



PAPER DE LA INSTITUCIONALITZACIÓ SOBRE ELS INDICADORS DE SALUT DE POBLACIÓ GERIÀTRICA A CATALUNYA

Primera part: Consum de fàrmacs
entre la població geriàtrica

febrer 2018

Índex

- El per què d'aquest estudi
- El consum de medicaments en gent gran. El problema de la polimedicació
- Anàlisi del problema
- Objectiu general
- Objectius específics
- Indicadors de salut: consum de medicaments
- Metodologia de l'estudi del consum de medicaments
- Distribució territorial dels centres participants
- Grups terapèutics estudiats
- Resultats de l'estudi de consum de medicaments
- Aspectes destacables
- Conclusions
- Idees força
- Cap a una Central de Resultats en el Sector de la Dependència
- Bibliografia

El perquè d'aquest estudi

- ✓ Els sistemes de salut han desenvolupat mecanismes per monitoritzar de manera contínua els indicadors de salut de la població.
- ✓ Aquests tipus d'estratègies (tipus la Central de Resultats a Catalunya) han proporcionat informació fiable i contrastada que els agents planificadors utilitzen de manera habitual en els seus processos de presa de decisió.
- ✓ Aquests sistemes de monitorització es concentren sobre la població general i en relació a l'ús dels dispositius assistencials.
- ✓ En el cas de la gent gran que és subsidiària de recursos del sector de la dependència i, molt particularment, en l'entorn de les residències, no disposem d'eines operatives àgils que ens permetin fer estudis d'indicadors de salut.
- ✓ Cal donar passos per portar la “cultura de les centrals de resultats” al sector de la dependència.
- ✓ Aquest estudi vol posar “la llavor” per desenvolupar un instrument que permeti monitoritzar indicadors de salut en centres residencials per tal de disposar d'informació validada i contrastada respecte d'aspectes específics de qualitat de vida per la gent gran institucionalitzada.

El consum de medicaments en gent gran (I)

- ✓ Existeixen nombrosos estudis que posen de manifest que la gent gran consumeix molts més medicaments que la gent adulta.
- ✓ Hi ha evidències que demostren que aquesta realitat comporta problemes de salut associats.
- ✓ Com a mínim, un 70% de la gent de més de 65 anys consumeix un fàrmac i un 20%, més de 3.
- ✓ Els fàrmacs tenen un efecte beneficiós en el control de nombrosos problemes de salut de la gent gran, però la polimediació (consum de 3-4 fàrmacs de forma habitual) representa un factor de risc que cal considerar seriosament atès que pot ser una causa de iatrogènia.
- ✓ El fenomen de la polimediació és una realitat emergent i relativament poc estudiada entre la gent gran.
- ✓ El concepte polimediació està íntimament relacionat amb dos fenòmens preocupants des del punt de vista de salut: la medicació inapropiada o innecessària.
- ✓ Hi ha nombrosos estudis a la literatura que suggereixen una relació directa entre consum de medicaments i factors demogràfics i socioeconòmics que cal conèixer al detall en la nostra població.

El consum de medicaments en gent gran (II)

- ✓ La polimediació representa un clar factor de risc, sobretot si està relacionada amb medicació inapropiada (fàrmac administrat de manera no apropiada quant a tipus de principi actiu, dosi o forma d'administració) o inadequada (administració innecessària i, fins i tot, contraproduent per un procés patològic específic que no condueix a cap efecte terapèutic demostrable).
- ✓ L'increment de medicaments resulta en una disminució de l'adherència i en un increment dels efectes secundaris i dels efectes indesitjables que no resulten en una millora de la situació clínica.
- ✓ Aquesta situació comporta el risc d'encetar una “cascada terapèutica” (administració de nous fàrmacs amb l'intent de solucionar un problema clínic derivat de l'administració d'un altre fàrmac).
- ✓ Un element significatiu és que la polimediació podria tenir com a conseqüència directa un increment innecessari de la despesa farmacèutica i, per tant, representa un us ineficient dels recursos públics.

La polimediació com un problema de salut pública

Efectes Intermedis

- Falta d'adherència
- Efectes adversos
- Interaccions
- Duplicitats
- Altres errors

Efectes clínics

- Caigudes/fractures
- Pitjor QVRS (*)
- Deteriorament funcional
- Increment de la morbiditat
- Augment de la mortalitat

Conseqüències econòmiques

- Augment de la despesa
- Major risc d'hospitalització
- Litigis

Font: AMF 2012; 8(8):426-433

(*) QVRS: Qualitat de Vida Relacionada amb la Salut

Anàlisi del problema (I)

- ✓ Malauradament, hi ha pocs estudis locals i internacionals que aprofundeixin en el perfil de consum de medicaments en centres residencials.
- ✓ Aquests estudis s'han realitzat fonamentalment en l'àmbit de l'atenció primària amb dimensions de mostra relativament petites i, per tant, les conclusions són difícilment extrapolables a un escenari general.
- ✓ Tots aquests estudis presenten un component fortament descriptiu. S'han dissenyat com estudis de tall transversal i difícilment permetran detectar comportaments evolutius respecte del consum de medicaments en població geriàtrica.

Anàlisi del problema (II)

- ✓ En aquest context, un dels factors que potencialment poden tenir més impacte en l'ús de medicaments és el de la institucionalització, particularment en aquelles persones que pateixen de pluripatologia.
- ✓ El pas d'una persona dependent des del seu domicili a un centre residencial pot representar un canvi important en els patrons d'ús de medicaments, particularment en aquelles persones que no reben un adequat nivell de suport familiar o institucional en el seu domicili.
- ✓ Sembla raonable pensar que la institucionalització que comporta la implementació de protocols validats d'assistència sanitària resultaria en una racionalització de l'ús de medicaments i, probablement, en una disminució de les càrregues financeres sobre el sistema sanitari.

Anàlisi del problema (III)

- ✓ En aquest context resulta essencial que el sector de la dependència desenvolupi eines àgils que, a llarg termini i de manera contínua, permetin fer una anàlisi de seguiment d'indicadors relacionats amb l'ús de fàrmacs, una estratègia similar a la que utilitzen els sistemes sanitaris que han posat en marxa Centrals de Resultats que elaboren anàlisis que impacten en els processos de presa de decisió.
- ✓ La posada en marxa de Centrals de Resultats en el Sector de la Dependència és una necessitat que cal abordar amb decisió per part de les administracions públiques. En aquest sentit, el nostre sistema té les capacitats i l'estructura per implementar sistemes de demostració que serveixin al sector públic per desenvolupar les seves pròpies aproximacions.

Objectiu general

- ✓ Aquest informe presenta els resultats d'un treball desenvolupat al llarg de l'any 2017 i que té com a objectiu implementar un sistema de seguiment per tal d'estudiar el perfil de consum de medicaments en una àmplia mostra de gent gran de diverses institucions englobades a ACRA, i així poder entendre l'impacte de la institucionalització en una residència sobre el perfil de consum de medicaments. A més, aquest sistema s'ha utilitzat també per identificar les característiques de procés de derivacions hospitalàries en situacions que requereixin atenció sanitària urgent.

Objectius específics

- ✓ Estudiar el perfil de consum de medicaments en una mostra àmplia de gent gran de quasi 1.000 persones abans i després de la institucionalització.
- ✓ Detectar possibles variacions en el perfil de consum relacionats amb el procés d'institucionalització.
- ✓ Esbrinar si la institucionalització resulta en una racionalització del consum de medicaments.
- ✓ Posar en marxa un sistema de seguiment d'indicadors assistencials a l'entorn d'ACRA que ens permeti donar els primers passos per crear una Central de Resultats del sector de la dependència.

Indicadors de salut: consum de medicaments

- ✓ L'estudi ha dissenyat un instrument de recollida de dades de consum de medicaments i d'episodis de derivació hospitalària que permet fer valoracions pre i postinstitucionalització en gent gran.
- ✓ S'han estudiat els fàrmacs d'ús més freqüent en població geriàtrica agrupats en 10 grups terapèutics. Aquests 10 grups agrupaven un total de 41 principis actius i representen una molt àmplia mostra dels medicaments més habituals entre la gent gran.
- ✓ Una segona secció del treball ha abordat un estudi del perfil de derivacions hospitalàries provocada per situacions agudes de salut a l'entorn de la residència.

Metodologia de l'estudi de consum de medicaments (I)

- ✓ L'estudi s'ha realitzat gràcies a la participació voluntària de 21 residències associades a ACRA.
- ✓ Aquestes residències estaven localitzades a les comarques de l' Alt Empordà, Bages, Barcelonès, Berguedà, Garrotxa, Montsià, Segarra, Tarragonès, Vallès Occidental i Vallès Oriental.
- ✓ S'han inclòs centres tant d'àmbit urbà com d'entorn rural.
- ✓ L'estudi ha inclòs 1.007 residents pels quals es disposava de dades qualitativament vàlides durant el període de l'estudi (en tots els casos períodes d'estudi d'1 any entre 2012 i 2015)
- ✓ S'han recollit diverses variables: sexe, edat, situació familiar prèvia, any d'entrada al servei, etc.
- ✓ Tot el procediment ha seguit les més estrictes normes d'anonimat de la informació personal, així com els principis ètics reflectits a: Llei 14/2007, d'investigació biomèdica i Llei 21/2000, sobre els drets d'informació concernent la salut i l'autonomia del pacient i la documentació clínica.

Metodologia de l'estudi de consum de medicaments (II)

- ✓ L'estudi s'ha compartimentat en dues parts. Una primera per estudiar el consum de medicaments dels participants abans de la institucionalització i al cap de sis i dels dotze mesos després de produir-se l'ingrés, i una segona part de l'estudi que tenia com a objectiu la descripció de les característiques dels episodis de derivació hospitalària en funció de necessitats assistencials agudes.
- ✓ Es va entrenar als participants en l'estudi en la metodologia de recollida de la informació (sessió presencial, document metodològic, resolució de dubtes via telefònica, etc).

Metodologia de l'estudi de consum de medicaments (III)

- ✓ Les dades es varen recollir i analitzar a partir d'una base de dades en format Excel que es va utilitzar de manera homogènia entre tots els centres participants.

M22																										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T						
1										Agents antitrombòtics																
2										Ácido acetilsalicílico		Acenocumarol		Clopidogrel		Enoxaparina		Trifusal								
3										Nº de tomes diàries	Dosi per toma	Nº de tomes diàries	Dosi per toma	Nº de tomes diàries	Dosi per toma	Nº de tomes diàries	Dosi per toma	Nº de tomes diàries	Dosi per toma							
4	Entitat:	NIF:	Residència:	Número de places:	Persona	Any d'ingrés	Sexe	Edat	Situació prèvia																	
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										

Distribució territorial dels centres participants

- ✓ A l'estudi de consum de medicaments, els centres participants pertanyen a poblacions de diferents llocs del territori procedents d'àrees de característiques socio-econòmiques i demogràfiques representatives de Catalunya.



Centres participants

Residència Aymar i Puig

Fundació Agropecuària Guissona

Casal Verge de Montserrat

Residència Els Pins

Residència Cerdanyola

Monestir Monestir Sant Bartomeu Bellpuig

Residència Jaume Batlle de Poblenou

Residència i Centre de Dia Onze de Setembre

Residència Pare Batllori

Centre Residencial Joviar

La Llar Fundació

Mas d'Anglí Residencial

Residència Geriàtrica Montsacopa

L'Onada Casserres

L'Onada Alcanar

L'Onada Golden Beach

L'Onada La Sènia

L'Onada Riudoms

L'Onada Ulldecona

Residència Avinyó (Relat)

Residència La Torrassa

Grups terapèutics estudiats

- Antitrombòtics
- Diabetis
- Antihipertensius
- Antiparkinson
- Ansiolítics
- Antipsicòtics
- Digoxina
- Diurètics
- Analgèsics
- Hipolipemiants



41 Principis actius estudiats

Ansiolítics

Lorazepam
Alprazolam
Lormetazepam
Diazepam
Clorazepato de potasi

Diurètics

Hidroclorotiazida
Furosemida
Torasemida
Espironolactona
Inadapamida

Analgèsics

Paracetamol
Ibuprofè
Metamizol sòdic
Tramadol
Tramadol combinat

Antiparkinson

Levodopa amb inhibidor
de la descarboxilasa
Biperideno
Pramipexol
Rasagilina
Rotigotina

Antipsicòtics

Quetiapina
Risperidona
Olanzapina
Aripiprazol
Sulpirida

Hipolipemians

Simvastatina
Atorvastatina
Pravastatina
Fenofibrato
Genfibrozilo

41 Principis actius estudiats

Antitrombòtics

Àcid acetilsalicílic
Acenocumarol
Clopidogrel
Enoxaparina
Trifusal

Diabetis

Metformina
Gliclazida
Insulina
Metformina i sitagliptina
Repaglinida

Antihipertensius

Enalapril
Amlodipino
Enalapril i diürètics
Losartan
Losartan i diürètics

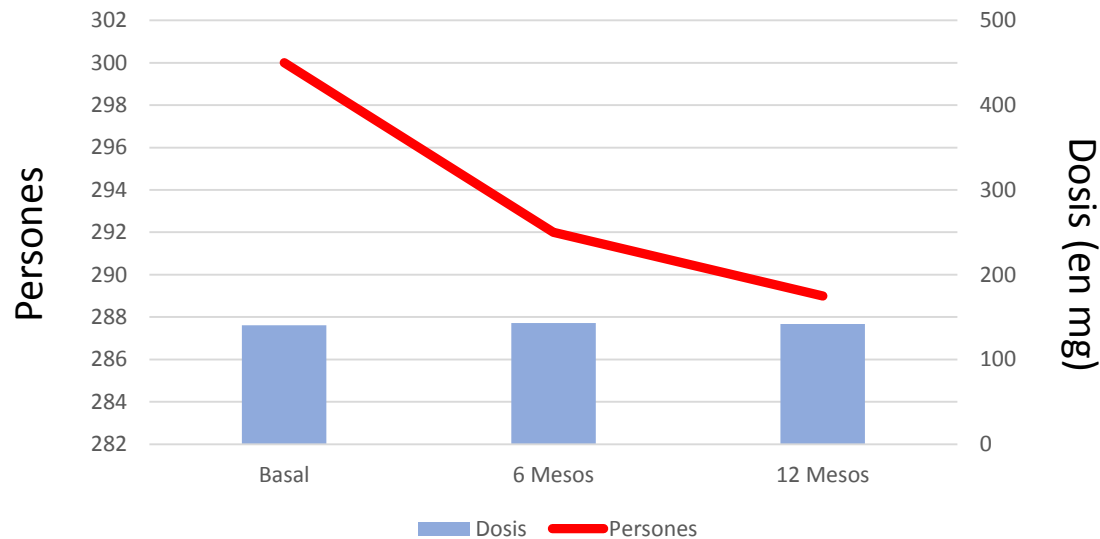
Digoxina



Resultats de l'estudi



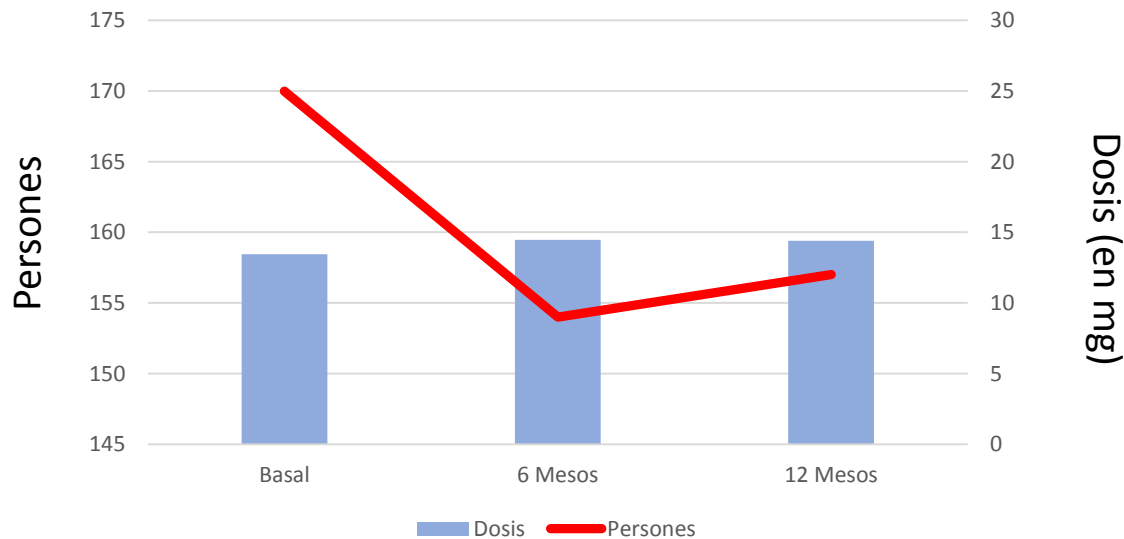
Àcid acetilsalicílic



- ✓ L'àcid acetilsalicílic és un fàrmac d'ús comú que s'utilitza com a **analgèsic, antiinflamatori i antipirètic**.
- ✓ S'administra també (a dosis baixes) de forma contínua en la **prevenció** secundària de l'**infart de miocardi** i els **accidents cerebrovasculars**.
- ✓ **L'automedicació** amb àcid acetilsalicílic és un fenomen **freqüent**.

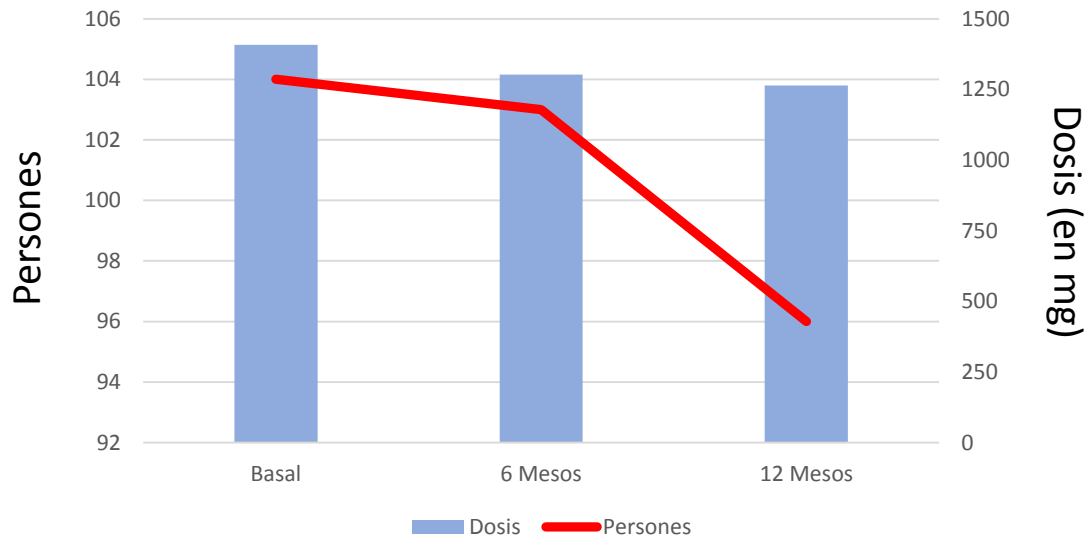
- ✓ S'observa una **reducció significativa** del nombre de persones que prenen l'àcid acetilsalicílic al cap de dotze mesos de la institucionalització. La reducció observada és de 4%.
- ✓ La dosi mitjana del fàrmac **es manté** independentment del temps d'institucionalització.

Enalapril



- ✓ L'Enalapril és un fàrmac **antihipertensiu** d'ús comú que actua com a inhibidor de l'enzim convertidor d'angiotensina (ECA), disminuint l'**activitat vasopresora** i provocant una **secreció disminuïda d'aldosterona**.
- ✓ En pacients amb insuficiència renal o en gent gran amb dèficit de la funció renal és molt important ajustar la dosi del fàrmac.
- ✓ S'observa una **disminució significativa** del nombre de persones (9% respecte de la basal) que prenen Enalapril al cap de 12 mesos de la institucionalització.
- ✓ La **mitjana de la dosi** que prenen les persones abans de la institucionalització és manté de **forma estable** al llarg de tot el període d'observació.

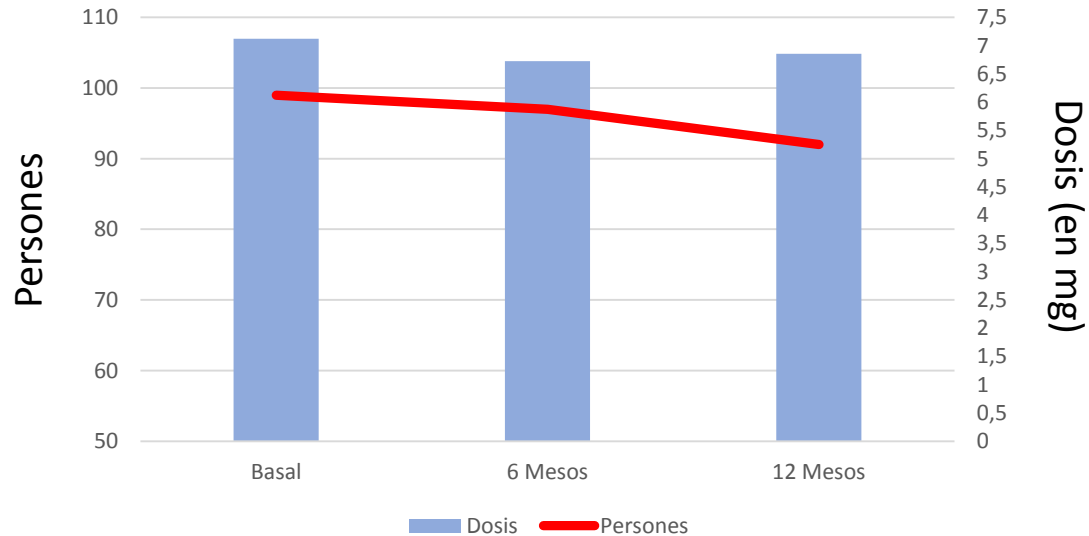
Metformina



- ✓ S'observa una **disminució significativa** (8% respecte del basal) de persones que prenen Metformina al cap de 12 mesos de la institucionalització.
- ✓ Amb molts casos, un **control dietètic** adequat permet **optimitzar** i, fins i tot, **retirar** l'administració del fàrmac.

- ✓ La Metformina és un fàrmac **antidiabètic** utilitzat en la diabetis mellitus tipus 2 (la més freqüent en persones adultes i en població geriàtrica). El seu mecanisme d'acció resulta en una **reducció** dels nivells elevats de **glucosa postprandial**.
- ✓ S'ha d'administrar amb cura amb persones que pateixen de dèficits en la **funció renal** i és important controlar de manera **regular els nivells de creatinina**, particularment en gent gran.

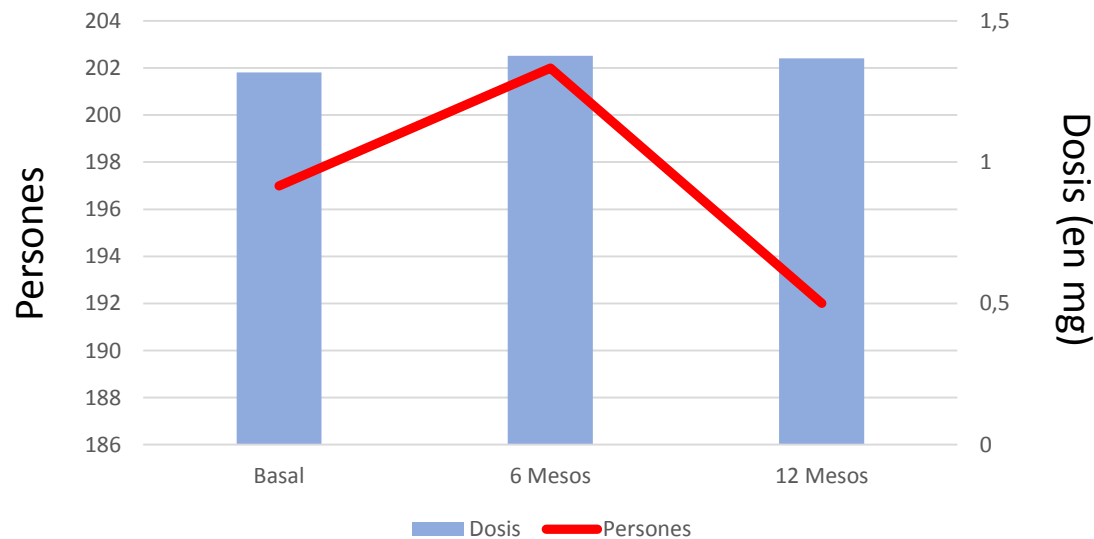
Amlodipino



- ✓ L'Amlodipino és un fàrmac **antihipertensiu** que s'utilitza en el tractament de la hipertensió arterial essencial. Actua com a antagonista del calci i inhibeix el flux d'entrada de ions de calci a l'interior del múscul llis vascular i cardíac.
- ✓ És d'administració senzilla (una sola pastilla al dia) i cal administrar-lo amb precaució en pacients amb **insuficiència hepàtica**.

- ✓ S'observa una **disminució significativa** (8% respecte del basal) en persones que prenen Amlodipino al cap de 12 mesos de la institucionalització.
- ✓ La mitjana de la dosi diària administrada del fàrmac es manté d'una **manera molt estable**.

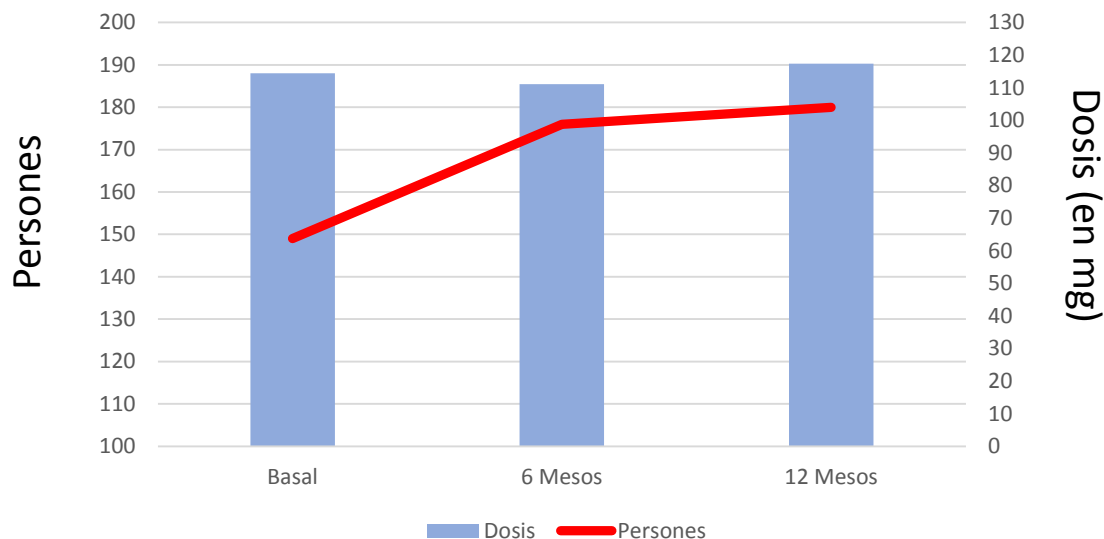
Lorazepam



- ✓ El Lorazepam és una **benzodiazepina** d'ús comú. Es tracta d'un **ansiolític** que actua incrementant l'activitat de l'àcid gamma-aminobutíric (GABA), un neurotransmissor inhibidor que es troba en el cervell. Té activitat **hipnòtica**, **anticonvulsiva**, **sedant**, **relaxant muscular** i **amnèsica**.
- ✓ És un psicofàrmac d'ús comú en població geriàtrica i que s'utilitza per facilitar la **son** i **disminuir l'ansietat**.

- ✓ S'observa una **lleugera disminució** del nombre de persones que prenen Lorazepam al cap de 12 mesos de la institucionalització.
- ✓ La dosi administrada es manté d'una manera **estable** i està dins del rang terapèutic del fàrmac no observant-se, en cap cas, signes de **sobremedicació**.

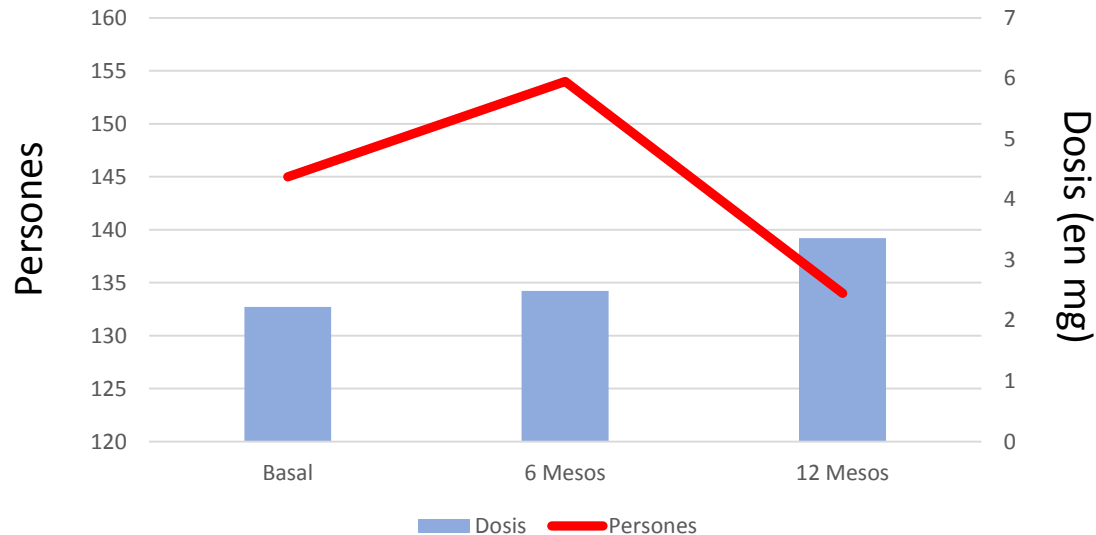
Quetiapina



- ✓ S'observa un increment **moderat** del nombre de persones que prenen aquest medicament. La dosi administrada, però es manté de forma **estable** i no es presenten increments significatius.
- ✓ Alguns estudis fets a Catalunya, diversos països europeus i Austràlia, suggereixen que l'ús de neuroleptics és un fenomen estès entre la gent gran que pateix demència.

- ✓ La Quetiapina és un fàrmac **neuroleptic** que s'utilitza en casos d'agitació important associada a **demència**. La seva administració requereix el **consentiment del pacient** o bé, en els casos de demència, el **de la seva família**.
- ✓ En població geriàtrica cal començar amb dosis **baixes** i augmentar-les **progressivament** (“*start slow and go slow*”).

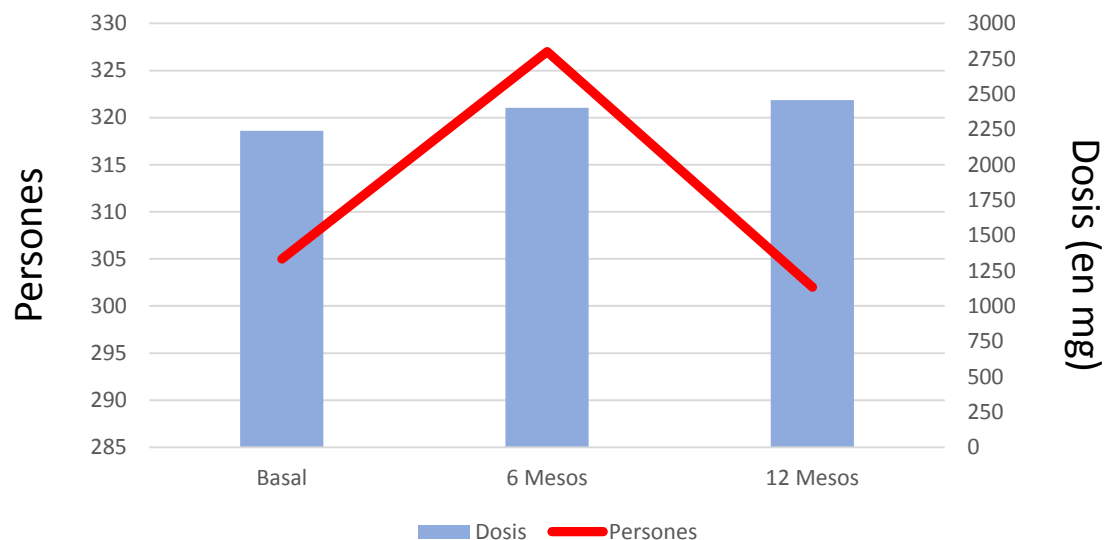
Risperidona



- ✓ La Risperidona és un **neurolèptic** atípic aprovat pel tractament de l'agitació persistent en pacients amb **demència** tipus **Alzheimer**.
- ✓ Com altres neurolèptics cal **introduir-los de forma progressiva** i com a **complement** d'altres mesures no farmacològiques pel tractament de l'agitació.

- ✓ S'observa una disminució **significativa** del nombre de persones que reben aquest fàrmac.
- ✓ No obstant, cal destacar que es produeix un **increment progressiu** de la dosi.

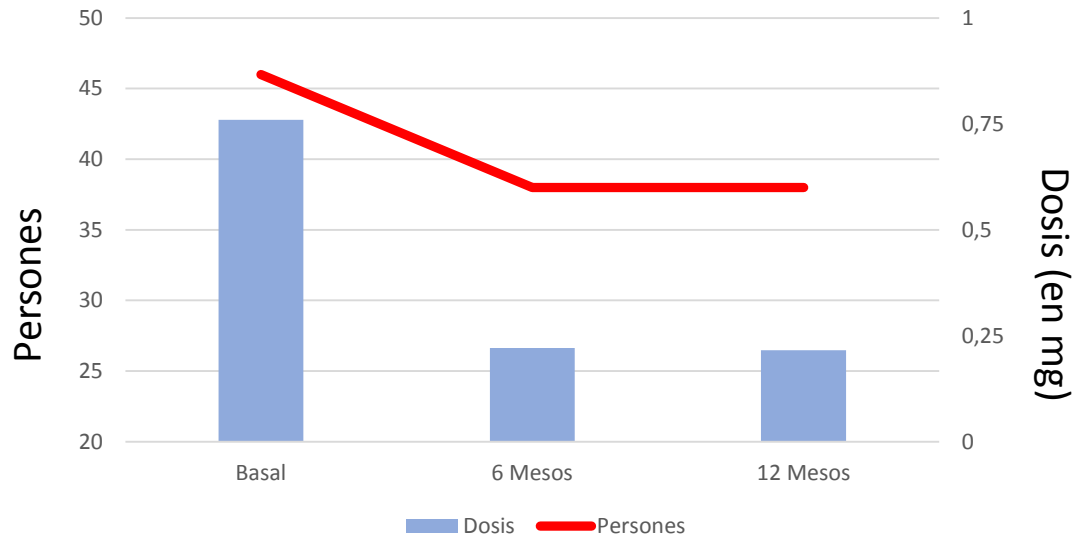
Paracetamol



- ✓ Tot i observar-se un pic d'**increment** de persones que utilitzen paracetamol al cap de 6 mesos de la institucionalització, aquest nombre es redueix al cap de 12 mesos, no identificant-se **diferències significatives** respecte la situació preinstitucionalització.
- ✓ En la mostra d'aquest estudi, s'observa que la dosi administrada mitjana és d'aproximadament uns 2.000 mg/dia, dosi que es troba dins dels rangs terapèutics típics pel tractament del dolor crònic.

- ✓ El Paracetamol és un **analgèsic** no opiaci amb efecte antitèrmic que no requereix prescripció mèdica i d'ús molt estès en la població adulta i geriàtrica.
- ✓ Es important destacar que es tracta d'un fàrmac **molt segur** amb **ampli marge de seguretat terapèutica**.
- ✓ En la gent gran s'utilitza de forma habitual en el tractament del dolor crònic.

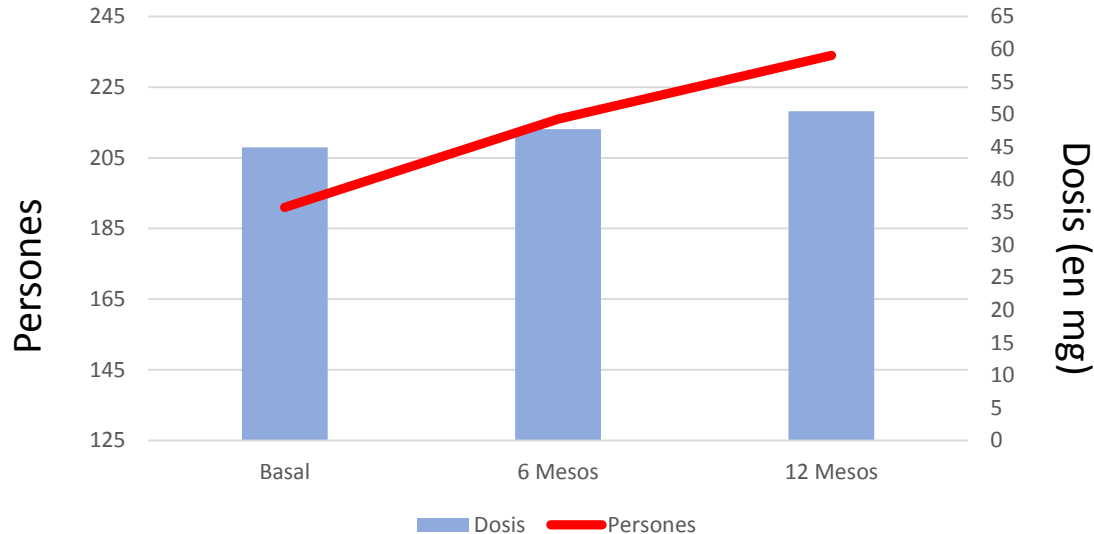
Digoxina



- ✓ La digoxina és un fàrmac que **augmenta** la **contractilitat cardíaca** i és el tractament d'elecció en el pacient gran amb **insuficiència cardíaca** sistòlica.
- ✓ Es important ajustar la dosi i la pauta de tractament a l'edat, pes i característiques del pacient, així com realitzar controls periòdics dels seus nivells plasmàtics.

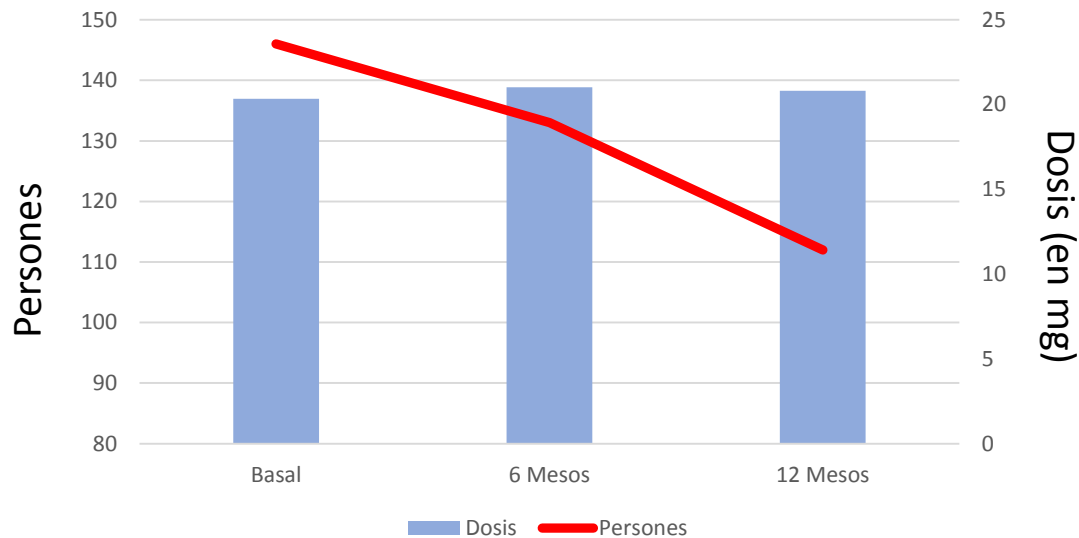
- ✓ En la nostra mostra s'observa una **disminució important** tant del nombre de persones que prenen Digoxina al cap de 12 mesos de la institucionalització (21%) com de la dosi mitjana diària (0.7 mg/dia en situació preinstitucionalització vs 0.2 mg/dia al cap de 12 mesos de la institucionalització).
- ✓ És important remarcar que la **dosi basal** es troba significativament **per sobre** de la dosi de manteniment habitual per pacients adults (0.125-0.5 mg/dia).

Furosemida



- ✓ La Furosemida és un **diürètic** de nansa de la família de les sulfonamides utilitzat en l'**edema** de la **insuficiència cardíaca congestiva** i en el tractament de la **hipertensió arterial lleugera o moderada**. S'utilitza també en el tractament de la hiperkalièmia.
- ✓ En els pacients que reben Furosemida cal monitoritzar de manera **periòdica** l'equilibri d'electròlits per tal de poder ajustar les dosis i evitar efectes indesitjats.
- ✓ En la nostra mostra s'observa un **increment significatiu** (18%) del nombre de persones que reben tractament amb Furosemida.
- ✓ També es pot apreciar un **moderat increment** de la dosi diària, tot i que es tracta d'un increment moderat dins del rang terapèutic del fàrmac.

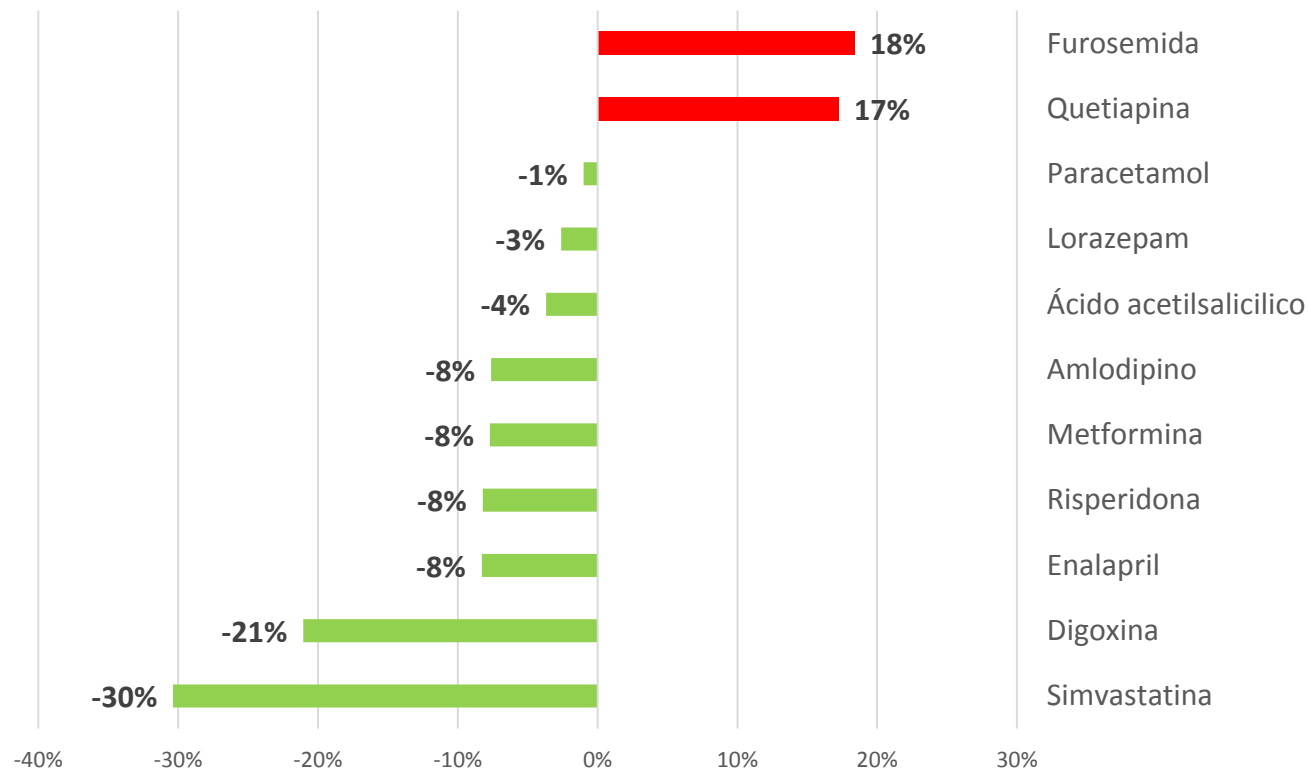
Simvastatina



- ✓ La Simvastatina està indicada en el tractament de la **hipercolesterolèmia primària** i les **hipertriglicèrèmies** tipus I, II, III i IV. S'utilitza també com a coadjuvant en la prevenció de les cardiopaties isquèmiques.
- ✓ Es un fàrmac **força segur**, però abundants estudis suggereixen que la mala dosificació i monitorització del tractament és un problema significatiu.

- ✓ En la nostra mostra d'estudi hi ha una **disminució molt significativa** (fins a un 32%) en el nombre de persones que prenen el fàrmac al cap de 12 mesos de la institucionalització.
- ✓ La mitjana de la dosi administrada es manté **estable** dins dels rangs terapèutics habituals.

Variació de número de pacients als 12 mesos

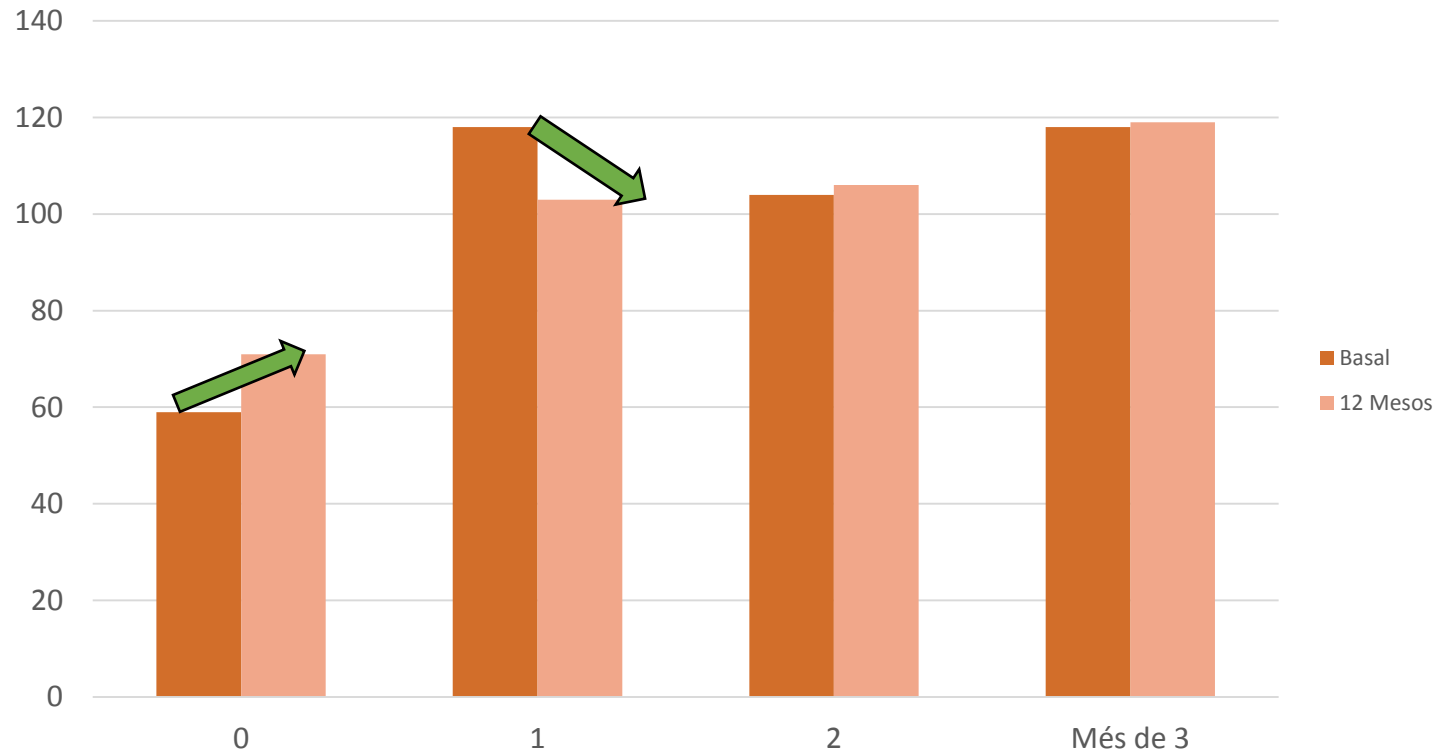


Variacions de consum als 12 mesos de l'ingrés

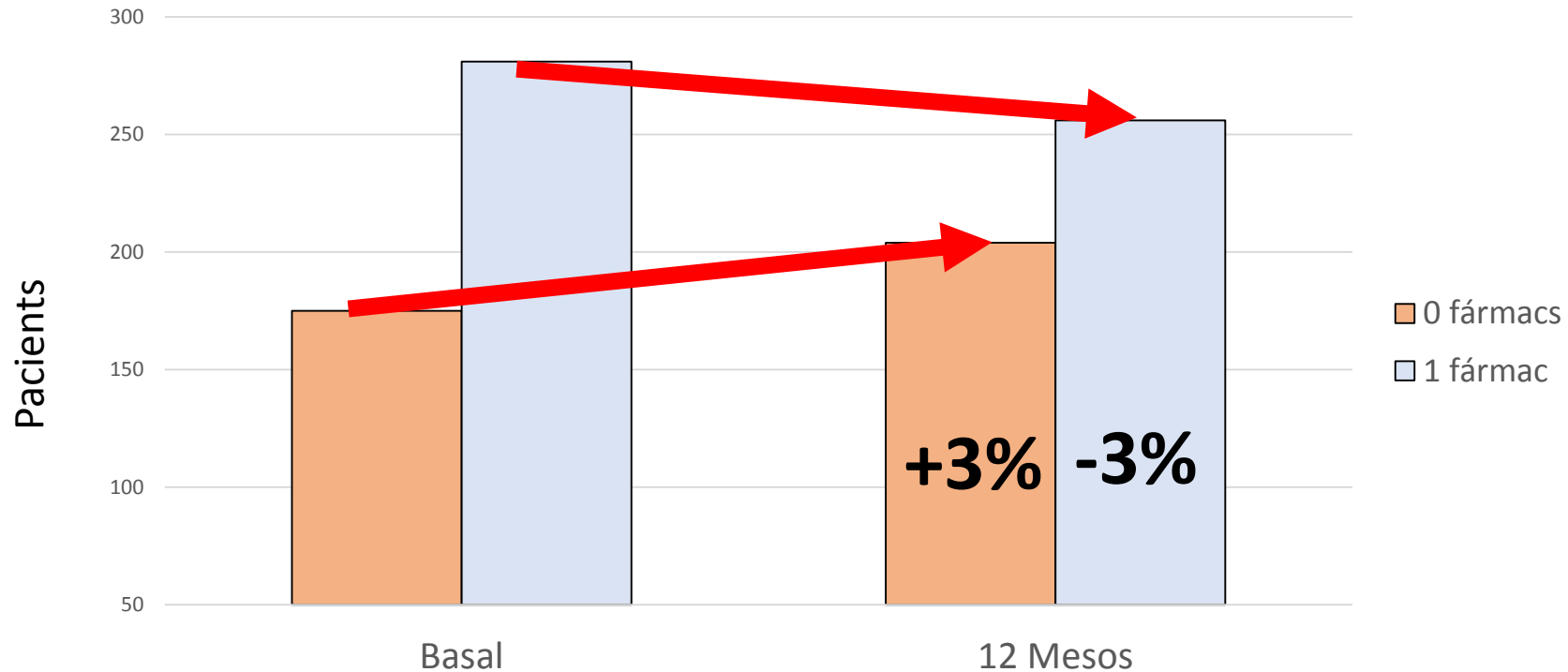
Furosemida	↑↑	Amlodipino	↓
Quetiapina	↑↑	Metformina	↓
Paracetamol	↓	Risperidona	↓
Lorazepam	↓	Enalapril	↓
Àcid acetilsalicílic	↓	Digoxina	↓↓↓
		Simvastatina	↓↓↓

- ✓ En general s'observa que, per la majoria de medicaments, al cap de 12 mesos de l'ingrés es produeix una **disminució de persones que prenen un medicament específic** (aproximadament un **6%** de mitjana).
- ✓ Això és particularment rellevant per fàrmacs que tenen a veure amb **patologies relacionades amb factors nutricionals i d'hàbits de vida saludables**.

Variacions segons el número de fàrmacs

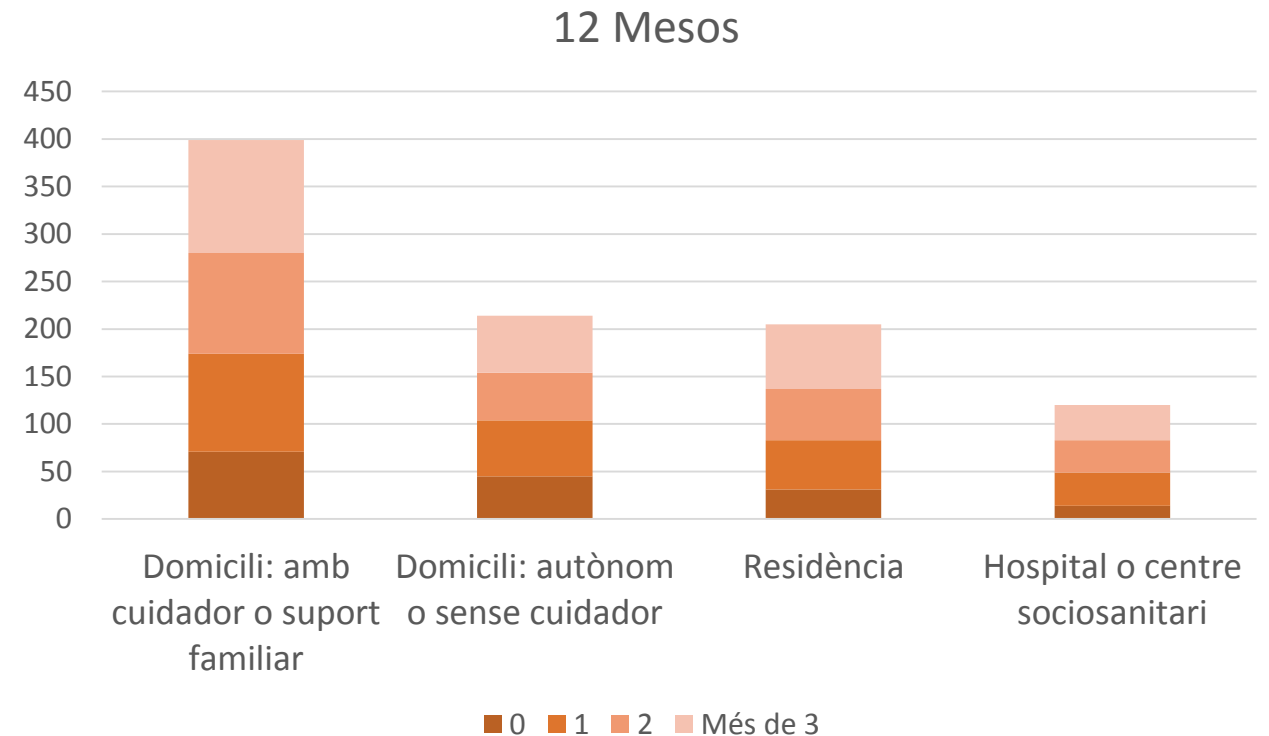
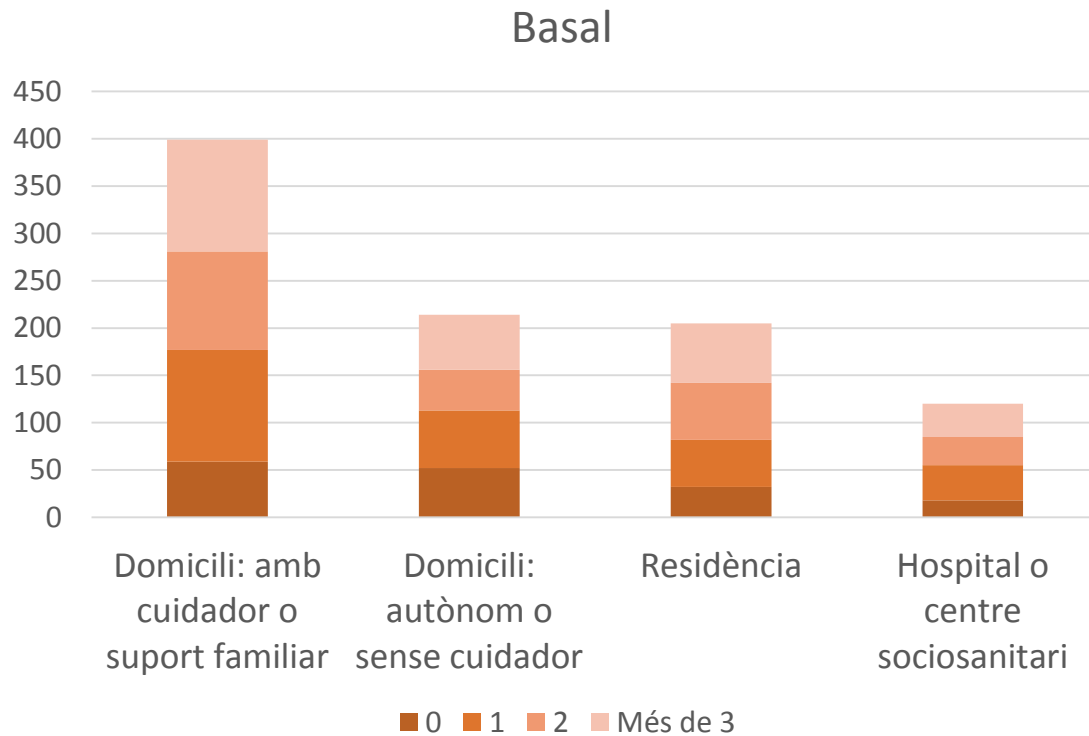


Variació del consum de fàrmacs entre basal i 12 mesos

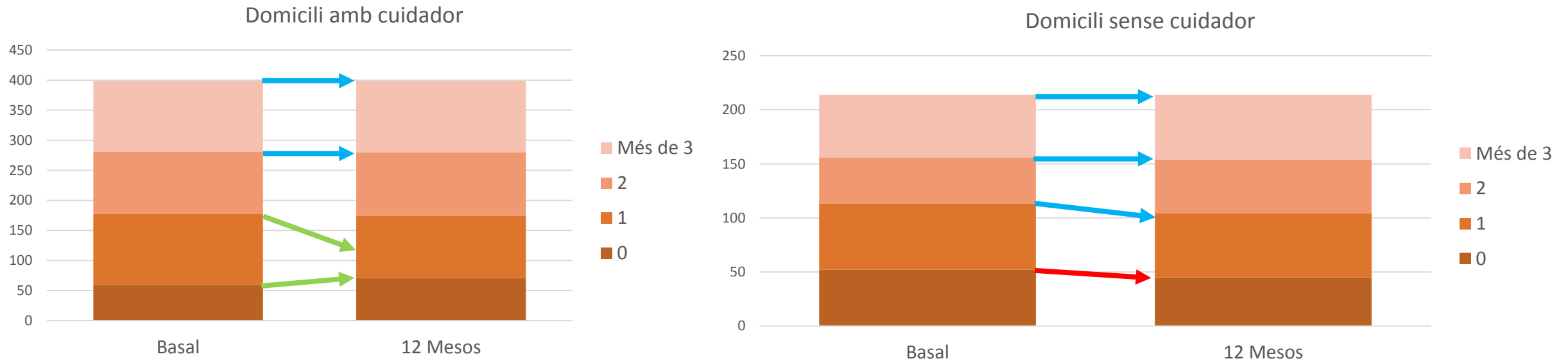


- ✓ Aquest canvi de patró sembla concentrar-se sobre les persones que prenen un únic medicament. Un **3% d'elles deixen de prendre cap fàrmac** al cap de 12 mesos de la institucionalització.

Variacions segons situació prèvia



Variacions segons situació social prèvia



- ✓ Les dades apunten a un **millor comportament** entre el grup de persones que procedeixen de **domicili amb un cuidador** (increment de casos de “0” en paral·lel a una disminució de casos de “1”)

Aspectes destacables de l'estudi de consum de medicaments (I)

- ✓ L'estudi ha permès elaborar un sistema de monitorització del consum de medicaments homogeni per a tots els centres participants que, potencialment, podria estendre's a un nombre encara més gran de centres.
- ✓ En general, es constata un fenomen generalitzat quant als patrons de consum de medicaments. Al cap d'un any d'institucionalització hi ha una reducció mitjana del 6,2% de persones que consumeixen un medicament específic entre tots els fàrmacs estudiats.
- ✓ És important remarcar que s'observen disminucions en el consum de fàrmacs de grups terapèutics (Antihipertensius, Antidiabètics i Hipolipemiants) que tenen a veure amb processos patològics en els quals els hàbits nutricionals tenen un paper regulador fonamental. La disminució de consum observada en aquests casos apunta al fet que la institucionalització té un paper positiu en el control dels hàbits nutricionals de la gent gran, millorant-lo i, per tant, afavorint un control més precís del seu consum de fàrmacs i, per tant, de la seva salut.

Aspectes destacables de l'estudi de consum de medicaments (II)

- ✓ Entre el comportament respecte dels analgèsics destaca la reducció del nombre de persones que prenen àcid acetilsalicílic al llarg del primer any d'institucionalització. Aquesta reducció s'acompanya d'un manteniment del rang de dosi, indicant que s'ha produït un efecte de re posicionament terapèutic en els controls mèdics que es fan durant la institucionalització.
- ✓ Respecte al tractament amb antihipertensius hi un clar balanç de reducció del nombre de persones que prenen aquest tipus de medicaments.
- ✓ És destacable el cas de la Digoxina, en què la reducció de persones s'acompanya d'una forta reducció d'una dosi que està per sobre de les recomanacions en les persones que estan en el seu domicili cap un marge terapèutic més d'acord amb les recomanacions per població geriàtrica. Aquests resultats indiquen que la institucionalització exerceix un efecte corrector sobre situacions de sobreindicació i sobre administració.

Conclusions (I)

- ✓ Les dades apunten clarament que el procés d'institucionalització de la gent gran té un efecte positiu sobre el consum de medicaments, particularment entre aquells grups no polimedicats.
- ✓ El consum es redueix en un 6% en el total de fàrmacs, concentrat fonamentalment en aquells relacionats amb patologies en les quals els hàbits de vida saludables tenen un paper fonamental.
- ✓ La disminució de consum de fàrmacs hipolipemians, antidiabètics i antihipertensius suggeriria que els canvis dels hàbits nutricionals associats a la institucionalització contribueixen a millorar la salut de les persones grans.
- ✓ Resulta evident, si bé difícilment quantificable de forma rigorosa, que aquesta disminució en el consum de medicaments té un impacte positiu i directe sobre la despesa farmacèutica en aquest sector de població.

Conclusions (II)

- ✓ Aquest estudi ens ha permès treballar sobre una mostra àmplia i representativa de la població de persones grans institucionalitzades a residències de Catalunya. Es tracta de l'estudi més extens d'aquestes característiques realitzat al món.
- ✓ L'estudi ha permès identificar patrons general respecte del consum de fàrmacs atès que s'ha estudiat no només una mostra àmplia i significativa sinó que també s'han pogut estudiar els fàrmacs més representatius dels principals grups terapèutics.
- ✓ Utilitzant la mateixa sistemàtica s'ha pogut també realitzar una monitorització sistemàtica de les característiques de les derivacions hospitalàries en un ampli sector de la població geriàtrica institucionalitzada a Catalunya.

Conclusions (III)

- ✓ Resulta molt significatiu remarcar que l'estudi ha permès dissenyar i posar en marxa un sistema homologable de monitorització d'events sanitaris que s'ha treballat i gestionat de manera uniforme per part de la trentena de residències que han participat en el procés.
- ✓ L'instrument de recollida de dades s'ha dissenyat de forma que permetrà, en el futur, addicionar elements modulars per realitzar una monitorització contínua d'altres indicadors no només sanitaris, sinó també d'interès social.
- ✓ Els instruments i les plataformes s'han de continuar desenvolupant i és important impulsar aquest tipus d'estudis per tal de millorar el nostre diagnòstic sistèmic respecte les necessitats de la gent gran al nostre país.

Idees força (I)

- ✓ En el cas de la gent gran en l'entorn de les residències, no disposem d'eines operatives àgils que ens permetin fer estudis d'indicadors de salut.
- ✓ Existeixen nombrosos estudis que posen de manifest que la gent gran consumeix molts més medicaments que la gent adulta.
- ✓ La polimedicació (consum de 3-4 fàrmacs de forma habitual) representa un factor de risc. El fenomen de la polimedicació és una realitat emergent.
- ✓ La polimedicació podria tenir com a conseqüència directa un increment innecessari de la despesa farmacèutica.
- ✓ Esbrinar si la institucionalització resulta en una racionalització del consum de medicaments.

Idees força (II)

- ✓ En general s'observa que, per la majoria de medicaments, al cap de 12 mesos de l'ingrés es produeix una **disminució de persones que prenen un medicament específic** (aproximadament un **6%** de mitjana).
- ✓ Això és particularment rellevant per fàrmacs que tenen a veure amb **patologies relacionades amb factors nutricionals i de hàbits de vida saludables**.
- ✓ La institucionalització té un paper positiu en el control dels hàbits nutricionals de la gent gran, millorant-lo, i, per tant, afavorint un control més precís del seu consum de fàrmacs i, per tant, de la seva salut.
- ✓ La institucionalització exerceix un efecte corrector sobre situacions de sobre indicació i sobre administració.

Cap a una Central de Resultats en el sector de la dependència?

- ✓ Creiem que ha arribat el moment de crear una **Central de Resultats en el sector de la dependència** que ens permeti obtenir informació rellevant per tots els agents implicats en l'atenció a la gent gran. Un esforç compartit entre l'administració i el sector privat permetria posar en marxa sistemes d'informació que ajudarien a la correcta presa de decisions tant en la planificació com en la implementació. No hi ha dubte que una acció compartida, en aquest context, posicionaria **Catalunya com un referent internacional** en l'impuls de la cultura de la qualitat en el sector de la gent gran.

Bibliografia (I)

- ✓ Albers U, Palacios G, Pedrero-Chamizo R, Melendez A, Pietrzik K, Gonzalez-Gross M. La polimedición en mayores institucionalizados; su efecto sobre los niveles de vitamina B12, folato y homocisteina. *Nutr Hosp* 2012; 27(1): 298-302.
- ✓ Arbas E, Garzon R, Suarez A, Buelga C, Pozo M, Comas A et al. Consumo de medicamentos en mayores de 65 años: problemas potenciales y factores asociados. *Aten Primaria*. 1998; 23: 165-170.
- ✓ Carballo M, Palma D, Lopez S, Molina T, Domínguez JC, Desongles T. Estudio de prevalencia de polimedificados en población mayor de 65 años no institucionalizados. XI Congreso de la Sociedad de Farmaceútics de Atención Primaria. Burgos 2006.
- ✓ Castelino R, Bajorek B, Chen T. Targeing suboptimal prescribing in the elderly: a review of the impact of pharmacy services. *Ann Pharmacother*. 2009;43:1096–1106.
- ✓ Ferchichi S, Antoine V. Le bon usage du médicament chez la personne âgée. *Rev Med Interne*. 2004;25:582–590.
- ✓ Fialova D, Topinkova E, Gambassi G, et al. Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe. *JAMA*. 2005;293(11):1348–1358.
- ✓ Fidalgo ML, Molina T, Millan F, Orozco P, y col. Prescripción farmacéutica en residencias de ancianos. Comparación con ancianos ambulatorios (2ª parte). *MEDIFAM* 2001; 11:73-82.

Bibliografia (II)

- ✓ Field TS, Gurwitz JH, Avorn J, et al. Risk factors for adverse drug events among nursing home residents. *Arch Int Med*. 2001;161(13):1629–1634.
- ✓ Gavilán-Moral E, Villafaina-Barroso A, Jiménez-de Gracia L, Gómez MC. Ancianos frágiles polimedicados: ¿es la deprescripción de medicamentos la salida? *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2012;47(4):162–7
- ✓ Gavilán E, Morales MT, Hoyos JA, perez AM,. Polimedicación y prescripción de fármacos inadecuados en pacientes ancianos inmobilizados que viven en la comunidad. *Atencion Primaria* 2006; 38: 476-482.
- ✓ Gnjidic D, Le Couteur DG, Pearson SA, et al. High risk prescribing in older adults: prevalence, clinical and economic implications and potential for intervention at the population level. *BMC Public Health*. 2013;13:115.
- ✓ Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, et al. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *JAMA*. 2003;289(9):1107–1116.
- ✓ Hanlon J, Artz M, Pieper C, et al. Inappropriate medication use among frail elderly inpatients. *Ann Pharmacother*. 2004;38(1):9–14.
- ✓ Hanlon J, Fillenbaum G, Kuchibhatla M, et al. Impact of inappropriate drug use on mortality and functional status in representative community dwelling elders. *Med Care*. 2002;40(2):166–176.

Bibliografia (III)

- ✓ Jardin M, Bocquier A, Cortaredona S, et al. Potentially inappropriate prescriptions for the elderly: a study of health insurance reimbursements in southeastern France. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2012;60(2):121–130.
- ✓ Kaur S, Mitchell G, Vitetta L, Roberts M. Interventions that can reduce inappropriate prescribing in the elderly. *Drugs Aging*. 2009;26(12):1013–1028.
- ✓ Molina T, Caraballo M, Palma D, López S, Domínguez JC, Morales JC. Prevalencia de polimedicación y riesgo vascular en la población mayor de 65 años. *Aten Primaria*. 2012;44(4):216–22.
- ✓ Rollason V, Vogt N. Reduction of polypharmacy in the elderly. *Drugs Aging*. 2003;20(11):817–832.
- ✓ Tamura BK, Bell CL, Inaba M, Masaki KH. Outcomes of polypharmacy in nursing home residents. *Clin Geriatr Med*. 2012;28(2):217–236.
- ✓ Tomás MT, Centelles F, Valeo C, Alcalá H y col. Prescripción crónica de fármacos en pacientes geriátricos de un centro de salud urbano. *Aten Primaria* 1999;23:121-126.
- ✓ Villafaina A, Gavilán E. Pacientes polimedcados frágiles, un reto para el sistema sanitario. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2011;35(4):114–23.

