



ABORDATGE DE LA COMPLEXITAT A LA RESIDÈNCIA:



Adequació de prescripcions farmacològiques i derivacions a hospitals d'aguts

Anna Renom i Guiteras (Parc de Salut Mar, Barcelona)

19 d'octubre del 2017

23è Congrés de la Societat Catalana de Geriatria i Gerontologia

Senyora Maria

85 anys, viu a centre residencial des de fa poc. El darrer any ha tingut diversos ingressos a l'hospital. Té suport de filla i néts, molt preocupats per l'àvia.

Actualment í Barthel 0, enllitada. Sdmes geriàtriques: disfàgia, constipació, desnutrició, demència, incontinència.



Antecedents i tractament habitual de la Maria

Patologia	Tractament
Cardiopatia hipertensiva (FE 20%)	Furosemida 40mg
Dislipèmia	
HTA	
LCFA	Salmeterol 2inh/12h (en càmera)
DM-2	
Malaltia renal crònica estadi IV	
Insomni	
Osteoporosi	
Demència tipus Alzheimer	
	Altres: lactitol 10g/dia, paracetamol 1g/8h

Total: 4 principis actius



Un diumenge al vespre ...

- Presenta dificultat respiratòria i malestar general.
- Existeix un document al centre en el qual està escrit que s'ha consensuat amb la família un maneig conservador al centre residencial. Contacta amb un equip de suport que vénen a valorar la pacient.
- Es fa un maneig simptomàtic al centre i s'inicia antibiòtic per via oral. Presenta millora parcial del quadre però persisteixen ingestes escasses. Unes setmanes més endavant presenta nou episodi similar i la pacient és exitus al centre residencial.



ESCENARI 2

Senyora Maria

85 anys, viu a centre residencial des de fa poc. El darrer any ha tingut diversos ingressos a l'hospital. Té suport de filla i néts, molt preocupats per l'àvia.

Actualment í Barthel 0, enllitada. Sdmes geriàtriques: disfàgia, constipació, desnutrició, demència, incontinència.



ESCENARI 2

Antecedents i tractament habitual de la Maria

Patologia	Tractament
Cardiopatia hipertensiva (FE 20%)	Bisoprolol 2,5mg, hidralazina 12,5mg/12h, nitroglicerina 5mg, furosemida 40mg, pravastatina 40mg
Dislipèmia	
HTA	
LCFA	Salmeterol/fluticasona 2inh/12h
DM-2	Insulina glargina 12UI/dia, AAS 100mg/dia
Malaltia renal crònica estadi IV	
Insomni	Clometiazol 1cp/nit, lorazepam 1mg/nit
Osteoporosi	Calci/Vitamina D 1000/800UI/dia, calcifediol 266mcg/2 setmanes
Demència tipus Alzheimer	Galantamina 16mg/dia
	Altres: lactitol 10g/dia, omeprazol 20mg/dia, paracetamol 1g/8h

Total: 17 principis actius

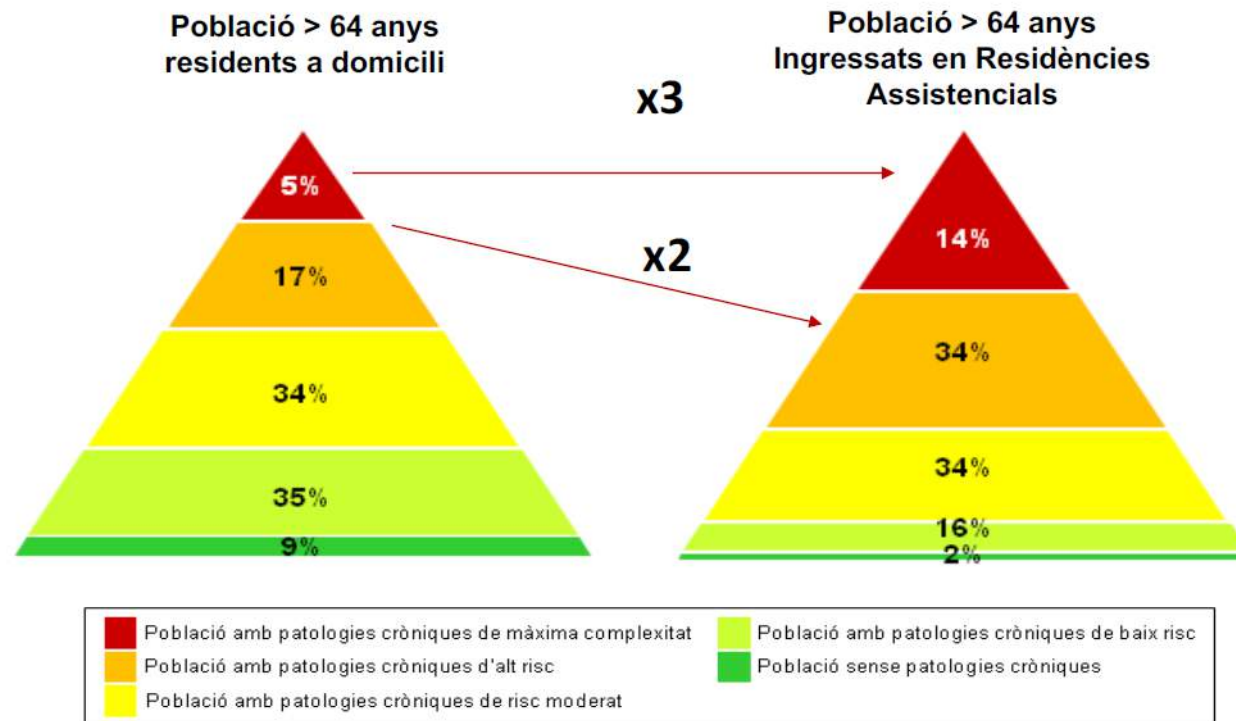


Un diumenge al vespre ...

- Presenta dificultat respiratòria i malestar general.
- L'auxiliar que hi ha a aquella hora decideix trucar el 061 i la senyora és traslladada a Urgències de l'Hospital més proper.
- Li fan proves, li diagnostiquen descompensació de la insuficiència cardíaca en context de ITU, s'inicia tractament endovenós.
- Després de 12 hores a Urgències presenta episodi d'agitació i se li administra haloperidol. Es complica amb insuficiència renal aguda. Ingressa a la Planta però es complica amb una colitis per *Clostridium Difficile* i l'aparició d'una UPP. Presenta un empitjorament general i és exitus.

Complexitat dels ancians que viuen a Centres Residencials (CR) a Catalunya

Distribució de la població de gent gran institucionalitzada a Catalunya



Complexitat dels ancians que viuen a CR



- ✓ 70 - 85% són fràgils o molt fràgils (Theou 2016);
- ✓ 67% tenen deteriorament cognitiu (Björk 2016);
- ✓ 33,1% presenten NECPAL+ (Gómez-Batiste 2017);
- ✓ Presenten una incidència de derivacions a Urgències de 30 episodis per cada 100 llits per any (Arendts 2010).
- ✓ 50% tenen prescrits 5-9 fàrmacs i 24% ≥ 10 (Onder 2012)



- Adequació de derivacions a hospitals d'aguts
- Adequació de prescripcions farmacològiques



- **Adequació de derivacions a hospitals d'aguts**
- Adequació de prescripcions farmacològiques

Adequació dels trasllats a Hospital d'Aguts

- Derivar un resident a Urgències és una decisió difícil que sovint pren la infermera o l'auxiliar (Kada 2017)
- L'ingrés a l'hospital d'aguts de les persones ancianes que viuen en CR pot estar associat a distrés, esdeveniments nosocomials i deteriorament de la mobilitat i nivell cognitiu (Steel 2004, Wakefield 2002).



Factors associats als trasllats a Hospital d'Aguts

Factors associats a trasllats de CR a hospital	
Depenents del resident	Depenents del CR
Malaltia crònica cardíaca o respiratòria, depressió o ansietat, catèter permanent, polifarmàcia	CR privat, no connectat amb cap hospital, sense unitat de demència
Deteriorament cognitiu, baixa capacitat funcional, baix pes, úlceres per pressió	Baixa ratio d'infermeria, baix nombre d'hores de metge, no suport per equip especialitzat, canvis de personal
Absència de voluntats anticipades	Baixa prevalença de voluntats anticipades

Adequació dels trasllats a Hospital d'Aguts

Renom-Guiteras et al. BMC Geriatrics 2014, 14:80
<http://www.biomedcentral.com/1471-2318/14/80>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Assessment tools for determining appropriateness of admission to acute care of persons transferred from long-term care facilities: a systematic review

Anna Renom-Guiteras^{1,2,3*}, Lisbeth Uhrenfeldt⁴, Gabriele Meyer^{1,5*} and Eva Mann⁶

- ✓ Falta de consens sobre com avaluar l'adequació dels trasllats des de Centres Residencials (CR) a l'Hospital.
- ✓ Almenys 16 eines a la literatura.
- ✓ Traslats inadequats 2 – 77%

Aspectes d'adequació contemplats per les eines

Agudaesa/severitat dels símptomes precisen atenció urgent

Requeriment de recursos no disponibles al CR

Absència de dependència avançada o situació de final de vida

Existència d'un pla d'atenció individualitzat que indica derivació

El resident o família desitgen atenció a l'hospital

Intervencions per reduir els trasllats a l'Hospital

Graverholt et al. BMC Health Services Research 2014, 14:36
<http://www.biomedcentral.com/1472-6983/14/36>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Reducing hospital admissions from nursing homes: a systematic review

Birgitte Graverholt^{1,2*}, Louise Forsetlund³ and Gro Jamtvedt^{1,3}

Revisió sistemàtica de la literatura

- Intervencions estructurals i d'estandardització de la pràctica clínica
- Intervencions basades en Serveis especialitzats en Geriatria

Efectes en la reducció dels ingressos però **qualitat de l'evidència baixa**

Intervencions per reduir trasllats a l'Hospital

Huilck et al. BMC Geriatrics (2016) 16:102
DOI 10.1186/s12877-016-0279-1

BMC Geriatrics

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Emergency department transfers and hospital admissions from residential aged care facilities: a controlled pre-post design study

Carolyn Huilck^{1,2*}, Jane Conway^{1,3}, Isabel Higgins^{1,2,4}, Jacqueline Hewitt², Sophie Dilworth^{1,4}, Elizabeth Holliday^{1,4} and John Atiya^{1,2,4}

Intervenció complexa: suport per part d'infermera especialitzada, algoritmes d'actuació, programa d'educació, consulta telefònica.

No reducció de derivacions a Urgències; sí reducció de l'estada i ingressos hospitalaris.

September 2017

Effects of an Intervention to Reduce Hospitalizations From Nursing Homes

A Randomized Implementation Trial of the INTERACT Program

Robert L. Kane, MD¹; Peter Huckfeldt, PhD¹; Ruth Tappen, EdD, RN²; [et al](#)

» Author Affiliations

JAMA Intern Med. 2017;177(9):1257-1264. doi:10.1001/jamainternmed.2017.2657

INTERACT: intervenció complexa (eines per avaluar canvis aguts, vies d'atenció, planificació avançada de l'atenció)

L'entrenament i suport per la implementació de INTERACT no va tenir efecte en l'hospitalització o derivacions a Urgències.

Barreres i facilitadors per millorar l'adequació dels trasllats a Catalunya

Facilitadors	Barreres
Equips de suport a CR (EAR, PADES), millores de centralització de la informació, documents de planificació de l'atenció, nous projectes de recerca.	Recursos limitats als CR per la complexitat dels residents, poc ús de les voluntats anticipades, variabilitat entre CR.





- Adequació de derivacions a hospitals d'aguts
- **Adequació de prescripcions farmacològiques**



Adequació de prescripcions farmacològiques

- Adequar cada fàrmac a una indicació, establint uns objectius individualitzats
- Evitar duplicació de principis actius, adequar la durada del tractament, ajustar dosis a la funció renal, no prescriure fàrmacs que interaccionen
- Prescriure fàrmacs potencialment beneficiosos i no prescriure “medicaments potencialment inadequats” (ús d’eines)
- Incloure el pacient i en el la presa de decisions

Prevenió cardiovascular ...

Research

Medication use and potentially inappropriate medications in those with limited prognosis living in residential aged care

Claire Patricia Heppenstall and Joanna B Broad
Freemasons' Department of Geriatric Medicine, University of
Auckland, Auckland, New Zealand

Heppenstal, Australasian Journal on Ageing, 2015

*Key words: frail elderly, homes for the aged, inappropri-
ate prescribing, palliative care, polypharmacy.*



JAMDA

journal homepage: www.jamda.com

Original Study

Prevalence of Preventive Cardiovascular Medication Use In Nursing Home Residents. Room for Deprescribing? The SHELTER Study

Alireza Malek Makan MD^{a,b}, Hein van Hout PhD^{a,*}, Graziano Onder MD, PhD^c,
Harriet Finne-Soveri MD, PhD^d, Henriëtte van der Roest PhD^a,
Rob van Marum MD, PhD^{a,c}

Malek Makan, 2017

Ús excessiu de **fàrmacs preventius cardiovasculars** en residents en
situación de final de vida / fràgils

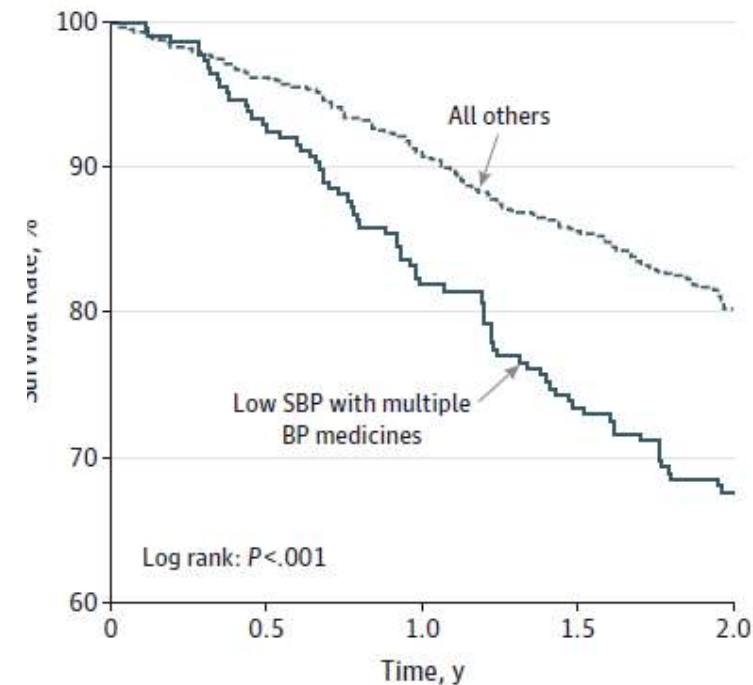
Maneig de la tensió arterial ...

Original Investigation

Treatment With Multiple Blood Pressure Medications, Achieved Blood Pressure, and Mortality in Older Nursing Home Residents The PARTAGE Study

Athanase Benetos, MD, PhD; Carlos Labat, BSc; Patrick Rossignol, MD, PhD; Renaud Fay, PharmD; Yves Rolland, MD, PhD; Filippo Valbusa, MD; Paolo Salvi, MD, PhD; Mauro Zamboni, MD, PhD; Patrick Manckoundia, MD, PhD; Olivier Hanon, MD, PhD; Sylvie Gautier, MD

JAMA Intern Med. 2015;175(6):989-995. doi:10.1001/jamainternmed.2014.8012
Published online February 16, 2015.



Ancians residents a centres residencials amb TAS < 130 tractats amb ≥ 2 hipotensors
→ major risc de mortalitat (HR ajustada 1,78 (95% CI 1,34 - 2,37; $p < 0.001$))

Evitar prescripcions inadequades...

EUROPEAN JOURNAL OF GENERAL PRACTICE, 2017
VOL. 23, NO. 1, 69-77
<http://dx.doi.org/10.1080/13814788.2017.1288211>



SYSTEMATIC REVIEW

OPEN ACCESS

Prevalence of inappropriate medication use in residential long-term care facilities for the elderly: A systematic review

Hannelore Storms^a, Kristel Marquet^{a,b}, Bert Aertgeerts^c and Neree Claes^{a,d}

- Eines: Beers, criteris STOPP, eina MAI, etc
- Resultats: 18,5 – 82,6% de prescripcions inadequades (PI)
- PI més prevalents: **benzodiazepines**, antihistaminics, inhibidors de la bomba de protons sense indicació clara, àcid acetilsalicílic



Evitar prescripcions inadequades...

- Ús excessiu de **fàrmacs amb efectes anticolinèrgics** (Landi 2014)
- Ús freqüent de **3 o més psicotròpics** a la vegada (Nyborg 2017)
- Ús excessiu d'**inhibidors de la bomba de protons > 8 setmanes i risperidona > 6 setmanes** en persones amb demència (> 6 setmanes) en 8 països Europeus (Renom-Guiteras 2017)
- 60% residents presenten almenys 1 prescripció inadequada (psicofàrmacs, sistema cardiovascular, antihipertensius, analgèsics) (Rosich 2017)

Intervencions per l'adequació de la prescripció en CR



Richter et al. *Implementation Science* (2015) 10:82
DOI 10.1186/s13012-015-0268-3



STUDY PROTOCOL

Open Access

Effect of person-centred care on antipsychotic drug use in nursing homes (EPCentCare): study protocol for a cluster-randomised controlled trial



Christin Richter^{1*}, Almuth Berg¹, Steffen Fleischer¹, Sascha Köpke², Katrin Balzer², Eva-Maria Fick², Andreas Sönnichsen³, Susanne Löscher³, Horst Christian Vollmar^{3*}, Burkhard Haaster⁵, Andrea Icks⁶, Charalabos-Markos Dintsis⁶, Eva Mann⁷, Ursula Wolf^{1,8} and Gabriele Meyer¹

BMJ Open Nursing home team-care deprescribing study: a stepped-wedge randomised controlled trial protocol

Chong-Han Kua,^{1,2} Cindy Ying Ying Yeo,² Cheryl Wai Teng Char,³ Cheryl Wei Yan Tan,³ Poh Ching Tan,³ Vivienne SL Mak,⁴ Shaun Wen Huey Lee,¹ Ian Yi-Onn Leong²

2016

BMJ Open Deprescribing anticholinergic and sedative medicines: protocol for a Feasibility Trial (DEFEAT-polypharmacy) in residential aged care facilities

2017

Nagham Ailabouni,¹ Dee Mangin,² Prasad S Nishtala¹

EUGMS
EUROPEAN GERIATRIC MEDICINE

Articles & Issues ▾ For Authors ▾ Journal Info ▾ Subscribe More Periodicals ▾

All Content ▾ Search [Advanced Search](#)

< Previous Article **December 2015** Volume 6, Issue 6, Pages 565–569 Next Article

A patient-centered prescription model assessing the appropriateness of chronic drug therapy in older patients at the end of life

N. Molist Brunet, J. Espauella Panicot, D. Sevilla-Sánchez, J. Amblàs Novellas, C. Codina Jané, J. Altimiras Roset, X. Gómez-Batiste

Adequació de la prescripció en CR

Facilitadors	Barreres
Múltiples eines/intervencions/guies i evidència creixent	Manca de temps o coneixement, por (Luymes 2016)
Planificades millores de centralització de la informació, equips de suport a CR	Diferències o mancances entre sistemes informàtics entre CR (Palagyi 2016)
CR: entorn on es pot conèixer bé l'ancià, residents accepten deprescripcions (Reeve 2013)	Diferents perspectives entre professionals del CR (Turner 2016)



Gràcies!

Arenom@parcdesalutmar.cat

