando no se puede controlar con los anteriores

función

- C

- S

- T

a

t

p

C

S

Uso opiáceos en residencias:

- En EEUU hay datos del 60% casos de dolor crónico se tratan con opioides
- 30% en un estudio finlandés.

Age and Ageing 2013; 42: ii-57
doi: 10.1093/ageing/af5200

© The Author 2013. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society.
All rights reserved. For Permissions, please email: journals.permissions@oup.com

Guidance on the management of pain in older people



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



Revista de Psiquiatría
y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental



REVISIÓN

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

Jorge López-Álvarez^a, María Ascensión Zea Sevilla^a, Luis Agüera Ortiz^{a,b,*},
Miguel Ángel Fernández Blázquez^a, Meritxell Valentí Soler^a y Pablo Martínez-Martín^{a,c}



^a Unidad de Investigación Enfermedad Alzheimer, Fundación CIEN, Instituto de Salud Carlos III, Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía, Madrid, España

^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

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

Recibido el 21 de mayo de 2013; aceptado el 18 de noviembre de 2013
Disponible en Internet el 30 de julio de 2014

Tabla 2 Optimización de la acción anticolinérgica según el objetivo del tratamiento. Recomendaciones de cara a reducir la carga anticolinérgica

Estimuladores del apetito	Mirtazapina mejor que ciproheptadina
Protectores gástricos	Famotidina mejor que ranitidina o cimetidina
Fármacos antiincontinencia	Medidas no farmacológicas mejor que anticolinérgicos
Antihistamínicos	Loratadina mejor que antihistamínicos clásicos
Opiáceos	Codeína y morfina posiblemente mejor que tramadol
	Codeína posiblemente mejor que buprenorfina
Hipnóticos	Trazodona mejor que hidroxicina y que benzodicepinas
Antidepresivos tricíclicos	Sustituir por nortriptilina, ISRS o ISRN
ISRS	Sertralina, citalopram y escitalopram mejor que fluoxetina, fluvoxamina y paroxetina
	Otras opciones válidas antidepresivas son: bupropión, duloxetina, venlafaxina o mirtazapina
Antipsicóticos	Quetiapina y aripiprazol mejor que olanzapina, clozapina o antipsicóticos clásicos
Antiparkinsonianos	Mejor disminuir dosis de antipsicóticos que añadir biperideno o trihexifenidilo
Antiepilépticos	Mejor ácido valproico que carbamazepina u oxcarbazepina

Modificado de Chatterjee et al.²⁸.

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



Revista de Psiquiatría
y Salud Mental

www.elsevier.es/saludmental



REVISIÓN

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



Jorge López-Álvarez^a, María Ascensión Zea Sevilla^a, Luis Agüera Ortiz^{a,b,*},
Miguel Ángel Fernández Blázquez^a, Meritxell Valentí Soler^a y Pablo Martínez-Martín^{a,c}

^a Unidad de Investigación Enfermedad Alzheimer, Fundación CIEN, Instituto de Salud Carlos III, Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía, Madrid, España

^b Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España

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

Recibido el 21 de mayo de 2013; aceptado el 18 de noviembre de 2013
Disponible en Internet el 30 de julio de 2014

Tabla 2 Optimización de la acción anticolinérgica según el objetivo del tratamiento. Recomendaciones de cara a reducir la carga anticolinérgica

Estimuladores del apetito	Mirtazapina mejor que ciproheptadina
Protectores gástricos	Famotidina mejor que ranitidina o cimetidina
Fármacos antiincontinencia	Medidas no farmacológicas mejor que anticolinérgicos
Antihistamínicos	Loratadina mejor que antihistamínicos clásicos
Opiáceos	Codeína y morfina posiblemente mejor que tramadol Codeína posiblemente mejor que buprenorfina
Hipnóticos	Trazodona mejor que hidroxicina y que benzodicepinas
Antidepresivos tricíclicos	Sustituir por nortriptilina, ISRS o ISRN
ISRS	Sertralina, citalopram y escitalopram mejor que fluoxetina, fluvoxamina y paroxetina Otras opciones válidas antidepresivas son: bupropión, duloxetina, venlafaxina o mirtazapina
Antipsicóticos	Quetiapina y aripiprazol mejor que olanzapina, clozapina o antipsicóticos clásicos
Antiparkinsonianos	Mejor disminuir dosis de antipsicóticos que añadir antipsicóticos que añadir biperideno o trihexifenidilo
Antiepilépticos	Mejor ácido valproico que carbamazepina u oxcarbazepina

Modificado de Chatterjee et al.²⁸.

- ATC y antiepilépticos eficaces en dolor neuropático pero tolerabilidad y efectos adversos limitan su uso en mayores.
- Una vez alcanzado control del dolor, evaluación periódica y deprescripción
- Seguridad y eficacia de los tratamientos del dolor en este tipo de pacientes (estreñimiento, carga anticolinérgica, interacciones, IRC, deshidratación...)



Table 2 (Contd.)

Organ System, Therapeutic Category, Drug(s)	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Pain medications				
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
Non-cyclooxygenase-selective NSAIDs, oral: Aspirin >325 mg/day Diclofenac Diflunisal Etodolac Fenoprofen Ibuprofen Ketoprofen Meclofenamate Mefenamic acid Meloxicam Nabumetone Naproxen Oxaprozin Piroxicam Sulindac Tolmetin	Increased risk of gastrointestinal bleeding or peptic ulcer disease in high-risk groups, including those >75 years or taking oral or parenteral corticosteroids, anticoagulants, or antiplatelet agents; use of proton-pump inhibitor or misoprostol reduces but does not eliminate risk. Upper gastrointestinal ulcers, gross bleeding, or perforation caused by NSAIDs occur in ~1% of patients treated for 3-6 months and in ~2%-4% of patients treated for 1 year; these trends continue with longer duration of use. Also can increase blood pressure and induce kidney injury. Risks are dose related.	Avoid chronic use, unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton-pump inhibitor or misoprostol)	Moderate	Strong
Indomethacin Ketorolac, includes parenteral	Increased risk of gastrointestinal bleeding/peptic ulcer disease and acute kidney injury in older adults Indomethacin is more likely than other NSAIDs to have adverse CNS effects. Of all the NSAIDs, indomethacin has the most adverse effects.	Avoid	Moderate	Strong
Central nervous system				
Antidepressants, alone or in combination Amitriptyline Amoxapine Clomipramine Desipramine Doxepin >6 mg/day Imipramine	Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; safety profile of low-dose doxepin (≤ 6 mg/day) comparable to that of placebo	Avoid	High	Strong

E. Sistema musculoesquelético

1. AINE con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica o hemorragia digestiva, salvo con uso simultáneo de antagonistas H₂, IBP o misoprostol (*riesgo de reparación de la enfermedad ulcerosa*)
2. AINE con hipertensión moderada-grave (moderada: 160/100 mmHg-179/109 mmHg; grave: igual o superior a 180/110 mmHg) (*riesgo de empeoramiento de la hipertensión*)
3. AINE con insuficiencia cardíaca (*riesgo de empeoramiento de la insuficiencia cardíaca*)
4. Uso prolongado de AINE (más de 3 meses) para el alivio del dolor articular leve en la artrosis (*los analgésicos sencillos son preferibles y normalmente son igual de eficaces para aliviar el dolor*)
5. Warfarina y AINE juntos (*riesgo de hemorragia digestiva*)
6. AINE con insuficiencia renal crónica^d (*riesgo de deterioro de la función renal*)
7. Corticosteroides a largo plazo (más de 3 meses) como monoterapia para la artritis reumatoide o la artrosis (*riesgo de efectos secundarios sistémicos mayores de los corticoides*)
8. AINE o colchicina a largo plazo para el tratamiento crónico de la gota cuando no existe contraindicación para el alopurinol (*el alopurinol es el fármaco profiláctico de primera línea en la gota*)

I. Analgésicos

1. Uso a largo plazo de opiáceos potentes, i.e. morfina o fentanilo, como tratamiento de primera línea en el dolor leve a moderado (*inobservancia de la escalera analgésica de la OMS*)
2. Opiáceos regulares durante más de dos semanas en aquéllos con estreñimiento crónico sin uso simultáneo de laxantes (*riesgo de estreñimiento grave*)
3. Opiáceos a largo plazo en la demencia, salvo cuando están indicados en cuidados paliativos o para el manejo de un síndrome doloroso moderado/grave (*riesgo de empeoramiento del deterioro cognitivo*)

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(5):273-279



Revista Española de Geriatria y Gerontología

www.elsevier.es/regg



ARTÍCULO ESPECIAL

Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START

Eva Delgado Silveira^a, María Muñoz García^a, Beatriz Montero Errasquin^b, Carmen Sánchez Castellano^b, Paul F. Gallagher^c y Alfonso J. Cruz-Jentoft^{b,*}

^a Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Servicio de Geriatria, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^c Department of Geriatric Medicine, Cork University Hospital, Wilton Cork, Irlanda

Bibliografía:

- Al-Jumaili AA, Doucette WR. Comprehensive literature review of factors influencing medication safety in nursing homes: using a systems models. J Am Med Dir Assoc. 2017;18(6):470-88. doi: 10.1016/j.jamda.2016.12.069
- Abdula A, et al. Guidance on the management of pain in older people. Age and Ageing 2013; 42: i1–i57. doi: 10.1093/ageing/afs200.
- Sheikh F, et al. Management of Chronic Pain in Nursing Homes: Navigating Challenges to Improve Person-Centered Care. JAMDA 22 (2021) 1199e1205. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.12.029>.
- Fernández MJ, et al. Haciendo equilibrios entre los riesgos y beneficios del tratamiento farmacológico en demencia, dolor crónico y anticoagulación en personas mayores. Aten Primaria.2018;50(S2):39-50. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.09.003>.
- Hunnicutt JN, et al. Pain and Pharmacologic Pain Management in Long-Stay Nursing Home Residents. Pain. 2017 June ; 158(6): 1091–1099. doi:10.1097/j.pain.0000000000000887.
- Roitto HM, et al. Fourteen-Year Trends in the Use of Psychotropic Medications, Opioids, and Other Sedatives Among Institutionalized Older People in Helsinki, Finland. JAMDA. 2019;20:305-311. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.12.022>.
- Husebo BS, et al. Identifying and Managing Pain in People with Alzheimer’s Disease and Other Types of Dementia: A Systematic Review. CNS Drugs (2016) 30:481–497. doi: 10.1007/s40263-016-0342-7.
- Rekatsina M, et al. Opioids in the Elderly Patients with Cognitive Impairment: A Narrative Review. Pain Ther (2022) 11:381–394. <https://doi.org/10.1007/s40122-022-00376-y>
- Mamhidir et al. Systematic pain assessment in nursing homes: a cluster-randomized trial using mixed-methods approach. BMC Geriatrics (2017) 17:61. doi: 10.1186/s12877-017-0454-z.
- Cantón-Habas V, et al. Spanish adaptation and validation of the Pain Assessment Scale in Advanced Dementia (PAINAD) in patients with dementia and impaired verbal communication: cross-sectional Study. *BMJ Open* 2021;11:e049211. doi:10.1136/bmjopen-2021-049211.
- Achteberg WP. Pain management in patients with dementia. Clinical Interventions in Aging. 2013;8 1471-1482.

- Felton N, et al. Pain Assessment for Individuals with Advanced Dementia in Care Homes: A Systematic Review. *Geriatrics* 2021, 6, 101. <https://doi.org/10.3390/geriatrics6040101>.
- Gleason LJ, et al. Older Adult Emergency Department Pain Management Strategies. *Clin Geriatr Med*. 2018: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2018.04.009>.
- Natavio T, et al. A Comparison of the Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC) and Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD). *Pain Management in Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2020.04.001>.
- Malara A, et al. Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Journal of Alzheimer's Disease* 50 (2016) 1217–1225. doi: 10.3233/JAD-150808.
- Kaufmann L, et al. Pain and Associated Neuropsychiatric Symptoms in Patients Suffering from Dementia: Challenges at Different Levels and Proposal of a Conceptual Framework. *Journal of Alzheimer's Disease* 83 (2021) 1003–1009. Doi: 10.3233/JAD-210263.
- Fernández MJ, et al. Haciendo equilibrios entre los riesgos y beneficios del tratamiento farmacológico en demencia, dolor crónico y anticoagulación en personas mayores. *Aten Primaria*.2018;50(S2):39-50. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.09.003>.
- Hemmingsson ES, et al. Prevalence of pain and pharmacological pain treatment among old people in nursing homes in 2007 and 2013. *European Journal of Clinical Pharmacology* (2018) 74:483–488. <https://doi.org/10.1007/s00228-017-2384-2>.
- Cohen SP, et al. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *Lancet*. 2021; 397: 2082-2097.
- Hadjistavropoulos T, et al. Pain assessment in elderly adults with dementia. *Lancet*. 2014; 13: 1216-1227.
- Schwan J, et al. Chronic Pain Management in the Elderly. *Anesthesiol Clin*. 2019; 37(3): 547–560. doi:10.1016/j.anclin.2019.04.012.

Gracias por su atención
Gràcies per la seva atenció
Eskerrik asko zure arretagatik
Graças pela sua atenção

[illegible]