

Guia de recomanacions
per a l'atenció dels

**PACIENTS
POLIMEDICATS
(GRAPP)**



**Govern
de les Illes Balears**
Conselleria de Salut i Consum



**GUIA DE RECOMANACIONS
PER A L'ATENCIÓ
DELS PACIENTS POLIMEDICATS
(GRAPP)**



**Govern
de les Illes Balears**
Servei de Salut



**Govern
de les Illes Balears**
Atenció Primària de Mallorca



**Govern
de les Illes Balears**
Conselleria de Salut i Consum
Direcció General de Farmàcia

Edita Servei de Salut de les Illes Balears
C/ Reina Esclaramunda 9
07003 Palma
2010

Dipòsit legal:
Disseny gràfic i maquetació: ddc
Impressió:
Copyright: Servei de Salut de les Illes Balears
ISBN: 978-84-693-9800-S

Guia de recomanacions per a l'atenció dels pacients polimedocats

AUTORES

- **Ana Jara Zozaya.** Farmacèutica. Servei de Farmàcia de Serveis Centrals. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Jerònia Miralles Xamena.** Infermera. Gabinet Tècnic de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Eugenia Carandell Jäger.** Metgessa de família. Gabinet Tècnic de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.

AUTORS COL-LABORADORS

Membres del grup de treball del Programa d'atenció al pacient polimedocat (APROPP):

- **Estila Artacho Merlo.** Farmacèutica. Col·legi Oficial de Farmacèutics de les Illes Balears.
- **Isabel Blanes Muntaner.** Farmacèutica. Servei de Control de Medicaments i Productes Sanitaris. Direcció General de Farmàcia. Conselleria de Salut i Consum.
- **M^a Asunción Boronat Moreiro.** Farmacèutica. Servei de Farmàcia de Serveis Centrals. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Mercedes Cusí Bennasar.** Farmacèutica comunitària. Societat Espanyola de Farmàcia Comunitària a les Illes Balears.
- **María José de Juan García.** Farmacèutica especialista en Farmàcia Hospitalària. Llar d'Ancians. Hospital Universitari Son Espases. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Teresa Falomir Gómez.** Farmacèutica. Centre de Farmacovigilància. Direcció General de Farmàcia. Conselleria de Salut i Consum.

- **María Isabel Figuerola Mateo.** Metgessa de Família. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **M.^a Dolores Gutiérrez Polo.** Metgessa de Família. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Ana Maroto Yagüe.** Farmacèutica comunitària. Societat Espanyola de Farmàcia Comunitària a les Illes Balears.
- **Iciar Martínez López.** Farmacèutica especialista en Farmàcia Hospitalària. Hospital Universitari Son Espases. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Raquel M.^a Rodríguez Rincón.** Farmacèutica especialista en Farmàcia Hospitalària. Atenció Primària Sector Ponent. Hospital Universitari Son Espases. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Marta Rovira Vila.** Farmacèutica. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Carlos Serrano Jurado.** Infermer. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Francisca Serra Sansó.** Infermera. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **J. Maria Taltavull Aparicio.** Infermera. Oficina de Tecnologies de la Informació i Comunicacions (OTIC). Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.

REVISORS

- **Angélica Miguélez Chamorro.** Directora d'Infermeria de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Amalia Gómez Nadal.** Directora mèdica de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **M.ª Clara Vidal Thomàs.** Gabinet Tècnic de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Alfonso Leiva Rus.** Gabinet Tècnic de la Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Rafael M.ª Torres García.** Coordinador farmacèutic dels equips d'atenció primària d'Eivissa-Formentera. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Carmen Santos Bernabeu.** Coordinadora dels equips d'atenció primària de l'Àrea de Salut d'Eivissa i Formentera. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **María Dolores Pérez Catchot.** Coordinadora dels equips d'atenció primària de l'Àrea de Salut de Menorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Monique Gayola Zham.** Servei d'Atenció a l'Usuari. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Isabel Sánchez Clemente.** Coordinadora dels treballadors socials de l'atenció primària de

salut. Gerència d'Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.

- **Societat Balear de Medicina Familiar i Comunitària (SBMFIC).**
- **Associació Balear d'Infermeria Comunitària (ABIC).**
- **Federació Balear de Persones amb Discapacitat.**

AGRAÏMENTS

- **María Victoria Álvarez Rabanal.** Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. Subdirecció Assistencial del Medicament. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Cecilia Calvo Pita.** Farmacèutica especialista en farmàcia hospitalària. Servei de Farmàcia de Serveis Centrals. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.
- **Aina Soler Mieras.** Farmacòloga. Direcció General d'Avaluació i Acreditació. Conselleria de Salut i Consum.

TRADUCCIÓ I REVISIÓ LINGÜÍSTICA

- **Bartomeu Riera Rodríguez.** Servei Lingüístic. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum

REVISIÓ BIBLIOGRÀFICA

- **Silvia Sastre Suárez.** Unitat de Documentació Biomèdica. Gabinet Tècnic de Atenció Primària de Mallorca. Servei de Salut de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum.

PRESENTACIÓ

L'envelliment progressiu de la població al nostre país i als del nostre entorn és la causa de l'increment de les patologies cròniques i de les comorbilitats o pluripatologies. L'adaptació a aquesta cronicitat i a les seves conseqüències marcarà, sens dubte, el futur pròxim del sistema sanitari introduint nous reptes en l'àmbit assistencial, que van més enllà dels que implicarien el simple sumatori de processos patològics.

Entre les conseqüències directes d'aquest entorn assistencial hi ha un major consum de medicaments i una major freqüència de la polimediació. Per tant, és necessari desenvolupar nous paradigmes assistencials per fer front a les situacions que ja se'ns presenten actualment.

L'estratègia que cal seguir requereix un enfocament de l'assistència des d'una perspectiva multidisciplinària, amb l'objectiu comú de millorar la salut i la qualitat de vida de les persones. En aquesta línia, s'ha elaborat la **GUIA DE RECOMANACIONS PER A L'ATENCIÓ DELS PACIENTS POLIMEDICATS (GRAPP)**, emmarcada en el programa d'ús racional dels medicaments de 2010 (programa de millora de la qualitat en l'atenció als pacients crònics i polimediacats,

aprovat pel Consell Interterritorial del Sistema Nacional de Salut).

Aquesta guia ofereix eines pràctiques als professionals per aconseguir una atenció millor en els elements clau de l'atenció als pacients polimediacats: la millora de les pràctiques de prescripció i la prevenció i la detecció dels problemes relacionats amb la medicació, amb les reaccions adverses als medicaments i amb l'adherència al tractament.

La publicació d'aquesta guia només és el començament, ja que el camí continua amb la finalitat de millorar els resultats sanitaris, econòmics i de qualitat de vida obtinguts amb la farmacoteràpia.

Vull agrair la feina i l'esforç de tots els professionals implicats: metges, farmacèutics i infermers dels diferents àmbits; el Servei de Salut; la Direcció General de Farmàcia; l'Oficina de Tecnologies de la Informació i Comunicacions; el Col·legi Oficial de Farmacèutics de les Illes Balears, i la Societat Espanyola de Farmàcia Comunitària. La implicació que han mostrat i les aportacions que han fet han enriquit notablement aquest document.

Vicenç Thomàs Mulet,
conseller de Salut i Consum

Taula de continguts

Presentació	5
1. Introducció	11
2. Adherència al tractament farmacològic	13
2.1. Concepte de <i>adherència</i>	13
2.2. Causes relacionades amb la falta d'adherència	13
2.3. Mètodes per detectar la falta d'adherència	15
2.4. L'entrevista clínica	16
2.5. Estratègies per millorar l'adherència	17
3. Adequació de la prescripció	21
3.1. Concepte de <i>prescripció adequada</i>	21
3.2. Riscos associats a la prescripció inadequada	21
3.3. Estratègies de millora	22
4. Reaccions adverses a la medicació	27
4.1. Concepte i classificació	27
4.2. Detecció	28
4.3. Registre en la història clínica	30
4.4. Notificació de sospites (targeta groga)	30
4.5. Accions correctores	30
4.6. Mesures preventives	31
5. Abordatge en els ancians	33
5.1. Introducció.....	33
5.2. Adherència dels ancians i mesures correctores	33
5.3. Prescripció en els ancians i mesures correctores	33
5.4. Reaccions adverses als medicaments en els ancians	35
5.5. Risc de caigudes	35
6. Resum de les actuacions principals en els pacients polimedicats	37
7. Bibliografia	39
ANNEXOS	
Annex I. L'entrevista motivacional	43
Annex II. Sistemes personalitzats de dosificació	45
Annex III. Codis CIM-9 de reaccions adverses als medicaments	47
Annex IV. Fàrmacs en ancians: criteris STOPP i START	49
Annex V. Glossari	55



Guia de
recomanacions per a

L'ATENCIÓ DELS PACIENTS POLIMEDICATS

1. INTRODUCCIÓ

El consum de fàrmacs als països industrialitzats ha augmentat dràsticament en els darrers vint anys.¹ La creixent exposició de la població als medicaments és una realitat en el nostre àmbit que pot tenir conseqüències no volgudes, tant per als pacients com per al sistema sanitari.² Quant als pacients, se sap de la relació entre un nombre més gran de fàrmacs i un risc major d'aparició de problemes relacionats amb la medicació;³ quant al sistema sanitari i a la societat en general, la polimediació i les seves conseqüències suposen un gran cost en termes econòmics.

El terme *polimediació* ha evolucionat amb el temps i sovint s'utilitza amb significats diversos en situacions diferents. Normalment s'associa a una presa simultània de múltiples fàrmacs diferents en un mateix pacient; tot i que no hi ha consens sobre el nombre de medicaments necessaris per considerar un pacient com a polimedicat, quatre o més és la xifra acceptada majoritàriament.^{4, 5} En canvi, altres definicions no donen importància al nombre de fàrmacs i defineixen *polimediació* com la prescripció o la presa de més medicaments dels que són clínicament apropiats.⁶ Des d'aquesta perspectiva, el nombre específic de medicaments no és en si mateix un indicatiu de polimediació, ja que tots els medicaments poden ser clínicament necessaris i apropiats per a un pacient.

Qualsevol que sigui la definició que s'adopti, sí que hi ha consens en el fet que la probabilitat de trobar medicaments innecessaris i que apareguin problemes relacionats amb la polimediació augmenta significativament amb el nombre de fàrmacs prescrits.³

A efectes d'aquesta guia, seguint els criteris establerts per la Comissió Permanent de Farmàcia del Consell Interterritorial del

Sistema Nacional de Salut (CISNS),⁷ es considera com a pacient polimedicat el que prengui sis o més principis actius diferents de manera crònica.

Estudis recents estimen que la quantitat mitjana de medicaments que els ancians consumeixen diàriament se situa entre 4,5 i 8,8 tot i que en alguns casos s'arriba a un consum màxim de 17.⁹

El febrer de 2011 consten, a les Illes Balears, 61.514 pacients polimedicats en el sistema de recepta electrònica. Atès que la implantació actual d'aquest sistema es del 50,25 %, i, suposant que es mantengui la proporció actual de polimedicats (16,11 % del total), es pot estimar en uns 110.442 el nombre total de pacients polimedicats de les Illes Balears.

La polimediació suposa més risc d'ús de medicacions inadequades, de falta d'adherència al tractament, d'aparició de reaccions adverses, de duplicitats i interaccions entre principis actius i, en conseqüència, més risc de fracassos terapèutics, d'intoxicacions i d'augment d'ingressos hospitalaris, entre d'altres.^{2, 10}

Les actuacions encaminades a millorar l'atenció als pacients polimedicats s'han de planificar des d'un abordatge interdisciplinari i multifactorial.

- Es parla de *abordatge interdisciplinari* perquè en l'actuació han de participar de manera coordinada tots els professionals implicats en la cura del pacient: professionals sanitaris de l'atenció primària i de l'atenció especialitzada, farmacèutics de les oficines de farmàcia,¹¹ treballadors socials i cuidadors formals i informals.

- Es parla de *abordatge multifactorial* perquè en l'actuació cal tenir en compte els factors principals que incideixen en els pacients polimedocats, que –segons la bibliografia consultada– es poden agrupar en tres grans àrees: l'adherència al tractament, la prescripció farmacològica i les reaccions adverses.
- La falta d'adherència és un gran problema assistencial que pot afectar la salut i la qualitat de vida dels pacients, i és una de les possibles causes del fracàs dels tractaments.¹² Es tracta d'un fenomen comú, sobretot en els processos crònics; de vegades les raons que menen a aquesta conducta són complexes i es basen en el complicat procés del comportament humà.
- Quan la prescripció farmacològica és inadequada implica molts i diferents problemes relacionats amb la medicació, com ara indicacions sense tractar, tractaments sense indicació, selecció inapropiada del fàrmac, dosi subterapèutica, sobredosificació, interaccions, etc. Per tant, la prescripció és un dels aspectes bàsics del procés d'ús dels medicaments, encara que no l'únic.
- La incidència de les reaccions adverses als medicaments s'incrementa exponencialment amb el nombre de medicaments consumits i amb una major durada del tractament.¹³

La majoria dels autors coincideixen a ressaltar com a estratègies efectives la revisió periòdica dels medicaments, la formació dels professionals de la salut, l'educació per a la salut dirigida als pacients, la simplificació de la pauta posològica, les targetes calendaris, els sistemes personals de dosificació, la millora de la interacció entre cuidador i pacient, el seguiment, la intervenció sobre les barreres que dificulten el compliment, etcètera.¹⁰

L'objectiu principal de les intervencions és millorar la salut i la qualitat de vida dels pacients polimedocats. En aquest sentit, en el marc de

les polítiques de cohesió i convergint amb les polítiques prioritàries de seguretat dels pacients i de l'ús racional dels medicaments, el Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat dóna prioritat als malalts crònics i als polimedocats per mitjà del desenvolupament del Programa de millora de la qualitat en l'atenció als pacients crònics polimedocats.⁷ Aquest Programa ha estat aprovat pel CISNS en coordinació amb totes les comunitats autònomes, que són les que s'encarreguen de gestionar-lo.

La Conselleria de Salut i Consum del Govern de les Illes Balears va iniciar l'any 2009 les actuacions per elaborar el Programa d'atenció al pacient polimedocat seguint les directrius proposades pel CISNS i considerant com a població diana tot pacient de 75 anys o més amb sis o més medicaments prescrits de forma crònica.

Com a activitat inicial del Programa, es presenta aquesta guia de recomanacions amb l'objectiu de dotar els professionals de la salut d'una eina de consulta per a l'abordatge dels pacients polimedocats i per establir les pautes de bona pràctica clínica amb aquests pacients. En aquesta guia s'ha optat per presentar l'abordatge de la polimedocació des de la perspectiva de les tres àrees esmentades:

- **Adherència:** se subratlla la importància que té l'incompliment terapèutic i com aconseguir que disminueixi fent èmfasi en l'educació per a la salut.
- **Adequació de la prescripció:** s'estableixen pautes de revisió de tractaments amb la finalitat de detectar problemes relacionats amb la medicació i millorar la prescripció.
- **Reacció adversa als medicaments:** per poder controlar i, consegüentment, minimitzar els efectes adversos manifestats en els pacients, és molt important detectar-los precoçment i identificar els factors de risc i els pacients de risc a fi de monitorar-los exhaustivament i intervenir-hi a temps.

2. ADHERÈNCIA AL TRACTAMENT FARMACOLÒGIC

L'adherència es relaciona amb la manera en què els individus jutgen la necessitat personal d'un medicament amb relació als seus temors pels possibles efectes adversos.

R. Horne & J. Weinman¹⁴

2.1. Concepte de adherència

L'any 2003, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) va definir el terme *adherència* com "el grau en què la conducta d'un pacient amb relació a la presa de la medicació, amb el seguiment d'una dieta o amb la modificació dels hàbits de vida es correspon amb les recomanacions acordades amb el professional sanitari".^{15, 16}

És freqüent que s'emprin indistintament els termes *adherència i compliment*,¹⁷ però el compliment implica una conducta de submissió i obediència a una ordre, pròpia d'una relació paternalista entre els professionals de la salut i el pacient, mentre que l'adherència requereix l'acceptació del pacient i el considera com a subjecte actiu en la presa de decisions sobre la seva salut.

La Societat Internacional de Farmacoeconomia i Investigació de Resultats Sanitaris (ISPOR, per International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research) considera important incloure el concepte *persistència*, que significa la quantitat de temps que transcorre des que s'inicia un tractament fins que s'inte-

rromp,¹⁸ atès que els resultats clínics es veuen afectats no només per com prenen els pacients la medicació, sinó per quant de temps ho fan.

És important recalcar que la presa correcta de la medicació inclou seguir la dosi, la posologia i el mode d'administració acordats, de manera que l'adherència al tractament farmacològic es considera òptima quan el grau en què el pacient segueix les instruccions de la presa de medicació és superior al vuitanta per cent.¹⁹

2.2. Causes relacionades amb la falta d'adherència

L'adherència terapèutica és un fenomen multidimensional, determinat per l'acció recíproca de diversos factors.¹⁵ Fins ara s'ha focalitzat el problema de l'adherència com una responsabilitat exclusiva del pacient, tot i que cal tenir en compte els altres factors, especialment els relatius al sistema sanitari i als seus professionals.

Els factors principals que poden desembocar en un problema de falta d'adherència es poden agrupar segons com es mostra en la taula següent:^{20, 21, 22}

TAULA 1. FACTORS I CAUSES PRINCIPALS DE LA FALTA D'ADHERÈNCIA

CAUSES O FACTORS RELACIONATS AMB EL PACIENT

- Edat.
- Entorn cultural.
- Nivell d'educació.
- Convenciment de no haver estat tractat correctament.
- Suposició que el medicament no és efectiu.
- Dificultat per entendre les explicacions rebudes sobre el tractament.
- Oblits, falta de memòria, trastorns cognitius.
- Dificultats per aconseguir la medicació.
- Desacord del pacient respecte a la necessitat del tractament.
- Desmotivació, desinterès.
- Vacances farmacològiques.
- Iniciativa d'un altre professional sanitari o no sanitari.
- Escàs suport social i familiar en el cas dels ancians que viuen tot sols.
- Falta de formació dels cuidadors.

CAUSES O FACTORS RELACIONATS AMB EL FÀRMAC

- Efectes adversos (una de les causes més comunes).
- Característiques del principi actiu: manca de benefici a curt termini.
- Complexitat del règim terapèutic (via d'administració, dosi, interferència en la vida diària).
- Cost.

CAUSES O FACTORS RELACIONATS AMB LA MALALTIA

- Acceptació o rebuig.
- Curació o absència de símptomes.
- Gravetat.
- Procés intercurrent.
- Malalties cròniques.

CAUSES O FACTORS RELACIONATS AMB EL SISTEMA SANITARI I ELS SEUS PROFESSIONALS

- Accessibilitat.
- Falta de temps en la comunicació entre el professional i el pacient.
- Dificultats de comunicació entre el professional i el pacient.
- Mala relació entre el professional i el pacient
- Instruccions deficientes.
- Falta de seguiment del procés.
- Formació insuficient del professional.
- Descoordinació entre els professionals.

És fonamental determinar les causes de la falta d'adherència per establir les mesures correctores oportunes.

2.3. Mètodes per detectar la falta d'adherència

La valoració de l'adherència es pot fer de manera directa o indirecta:

- Es denominen *mètodes directes*²² els que es fonamenten en la determinació dels nivells del fàrmac, dels seus metabòlits o d'algun marcador bioquímic. Es tracta de mètodes precisos i fiables, però amb limitacions tècniques i de cost, per la qual cosa són poc útils en la pràctica diària; per això es reserven per al control de fàrmacs amb un rang terapèutic estret.

- Els *mètodes indirectes*, presenten pitjors nivells de precisió i fiabilitat, però són els més utilitzats a causa de l'aplicabilitat que tenen. Alguns es basen en l'entrevista clínica, com ara el judici clínic, l'evolució clínica, el compliment autocomunicat (qüestionari de Morisky-Green), el coneixement de la malaltia (qüestionari de Batalla).¹² Altres mètodes es basen en el recompte de comprimits, en el registre de dispensacions a la farmàcia, en l'assistència a les cites, etc.¹² Els més utilitzats són els següents:

- *Qüestionari de Morisky-Green*¹²

Consisteix en una sèrie de quatre preguntes amb respostes dicotòmiques (sí/no) que reflecteixen la conducta del pacient respecte al compliment. Les preguntes s'han de fer entremesclades amb la conversa i de manera cordial:

TAULA 2. QÜESTIONARI DE MORISKY-GREEN

1. Us oblidau alguna vegada de prendre els medicaments per tractar la vostra malaltia?
2. Preneu els medicaments a les hores indicades?
3. Quan us trobau bé, ¿deixau de prendre la medicació?
4. Si alguna vegada us trobau malament, ¿deixau de prendre la medicació?

El pacient és considerat com a complidor si les respostes a les quatre preguntes són "no", "sí", "no" i "no" respectivament.

Aquest qüestionari està validat en la població espanyola i per a diverses malalties cròniques. És un mètode senzill, breu i exigeix pocs requisits socioculturals per entendre'l. A més, dona informació sobre les causes de l'incompliment. Si el pacient és incomplidor és un mètode fiable, encara que subestima el compliment.

- *Qüestionari de Batalla adaptat*

Seguint alguns autors,¹² el grup de treball d'aquesta guia suggereix completar el

qüestionari de Morisky-Green —que sobreestima el no compliment— amb el qüestionari de Batalla, dissenyat originalment per a la hipertensió i adaptat aquí per a qualsevol malaltia crònica, atès que explora els coneixements dels pacients sobre la seva malaltia.

És un qüestionari de preguntes senzilles amb el qual s'analitza el grau de coneixement que el pacient té de la seva malaltia. S'assumeix que més coneixement representa un grau major de compliment.

TAULA 3. QÜESTIONARI DE BATALLA ADAPTAT

- 1. ¿És el/la [nom de la malaltia] una malaltia per a tota la vida?
- 2. Es pot controlar amb dieta i medicació?
- 3. Citeu dos o més òrgans que es poden fer malbé per tenir [nom de la malaltia].

Es considera incomplidor el pacient que no respon correctament alguna de les preguntes.

- **Registre de dispensacions a la farmàcia**
És un mètode indirecte que avalua el compliment a partir de valorar la recollida de la medicació a la farmàcia. A l'hora de definir un pacient com a adherent o no, es permet un període màxim de retard injustificat i es calcula el compliment en funció de les unitats de fàrmac dispensades respecte a les unitats prescrites en un període determinat de temps (taula 4).
Tanmateix, cal tenir en compte els pacients que retiren la medicació puntualment i després no la prenen.

TAULA 4. CÀLCUL DEL COMPLIMENT SEGONS EL REGISTRE DE DISPENSACIÓ

PERCENTATGE DE COMPLIMENT = (FD / FP) × 100

- FD = nombre d'unitats de fàrmac dispensades en el període d'anàlisi
- FP = nombre d'unitats de fàrmac prescrites en el període d'anàlisi

Es consideren pacients adherents al tractament aquells amb un percentatge d'adherència entre 80 i 110, d'acord amb la bibliografia revisada.¹⁹ Quan el percentatge de compliment detectat pel registre de dispensacions a la farmàcia sigui de menys del 80 %, es recomana descartar que el pacient estigui obtenint la medicació per altres vies abans de diagnosticar falta d'adherència.

2.4. L'entrevista clínica

Els qüestionaris explicats a l'apartat anterior s'han d'aplicar en el context d'una entrevista clínica, la qual cosa permet completar la informació sobre les causes de la falta d'adherència. Aquesta entrevista s'ha de fer amb empatia, creant un ambient de confiança en què el

pacient pugui expressar lliurement les seves opinions sense sentir-se jutjat, i ha d'estar adaptada al seu nivell sociocultural.

En el cas que el pacient tengui dificultats per contestar, s'ha de disposar de la presència del cuidador d'algun membre de la família per fer una valoració conjunta.

TAULA 5. ENTREVISTA SOBRE LA FALTA D'ADHERÈNCIA

- a) *Preguntes relacionades amb la malaltia:* qüestionari de Batalla.
- b) *Preguntes relacionades amb la medicació:* qüestionari de Morisky-Green i les preguntes següents:
 - “Per què serveix cada medicament que estau prenent?”
 - “Com el preneu i cada quant?”
 - “Sabeu quant de temps l'heu de prendre?”
 - “Quant de temps fa que el preneu?”
 - “Com us cau? Us produeix cap molèstia?”
 - “Utilitzau medicines o tècniques curatives alternatives?” (fitoteràpia, suplementes, homeopatia, etc.)
- c) *Revisió de la bossa de medicaments:* s'ha de fer una revisió de tots els medicaments que aporta el pacient o el seu cuidador comprovant la correlació amb la medicació prescrita en la història clínica (conciliació de medicació). Es recomana seguir les pautes de revisió de farmaciola o bossa de medicaments (vegeu el capítol 4).
- d) *Preguntes relacionades amb el pacient:* si manifesta que no pren correctament la medicació, cal indagar-ne la causa:
 - Deficiències cognitives i sensorials.
 - Limitacions bàsiques (escala de Barthel).
 - Limitacions instrumentals (escala de Lawton i Brody).
 - Necessitat de suport sociofamiliar.

2.5. Estratègies per millorar l'adherència

Les intervencions per promoure l'adherència requereixen diversos components, i els professionals de la salut han d'avaluar totes les causes possibles de la no-adherència,¹⁵ ja que —tal com demostren els estudis fets—^{23,24} els enfocaments més efectius són els que consideren més d'un factor amb més d'una intervenció. Algunes d'aquestes intervencions escapen al marc d'actuació dels professionals individuals, perquè s'han de desenvolupar en àmbits com ara l'administració o la indústria farmacèutica (per exemple, desenvolupament de fórmules galèniques).

Es donen diverses recomanacions generals en l'abordatge dels pacients no adherents.^{21, 22, 25}

- Integrar les intervencions en la pràctica clínica.
- Actuar tant sobre el pacient no adherent com sobre l'adherent, ja que així es prevé l'incompliment.
- Intervenir sobre altres formes d'incompliment (hàbits saludables, etc.).
- Individualitzar la intervenció.
- Responsabilitzar el pacient de la seva salut fent-lo partícip de les decisions sobre el seu tractament.
- No culpabilitzar el pacient, ja que fer-ho interfereix i altera la relació amb el pacient, i això té un paper important en les estratègies d'abordatge del problema.

- Enfortir la relació entre el professional i el pacient.
- Utilitzar la tècnica d'entrevista motivacional com a estratègia fonamental per augmentar o millorar l'adherència (vegeu l'annex I).
- Comprometre tots els agents que intervenen en el procés de prescripció i dispensació de fàrmacs perquè intervenguin en la millora de l'adherència; és imprescindible que mantinguin una comunicació fluida entre ells.
- En els casos de pacients dependents que requereixen ajuda per a les activitats de la vi-

da diària, és imprescindible la implicació del cuidador (ja sigui professional, treballador familiar a domicili o familiars).

En general, els resultats obtinguts en les investigacions que combinen intervencions tendeixen a augmentar l'adherència terapèutica i el control del procés i s'obtenen millors resultats que amb les intervencions aïllades.

Les diferents estratègies es poden agrupar en diverses tècniques, tal com es mostra en les taules següents:^{21, 22}

TAULA 6. INTERVENCIONS EDUCATIVES

Augmenten els coneixements sobre la malaltia, el tractament i les seves conseqüències. Contribueixen a fer que el pacient prengui les decisions més adequades per a la seva salut disposant de la informació necessària:

- Entrevista motivacional i educació individualitzada (consulta, domicili, farmàcia).
- Sessions educatives grupals.
- Entrega per escrit del full de medicació i explicacions verbals, assegurant-se que el pacient ho ha entès.

TAULA 7. ESTRATÈGIES CONDUCTUALS

Proveeixen el pacient de recordatoris o ajudes de memòria:

- Desenvolupament d'habilitats.
- Recompensa per l'assoliment d'objectius i intervencions de reforç pels esforços per ser adherent.
- Entrega al pacient del full de medicació per escrit.
- Associació de la presa de medicaments amb una activitat diària habitual.
- Adaptació de la pauta de tractament als hàbits de vida del pacient (berenar, hora d'anar a jeure...).
- Seguiment exhaustiu.
- Sistemes personalitzats de dosificació (SPD), com pastiller o blíster (annex II).
- Recompte de comprimits, calendaris de compliment de medicació, recordatoris telefònics, per correu postal o per correu electrònic.

TAULA 8. TÈCNiques DE SUPORT SOCIAL/FAMILIAR

- Programes d'ajuda domiciliària.
- Col·laboració del treballador social.
- Implicació familiar.
- Grups de suport.

TAULA 9. TÈCNiques DE SIMPLIFICACIÓ DEL TRACTAMENT

- Dosis menys freqüents.
- Formulacions d'alliberament controlat.
- Fàrmacs en combinació amb dosis fixes.

TAULA 10. INTERVENCIONS DIRIGIDES ALS PROFESSIONALS DE LA SALUT

- Formació als professionals sobre les tècniques de comunicació.
- Monitoratge del pacient.
- Recordatoris per als professionals de la salut.
- Identificació dels factors predictors.

3. ADECUACIÓ DE LA PRESCRIPCIÓ

L'ús racional dels medicaments implica que els pacients rebin la medicació adequada a les seves necessitats clíniques en dosis que satisfacin les seves necessitats individuals, durant un període de temps apropiat i al cost més baix per a ells i per a la comunitat.

Organització Mundial de la Salut

3.1. Concepte de prescripció adequada

La prescripció adequada es relaciona íntimament amb el concepte ús racional dels medicaments, que consisteix en l'obtenció del major benefici terapèutic possible amb la màxima eficiència evitant l'aparició de riscos que el tractament farmacològic pugui provocar.

3.2. Riscos associats a la prescripció inadequada

S'engloben en els problemes relacionats amb els medicaments i els resultats negatius associats a la medicació:^{27, 28}

1. S'entenen per “problemes relacionats amb els medicaments” (PRM) les situacions que causen o poden causar un resultat negatiu de la medicació (RNM). Aquests PRM poden estar relacionats o no amb la prescripció. Per exemple, si es prescriu simultàniament un anticoagulant i una aspirina (PRM relacionat amb la prescripció) es pot causar una hemorràgia (RNM). En canvi, quan es trenca la cadena del fred d'un medicament que requereix ser conservat dins el frigorífic (PRM no relacionat amb la prescripció) es pot causar un RNM per la falta d'efectivitat del medicament.

TAULA 11. PROBLEMES RELACIONATS AMB ELS MEDICAMENTS

- Administració errònia del medicament.
- Característiques personals.
- Conservació inadequada.
- Contraindicació.
- Dosis, pauta i/o durada no adequades.
- Duplicitat.
- Errors en la dispensació.
- Errors en la prescripció.
- Incompliment.
- Interaccions.
- Altres problemes de salut que afecten el tractament.
- Probabilitat d'efectes adversos.
- Problema de salut insuficientment tractat.
- Altres problemes.

2. S'entenen per "resultats negatius associats a la medicació" (RNM) els canvis no volguts en la salut del pacient atribuïbles a l'ús (o a la falta d'ús) dels medicaments. Estan classificats segons la necessitat, l'efectivitat i la seguretat.

TAULA 12. RESULTATS NEGATIUSS ASSOCIATS A LA MEDICACIÓ

- **Necessitat:**
 - Problema de salut no tractat (falta d'un tractament necessari).
 - Efecte de medicament innecessari (tractament innecessari que provoca un problema de salut)
- **Efectivitat:**
 - Inefectivitat no quantitativa (falta d'eficàcia intrínseca: p. ex., amoxicil·lina per a la tuberculosi).
 - Inefectivitat quantitativa (infradosificació).
- **Seguretat:**
 - Inseguretat no quantitativa (p. ex., al·lèrgia).
 - Inseguretat quantitativa (p. ex., sobredosi).

Els PRM i les seves conseqüències (RNM) són freqüents, com ho demostra un estudi fet a Espanya amb què es va apreciar que, de cada tres pacients atesos en urgències hospitalàries, un acudia per un PRM.²⁹

3.3. Estratègies de millora

Per potenciar la prescripció terapèutica adequada i mantenir-la en el temps hi ha les intervencions següents:

- a) La revisió estructurada del tractament durant la prescripció i el seguiment, amb la col·laboració de tots els professionals que atenen el pacient o dels professionals que, encara que no l'atenguin, poden revisar o revisar el full de tractament (farmacèutics de l'atenció primària i de l'hospital, actuant sobre els professionals que sí que l'atenen).

- b) La formació continuada dels professionals sanitaris.
- c) L'ús de bases de dades integrades en la prescripció electrònica.

3.3.1. Revisió del tractament durant la prescripció i el seguiment

S'ha definit el concepte *revisió de la medicació* com "un examen estructurat i crític de la medicació que pren un pacient, per tal d'arribar a un acord amb ell sobre el seu tractament per optimitzar l'efecte de la medicació, minimitzar el nombre de problemes associats a aquesta i reduir-ne el malbaratament".³⁰

Hi ha diferents nivells d'exhaustivitat en la revisió del tractament, depenent del professional sanitari i de les circumstàncies de cada cas. Es poden establir quatre nivells principals:^{30,31}

TAULA 13. NIVELLS DE REVISIÓ SEGONS EL GRAU D'EXHAUSTIVITAT

Nivell 0	<i>Ad hoc</i> : revisió espontània i no estructurada.
Nivell 1	Revisió de la prescripció: per mitjà de la revisió tècnica del full de prescripció (sense tenir en compte altres dades de la història clínica, proves complementàries, etc.).
Nivell 2	Revisió dels tractaments: revisió de la medicació, incloses les anotacions dels pacients, història clínica, dades de laboratori, etc. El pacient pot estar-hi present o no.
Nivell 3	Revisió clínica de la medicació: revisió personalitzada de la medicació del pacient i de la seva patologia.

A continuació s'agrupen els passos que cal seguir en les diferents revisions.

- *Revisió dels nivells 0 i 1*^{32,33}

Se suggereix utilitzar el qüestionari de Hamdy adaptat atesa la brevetat i perquè es pot fer estant-hi present el pacient o no.

TAULA 14. QÜESTIONARI DE HAMDY ADAPTAT

1. Continua essent present la indicació per a la qual es va prescriure la medicació?
2. Hi ha duplicitats en la teràpia farmacològica? Pot ser simplificar-se la teràpia?
3. Inclou el règim terapèutic medicaments per a un efecte advers d'un altre medicament? Si és així, pot ser suspès el medicament original?
4. Poden ser les dosis utilitzades subterapèutiques o tòxiques amb relació a l'edat del pacient o la seva funció renal?
5. Hi ha cap interacció significativa entre medicaments o entre medicaments i malaltia en aquest pacient?

- *Revisió dels nivells 2 i 3*^{31,34}

S'ha de fer la revisió per a cada fàrmac del tractament, sense oblidar els suplementes dietètics i altres teràpies (homeopatia, herbes medicinals, etc.) que el pacient prengui,

independentment que estiguin prescrits o no (vegeu la revisió de la bossa de medicaments o farmaciola, en el capítol 4). Cal fer una revisió exhaustiva com la que s'indica en la taula següent:

TAULA 15. ESQUEMA D'UNA REVISIÓ EXHAUSTIVA DEL TRACTAMENT

1) Adequació de la prescripció:

- a) Sobremedicació: medicament innecessari.
- b) Inframedicació: falta de prescripció d'un medicament necessari.
- c) Ús inapropiat del medicament: duplicitat terapèutica, posologia inadequada.
- d) Elecció correcta del medicament: indicat o apropiat per a allò que es pretén tractar. Cal descartar les al·lèrgies, els efectes adversos i les contraindicacions.

2) Posologia adequada:

- a) Dosis.
- b) Freqüència de l'administració.
- c) Forma farmacèutica.
- d) Hora de l'administració.
- e) Durada correcta del tractament.

3) Monitoratge:

- a) Revisió clínica.
- b) Controls analítics.

4) Interaccions:

- a) Entre medicaments.
- b) Entre medicaments i aliments.

5) Toxicitat: efecte advers; si es dona, cal avaluar si està associat a algun medicament i aplicar-hi una acció correctora.

6) Adherència, només en el nivell 3 (vegeu el capítol 2).

Cal programar controls posteriors per supervisar l'efectivitat, la seguretat i l'adherència (dosis, durada) i per avaluar periòdicament els objectius terapèutics per als quals s'han indicat els medicaments.

3.3.2. Formació continuada i consulta de guies i bases de dades

Els professionals s'han de formar en conceptes teòrics i pràctics sobre l'ús racional dels medicaments, sobre el tracte dels pacients polimedicats, sobre les comorbiditats i sobre l'accés a la bibliografia de qualitat. Actualment, la Conselleria de Salut i Consum i el Servei de Salut ofereixen accés als recursos següents:

- *Biblioteca Virtual*

La Biblioteca Virtual de Ciències de la Salut de les Illes Balears (accessible en <<http://dgaval.caib.es/www/biblioteca-virtual-novetats.htm>>)

és un projecte cooperatiu entre la Conselleria de Salut i Consum i el Servei de Salut de les Illes Balears, coordinat pel Servei de Documentació Biomèdica de les Illes Balears. Entre altres fonts d'informació, ofereix accés a més de 4.300 revistes de farmacologia, per la qual cosa constitueix una eina essencial per a l'ús racional dels medicaments i el suport a la presa de decisions.

- *Bases bibliogràfiques integrades a la prescripció electrònica*

Les bases de dades integrades en el sistema de recepta electrònica ofereixen la informació següent: monografia del fàrmac, nomenclatura i farmacopea, indicacions, administració, farmacocinètica, interaccions, efectes adversos i tractament d'aquests, i precaucions. Actualment es disposa de les bases de dades integrades següents:

- Base de dades de medicaments del Consell General de Col·legis Farmacèutics (BOT).
- Stockley (interaccions farmacològiques).
- Martindale (monografies).

El gran avantatge és la fàcil accessibilitat en el moment de la prescripció, la qual cosa les converteix en una eina molt adequada per prevenir els PRM relacionats amb la prescripció.

- *Guies i webs recomanades*³⁵

- *El comprimido* (www.elcomprimido.com)

És una pàgina web molt útil del Servei de Salut que conté múltiples enllaços a guies de pràctica clínica, butlletins d'informació farmacoterapèutica, alertes de farmacovigilància, protocols hospitalaris, informació sobre nous medicaments, etc.

- Servei de Control de Medicaments i Productes Sanitaris (<http://controldelmedicament.caib.es>)

Es una pàgina web de la Direcció General de Farmàcia, que disposa d'informació, com per exemple les butlletes de farmacovigilància, alertes de seguretat i alertes de qualitat dels medicaments.

- *Guies de pràctica clínica*³⁶

Una guia de pràctica clínica és un conjunt de recomanacions desenvolupades de manera sistemàtica amb l'objectiu d'ajudar els professionals i els pacients en el procés de la presa de decisions sobre l'atenció sanitària més apropiada, seleccionant les opcions diagnòstiques i/o terapèutiques més adequades en l'abordatge d'una condició clínica específica.³⁷

Hi ha moltes guies de pràctica clínica accessibles a Internet; en presentam les més utilitzades:

TAULA 16. GUIES DE PRÀCTICA CLÍNICA MÉS UTILITZADES

D'àmbit balear*	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Guia farmacoterapèutica internivells de les Illes Balears</i> (www.elcomprimido.com/GFIB/guia_portada.htm): formula recomanacions terapèutiques tant per a l'atenció primària com per a l'especialitzada. Se n'han editat números monogràfics sobre diverses patologies prevalents. • <i>Guia farmacoterapèutica de residències per a gent gran</i> (www.elcomprimido.com/FARHSD/VADGUIARESIDENCIAS-MAYORES2005.pdf) estableix la selecció de medicaments d'elecció per a pacients geriàtrics.
D'àmbit estatal*	<ul style="list-style-type: none"> • <i>GuíaSalud</i> (www.guiasalud.es) • <i>Fisterra</i> (www.fisterra.com/guias2/index.asp) • Guies terapèutiques de la Societat Espanyola de Medicina de Família i Comunitària (SEMFYC) i la Societat Espanyola de Farmacèutics d'Atenció Primària (SEFAP) • Guia de prescripció terapèutica de l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris (AEMPS)
D'àmbit internacional	<ul style="list-style-type: none"> • <i>National Institute of Clinical Excellence</i> (NICE) (www.nice.org.uk) • <i>Scottish Intercollegiate Guideline Network</i> (SIGN) (www.sign.ac.uk) • <i>National Guideline Clearinghouse</i> (NGC) (www.guidelines.gov)

*Accessibles des de <www.elcomprimido.com>.

- *Butlletins d'informació farmacoterapèutica*

Són una font d'informació independent de les novetats terapèutiques o dels nous fàrmacs introduïts en un territori determinat. S'hi pot accedir des de <www.elcomprimido.com>.

- *Documents d'agències reguladores de medicaments*

Contenen informació sobre medicaments autoritzats, fitxestècniques, legislació, alertessanitàries, recomanacions per fer assaigs clínics, procediments administratius i publicacions:

- Agència Espanyola del Medicament i Productes Sanitaris (AEMPS); accessible en <www.aemps.es>.
- Agència Europea del Medicament (*European Medicine Agency*, EMA); accessible en <www.emea.eu.int>.

- Agència de Medicaments i Aliments (Food and Drug Administration, FDA); accessible en <www.fda.gov>.

- *Bases de dades de medicina basada en l'evidència*³⁶

- <www.tripdatabase.com> és un cercador d'articles de medicina basada en l'evidència; fa la recerca en quaranta-cinc seus d'alta qualitat (revistes, llibres electrònics, guies de pràctica clínica).
- <www.excelenciaclinica.net> és la traducció de Tripdatabase, disponible a la Biblioteca Virtual.
- <www.library.nhs.uk> és la biblioteca virtual del servei de salut britànic, que facilita l'accés a un gran volum de recursos electrònics.

4. REACCIONS ADVERSES A LA MEDICACIÓ

No hi ha medicaments exempts de riscos. Una avaluació atenta dels riscos i dels beneficis dels medicaments promou la seguretat del pacient.

*Organització Mundial de la Salut*³⁸

4.1. Concepte i classificació

Les reaccions adverses a la medicació (RAM) són un gran problema clínic que suscita l'atenció de les autoritats sanitàries, i sovint passen inadvertides en la clínica i tendeixen a ser infradiagnosticades.³⁹ Els estudis epidemiològics estableixen una clara associació entre el nombre de medicaments rebuts i l'aparició de RAM,^{39,40} i indiquen que es podria evitar en la meitat dels casos.

A efectes de farmacovigilància, la reacció adversa a la medicació es defineix com "qualsevol resposta a un medicament que sigui noci-

va i no intencionada, i que tinguï lloc amb dosis que s'apliquin normalment a l'ésser humà per a la profilaxi, per al diagnòstic o per al tractament de malalties, o per a la restauració, la correcció o la modificació de les funcions fisiològiques. Aquest terme inclou també totes les conseqüències clíniques perjudicials derivades de la dependència, l'abús i l'ús incorrecte de medicaments, incloses les causades per l'ús fora de les condicions autoritzades i les causades per errors de medicació".⁴¹

Segons el mecanisme d'acció, les RAM es classifiquen com "de tipus A" o "de tipus B".⁴²

TAULA 17. MECANISME D'ACCIÓ DE LES REACCIONS ADVERSES A LA MEDICACIÓ

- Tipus A (*augmented*): relacionades amb un mecanisme d'acció, dosidependents, predictibles, menys greus, freqüents i conegudes abans de l'autorització (p. ex., bradicàrdia a causa de betablocadors, diarrea a causa de laxants, incontinència urinària a causa de diürètics, hipoglucèmia a causa d'insulina, etc.).
- Tipus B (*bizarre*): no relacionades amb cap mecanisme d'acció, no dosidependents, impredecibles, greus (de vegades mortals), infreqüents i que no solen ser conegudes abans de l'autorització (p. ex., hepatitis a causa de droxicam, discràsies sanguínies a causa de carbimazole, insuficiència hepàtica a causa de paroxetina, etc.).

Segons el desenllaç que tinguin, les reaccions adverses a la medicació es classifiquen com a “greus” o “no greus”:

TAULA 18. GRAVETAT DE LES REACCIONS ADVERSES A LA MEDICACIÓ

- RAM no greu: efecte advers que no suposi un risc de convallescència ni de perill per a la vida del pacient.

Exemples: picor, tos, molèstia digestiva, restrenyiment, cefalea transitòria.

- RAM greu: efecte advers que ocasioni la mort, que pugui posar en perill la vida, que exigeixi l'hospitalització del pacient o la prolongació de l'hospitalització, que ocasioni una discapacitat o invalidesa significativa o persistent o que constitueixi una anomalia congènita o un defecte de naixement.

A efectes de notificació, s'han de tractar també com a greus les sospites de reacció adversa que es considerin importants des del punt de vista mèdic, encara que no compleixin els criteris anteriors, com les que posen en risc el pacient o requereixen una intervenció per prevenir algun dels desenllaços anteriors.

També a efectes de notificació, s'han de tractar com a greus totes les sospites de transmissió d'un agent infecciós per mitjà d'un medicament.⁴¹

Exemples: arítmies, convulsions, hemorràgia.

4.2. Detecció

En fer l'anamnesi, sempre s'ha d'interrogar el pacient sobre la ingesta de medicaments i s'ha de descartar que el símptoma o el signe que presenti siguin deguts a una RAM. Un *fàrmac sospitós* és el medicament que presenta una seqüència temporal i la farmacocinètica i la farmacodinàmia del qual són compatibles amb la fisiopatologia de la RAM o els medicaments que puguin presentar interacció entre si.

Tot i que el diagnòstic clínic és l'element fonamental, es poden emprar algorismes d'ajuda^{43, 44} per determinar la relació de causalitat entre la reacció adversa i l'ús del medicament. En la taula següent es mostra l'algoritme de Karch-Lasagna modificat, utilitzat pel Sistema Espanyol de Farmacovigilància.⁴⁵

TAULA 19. ALGORITME DE KARCH-LASAGNA MODIFICAT

		Puntuació
Seqüència temporal (interval entre l'administració i l'efecte indesitjable)	Compatible	+2
	No totalment compatible	+1
	Sense informació	0
	Cronologia incompatible	-1
	Cas particular d'una síndrome d'abstinència (reacció apareguda per haver retirat el medicament)	+2
Coneixement previ la RAM descrita en la fitxa tècnica o en la literatura científica	Coneguda en la literatura de referència	+2
	Coneguda ocasionalment	+1
	Desconeguda	0
	Sense relació amb el medicament	-1
	Efecte de la retirada del fàrmac	Millora amb la retirada
Retirat però no millora		-2
No retirat i no millora la reacció		+1
No retirat i millora la reacció		-2
No hi ha informació		0
Mort o efecte irreversible		0
No retirat però hi ha tolerància a l'efecte		+1
No retirat i millora amb el tractament simptomàtic		+1
Efecte de la reexposició		Positiva: reparació de l'efecte
	Negativa: l'efecte no reapareix	-1
	No hi ha reexposició o no hi ha informació	0
	Mort o efecte irreversible	0
	Positiva per a una especialitat diferent amb el mateix principi actiu	+1
	Positiva per a una especialitat diferent amb el mateix mecanisme d'acció o reactivitat creuada	+1
Causa alternativa al medicament	Sí: patologia o un altre medicament (explicació alternativa més versemblant)	-3
	Versemblança semblant per al medicament i altres causes	-1
	Falta d'informació	0
	No hi ha alternativa	+1
Resultat de l'avaluació*	No classificada	Falta
	Improbable	≤0
	Condicional	1-3
	Possible	4-5
	Probable	6-7
	Definida	≥8

* En el resultat de l'avaluació cal tenir en compte els factors contribuents (+1) i les exploracions complementàries (+1) en el cas que donin suport a la causalitat. Un factor contribuent correspon a qualsevol patologia o factor present en el pacient i que sigui diferent del motiu de la prescripció del fàrmac sospitós, que s'associa presumiblement amb major risc de desenvolupar la RAM.

4.3. Registre en la història clínica

El sistema de codificació de diagnòstics CIM-9 permet registrar la presència d'una RAM en un pacient. Aquesta informació és molt útil per avaluar la prevalença de les RAM, per la qual cosa es recomana registrar tot efecte advers en el CIM-9. Hi ha molts codis associats a les RAM (vegeu l'annex III), però en cas de no ser una RAM gaire específica, es recomana emprar el codi següent:

995.2 Altres efectes adversos de fàrmacs, medicaments i productes biològics, i efectes adversos de fàrmacs, medicaments i productes biològics no especificats.

4.4. Notificació de sospites (targeta groga)⁴¹

La sospita d'una RAM és una hipòtesi de relació causal entre l'exposició a un medicament i una manifestació clínica determinada. És excepcional que es pugui confirmar la relació causal en casos individuals, atès que no sol haver-hi proves diagnòstiques que en confirmin la sospita, per la qual cosa es tracta d'un diagnòstic d'exclusió.

El Reial decret 1344/2007, d'11 d'octubre, pel qual es regula la farmacovigilància de medicaments d'ús humà, estableix l'obligatorietat de notificar les sospites de reacció adversa dels medicaments autoritzats. Aquestes notificacions s'han d'enviar tan aviat com sigui possible al centre autonòmic de farmacovigilància utilitzant el formulari oficial, més conegut com a "targeta groga", que és a disposició de tots els professionals sanitaris als llocs següents:

- Al Centre de Farmacovigilància de les Illes Balears de la Direcció General de Farmàcia.
- En format electrònic, a la pàgina web d'aquest organisme (<http://dgfarm.caib.es>).
- En format electrònic, en la història clínica del pacient, integrat en el sistema de prescripció i dispensació electrònica (recepta electrònica).

El formulari de notificació electrònica té les mateixes seccions d'informació que la versió impresa: pacient, medicaments, reaccions, observacions addicionals i notificador.

Els diferents professionals poden emplenar la targeta groga des dels sistemes de prescripció i dispensació de diferents aplicacions informàtiques: història clínica a l'atenció primària, Història de Salut als hospitals i sistema de recepta electrònica a les farmàcies comunitàries.

En el cas dels pacients adscrits al sistema de recepta electrònica, aquest permet omplir automàticament totes les dades, excepte les referents a la descripció de la RAM i la identificació dels medicaments sospitosos; si un pacient no està adscrit al sistema de recepta electrònica, les dades relatives al tractament s'han de consignar de manera manual.

Cal donar prioritat a la notificació de les reaccions adverses greus o inesperades de qualsevol medicament i a les relacionades amb els medicaments nous identificats amb el triangle groc.

4.5. Accions correctores

Les accions correctores depenen del professional, que farà una avaluació del pacient o el derivarà, segons els casos:

TAULA 20. ACCIONS CORRECTORES EN CAS DE RAM

- Avaluar la gravetat del dany i la necessitat d'un tractament urgent.
- Esbrinar si la RAM produïda és deguda a una dosificació incorrecta o a una via d'administració inadequada.
- Esbrinar si la RAM produïda és deguda a la *inobservança* de les instruccions; en aquest cas, cal reforçar el consell.
- Considerar la *suspensió* de la medicació sempre que sigui possible i cercar *alternatives* terapèutiques. Observar si d'aquesta manera la RAM remet.
- Avaluar la RAM produïda i fer un balanç entre el benefici i el risc en el cas que la medicació que la produeixi sigui *indispensable*.
- *Evitar* controlar la RAM afegint-hi un altre medicament, llevat que sigui indispensable.
- Considerar d'administrar un antídoto quan sigui procedent (p. ex., sobredosi de paracetamol: acetilcisteïna; digoxina: anticossos específics de la digoxina).

4.6. Mesures preventives

Es poden seguir els criteris següents per prevenir l'aparició de RAM.

4.6.1. Història d'al·lèrgies

És molt important disposar d'un historial d'al·lèrgies complet per a cada pacient; ha d'incloure les al·lèrgies als medicaments, als coadjuvants i als aliments que puguin formar part de la composició dels medicaments.

4.6.2. Alertes de seguretat

El professional sanitari ha d'estar assabentat en tot moment de les alertes de seguretat disponibles en la pàgina web del Servei de Control de Medicaments i Productes Sanitaris (<http://controldelmedicament.caib.es>).

Les alertes de seguretat aporten informació de gran utilitat sobre les RAM i sobre la seguretat del medicament i, a més, comuniquen les distintes mesures adoptades per motius de farmacovigilància quan existeixin o suposin riscos associats a l'ús de medicaments.

4.6.3. Seguiment de pacients

Seguiment de pacients que presentin diagnòstics de risc, factors contribuents, altres factors de risc o que prenguin fàrmacs de risc. Cal vigilar especialment els pacients amb insuficiència renal, amb insuficiència hepàtica, amb gran comorbiditat, en tractament amb fàrmacs de rang terapèutic estret, els immunodeprimits, els ancians i els polimedicats.

4.6.4. Revisió de la bossa de medicaments o farmaciola⁴⁶

És freqüent que les farmàcies dels pacients contenguin molts medicaments caducats, emmagatzemats incorrectament o que no haurien de continuar prenent en haver-ne estat suspesa la indicació. Per això, és necessari que els professionals sanitaris revisin periòdicament la farmaciola a la consulta, al domicili o a la farmàcia comunitària. Als països de parla anglesa aquesta tècnica es denomina "brown bag" ("bossa marró") per referir-se a la recomanació que el pacient dugui tota la seva medicació dins una bossa.

És important incloure en aquesta revisió l'auto-medicació (autoprescripció, plantes medicinals i productes dietètics). Quan es faci la revisió, cal tenir en compte les pautes establertes en la taula següent:

TAULA 21. PAUTES DE REVISIÓ DE LA FARMACIOLA O DE LA BOSSA DE MEDICAMENTS

1. Programar una visita i dir-li al pacient que hi dugui tota la medicació que pren, totes les capses que tengui, incloent-hi l'automedicació, les plantes medicinals, els productes dietètics, etc.
2. Rebutjar-ne els medicaments caducats.
3. Retirar-ne els fàrmacs dels quals hi hagi constància ferma que ja no estan prescrits en el tractament actual del pacient.
4. Comprovar si el pacient té medicaments recollits en la història clínica que no està prenent.
5. Esbrinar si els medicaments que ha duit són tots els que està prenent (s'ha de demanar de manera sistemàtica, p. ex., seguint l'ordre corporal: "Qualque medicament per al cap, per als ulls?...").
6. Assegurar-se que les medicacions obertes encara es poden emprar.
7. Certificar que els medicaments estan identificats correctament.
8. Comprovar que els medicaments estan emmagatzemats d'una manera ordenada (p. ex., que no es guarden els blísters d'un medicament dins de la capsula d'un altre).
9. Verificar si els medicaments s'emmagatzemen en les condicions adequades de temperatura (medicaments de frigorífic), dins dels blísters, tancats convenientment, protegits de la llum, etc.
10. Esbrinar si els medicaments es manipulen incorrectament de tal manera que se'n pugui alterar l'eficàcia (obertura de càpsules, dosificació incorrecta per haver esmicolat els comprimits, etc.).
11. Demanar si la medicació està desada en un lloc adequat de manera que no suposi un perill per a altres persones (infants, etc.).
12. Revisar altres medicacions: plantes medicinals, suplementes que puguin interaccionar amb els tractaments farmacològics...
13. Valorar si el risc d'interacció o l'aparició d'alguna RAM requereix accions immediates.
14. Anotar en la història del pacient allò que està prenent (inclosos els tractaments dels quals no es tenia constància) i revisar i actualitzar el tractament de manera completa.

4.6.5. Assegurar la precisió de la medicació en les transicions assistencials⁴⁷

És important mantenir uns canals d'informació adequats entre els professionals per assegurar la continuïtat i la racionalitat del tractament.

La transició entre els diferents nivells assistencials dona lloc a canvis de medicació que de vegades són innecessaris, a duplicitats i a la prescripció indefinida de fàrmacs de manera rutinària.

Per a major seguretat del pacient, és necessari que en els informes de derivació i d'alta s'especifiqui la pauta i la durada de *tot el tractament* (idealment per principi actiu).

Cada vegada que es produeixi una transició assistencial és necessària la conciliació de la medicació del pacient, entenent-la com el procés formal i estandarditzat d'obtenir la llista completa de medicació prèvia d'un pacient, de comparar-la amb la prescripció activa i d'actualitzar i resoldre les discrepàncies trobades.⁴⁸

5. ABORDATGE EN ELS ANCIANS

Les persones grans són un grup heterogeni de pacients en els quals sovint coexisteixen moltes malalties per a les quals es prescriu un gran nombre de medicaments. No en va la polimediació s'inclou entre les síndromes geriàtriques.

F. Blasco⁸

5.1. Introducció

Fins ara, les recomanacions que hem fet en aquesta guia són pautes generals de les quals es pot beneficiar qualsevol pacient. Tanmateix, els ancians són un grup que requereix més atenció, perquè pateixen més malalties cròniques i més comorbiditat i presenten una deterioració física i psíquica que, juntament amb la polimediació, incrementa el risc d'interaccions, d'efectes adversos, de falta d'adherència i d'altres problemes derivats del tractament farmacològic.⁴⁹

Si bé el col·lectiu és molt heterogeni, es poden fer unes consideracions especials en el context d'una valoració geriàtrica integral.⁵⁰

5.2. Adherència dels ancians i mesures correctores

En envellir es va perdent progressivament la capacitat per a les activitats bàsiques de la vida diària a causa de la disminució de la mobilitat, les deficiències sensorials, les pèrdues de memòria, d'orientació i del judici, l'aparició de malalties, etc.⁴⁹ Tots aquests factors dificulten una adherència correcta, i de fet s'ha descrit falta d'adherència en el 30-50 % dels casos.⁵¹

Aquestes limitacions s'han de tenir en compte a l'hora de donar les instruccions, programar

les revisions, etc., si bé cal seguir les pautes generals d'adherència desenvolupades en el capítol 2.

S'ha de remarcar que el cuidador o la família del pacient són elements clau i que una intervenció correcta ha de tenir en compte no només el pacient, sinó també el seu entorn familiar i social (qui en té cura, amb qui viu, les condicions de l'habitatge, els recursos de què disposa, etc.).

5.3. Prescripció en els ancians i mesures correctores

A l'organisme dels ancians es produeixen canvis que poden modificar la resposta als fàrmacs; els principals són deguts a l'augment de la comorbiditat, a la deterioració funcional i cognitiva i a canvis fisiològics (farmacocinètics i farmacodinàmics) de la vellesa. Per una part, la comorbiditat (presència de malalties cardíques, renals o hepàtiques) condiciona en gran manera l'efecte dels medicaments a l'organisme, principalment en el metabolisme i en l'excreció. D'altra banda, els ancians presenten un comportament farmacocinètic i farmacodinàmic diferent i una disminució de la reserva funcional. Els canvis farmacocinètics principals deguts a l'edat es presenten en la taula següent (modificada de l'original):⁴⁹

TAULA 22. CANVIS FARMACOCINÈTICS RELACIONATS AMB L'EDAT

FASE	CANVI	POSSIBLES CONSEQÜÈNCIES
Absorció	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ pH gàstric • Retard del buidament gàstric • ↓ la motilitat • ↓ el flux sanguini intestinal • ↓ la superfície d'absorció 	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ l'absorció de ferro, calci i vitamines. • Potenciació de l'efecte ulcerós dels AINE. • ↓ la biodisponibilitat de levodopa
Distribució	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ l'aigua total • ↓ la massa muscular • ↑ la proporció de greix • ↓ la concentració d'albumina • ↑ concentració d'alfa1-glicoproteïna amb malalties cròniques 	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ la fracció de fàrmac lliure en el cas de fenitoïna i anticoagulants orals per reducció de la unió a albumina • ↓ la fracció de fàrmac lliure en el cas d'antidepressius, antipsicòtics i betabloCADadors per increment de la unió a l'alfa1-glicoproteïna
Metabolisme hepàtic	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ la massa hepàtica • ↓ el flux sanguini hepàtic • ↓ el metabolisme oxidatiu • Preservació del metabolisme conjugatiu 	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ el metabolisme oxidatiu; per tant, augmenta l'efecte de l'alprazolam, del midazolam, del triazolam, del diazepam, del flurazepam, de les dihidropiridines, del diltiazem, del verapamil, del celecoxib, de la fenitoïna, de la warfarina, de la teofil·lina, de la imipramina, de la trazodona, de la lidocaïna i del propranolol. <p>Nos'altera el metabolisme del lorazepam, del lorazepam, del lorazepam, de la isoniacida ni de la procaïnamida.</p>
Excreció renal	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ el flux plasmàtic renal • ↓ la filtració glomerular • ↓ la funció tubular 	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ l'eliminació d'aminoglucòsids, de cimetidina, de digoxina, d'hipoglucemiant orals, de liti i de procaïnamida.

Com a norma general, es recomanen les mesures següents a l'hora de prescriure fàrmacs a un ancià:

- Evitar els fàrmacs de risc: s'han desenvolupat diverses classificacions de fàrmacs potencialment inapropiats per als ancians. La més coneguda és la de Beers,⁵² que consisteix en una llista de medicaments l'ús dels quals s'ha d'evitar en els ancians per la gran probabi-

litat de provocar efectes adversos i per les conseqüències clíniques i econòmiques que tenen sobre la població anciana. Una altra classificació és la STOPP/START⁵³ (vegeu l'annex IV), que és la que adopta aquesta guia perquè presenta alguns avantatges:

- Els criteris són més actualitzats.
- S'ha desenvolupat sobre fàrmacs utilitzats a Europa.

- Proposa una llista de medicaments recomanats (START) i una altra de medicaments desaconsellats (STOPP).

- Els fàrmacs s'agrupen per categories fàcils de recordar.

- Si és possible, considerar els tractaments no farmacològics.
- Limitar tant com sigui possible el nombre de professionals que prescriuen a cada pacient.
- Quan sigui possible, evitar el tractament de les reaccions farmacològiques adverses afegint-hi més fàrmacs (evitar la prescripció en cascada).

5.4. Reaccions adverses als medicaments en els ancians

L'edat és un factor fortament associat a les RAM. La bibliografia publicada imputa als ancians un major percentatge de iatrogènia greu i d'ingressos per aquesta causa, deguts als factors de polimediació, comorbiditat i minves funcionals imputables a la vellesa.

Les RAM més comunes en els ancians són les següents: cardiovasculars (hipotensió postural, desordres en el ritme cardíac o a la conducció); neurològiques (agitació, confusió, mareigs, síndromes extrapiramidals); digestives

(diarrea, vòmits, restrenyiment); alteracions hidroelectrolítiques; insuficiència renal; alteracions en la glucèmia; hemorràgies, i neutropènia.⁴⁹

Indirectament les RAM augmenten el risc de caigudes en els ancians. A continuació, tractarem aquest tema, ja que és un problema freqüent de salut, associat a la immobilitat, a la pèrdua d'autonomia i a l'ingrés prematur en residències, i que genera una gran despesa sanitària.⁵¹

5.5. Risc de caigudes

Les caigudes són un gran problema de salut per a les persones grans. El percentatge anual de caigudes és del 30 % en persones de més de 65 anys; d'aquestes, més de la meitat tornarà a caure l'any següent. El 10 % de les caigudes provoquen danys greus, dels quals la meitat són fractures.⁵⁴

Les caigudes s'originen per la interacció de factors relacionats amb la salut dels pacients (intrínsecs) i amb factors de l'entorn (extrínsecs). Els tractaments farmacològics se situen entre ambdós i alguns fàrmacs presenten més risc de caigudes (vegeu els criteris STOPP a l'annex IV).

TAULA 23. FACTORS INTRÍNSECS DE LES CAIGUDES⁴⁹

- Edat avançada.
- Història prèvia de caigudes.
- Sexe femení.
- Debilitat a les extremitats.
- Deterioració cognitiva.
- Alteracions visuals o de l'equilibri.
- Consum d'un gran nombre de fàrmacs.

Per avaluar el risc potencial de les caigudes cal utilitzar l'escala de Downton, que quantifica aquest risc.

TAULA 24. ESCALA DE DOWNTON PER AVALUAR EL RISC DE CAIGUDES

Caigudes prèvies		Dèficits sensorials	
No	0	Cap	0
Sí	1	Alteracions visuals	1
Medicaments		Alteracions auditives	1
Cap	0	Extremitats (ictus...)	1
Tranquil·litzants - sedants	1	Estat mental	
Diürètics	1	Orientat	0
Hipotensors (no diürètics)	1	Confús	1
Antiparkinsonians	1	Normal	0
Antidepressius	1	Deambulació	
Altres medicaments	1	Segura amb ajuda	1
		Insegura amb ajuda / sense ajuda	1
		Impossible	1
Alt risc de caiguda		Suma >3 punts	

Cal prioritzar les mesures preventives en les persones que obtenguin ≥ 3 punts.

Les intervencions multifactorials dels equips implicats en les cures d'aquests pacients són l'estratègia que té més efectivitat en la prevenció de caigudes en les persones grans que viuen a la comunitat. Alguns exemples d'intervencions:

- Revisió i modificació de la medicació.
- Tractament de la hipotensió postural: primera dosi abans d'anar a jeure, increment gradual de la dosi, aixecar-se a poc a poc...
- Correcció de les deficiències sensorials.
- Programes d'exercicis.
- Modificació dels riscos domiciliaris.
- Valoració de la necessitat de suport social.

6. RESUM DE LES ACTUACIONS PRINCIPALS

ADHERÈNCIA	
Detecció de la falta d'adherència i les seves causes	<ul style="list-style-type: none"> • Qüestionari de Morisky-Green • Qüestionari de Batalla adaptat • Registre de dispensacions a la farmàcia • Entrevista clínica (motivacional)
Estratègies de millora	<ul style="list-style-type: none"> • Intervencions educatives • Estratègies conductuals • Tècniques de suport social/familiar • Tècniques de simplificació del tractament • Intervencions dirigides als professionals de la salut
ADEQUACIÓ DE LA PRESCRIPCIÓ	
Riscos associats a la prescripció inadequada	<ul style="list-style-type: none"> • Problemes relacionats amb els medicaments (PRM) • Resultats negatius associats a la medicació (RNM)
Estratègies de millora	<ul style="list-style-type: none"> • Revisió estructurada del tractament: • Nivells 0 i 1: qüestionari de Hamdy adaptat • Nivells 2 i 3: esquema de revisió exhaustiva del tractament • Formació continuada dels professionals sanitaris i consulta de guies • Ús de la base de dades integrada en la prescripció electrònica
REACCIONS ADVERSES A LA MEDICACIÓ (RAM)	
Classificació de les RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Segons el mecanisme d'acció: tipus A i tipus B. • Segons la gravetat: no greu, greu.
Detecció de les RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritme de Karch-Lasagna
Registre	<ul style="list-style-type: none"> • En la història clínica: CIM-9 • Notificació de sospites de RAM (targeta groga)
Accions correctores i mesures preventives	<ul style="list-style-type: none"> • Història de les al·lèrgies • Seguiment dels pacients • Revisió de la bossa de medicaments ("brown bag") • Comunicació adequada entre els diferents nivells assistencials
ABORDATGE EN ELS ANCIANS: NORMES GENERALS	
<ul style="list-style-type: none"> • Valorar les activitats bàsiques de la vida diària • Evitar els fàrmacs de risc (criteris STOPP-START) • Considerar les RAM més comunes en els ancians (risc de caigudes) 	

7. BIBLIOGRAFIA

1. Blasco F, Martínez J, Villares P, Jiménez AI. El paciente anciano polimedicado: efectos sobre su salud y sobre el sistema sanitario. *Inf ter Sist Nac Salud*. 2005; 29(6):152-162.
2. Rey ME, Tamarit L. La polimedició: un repte compartit. e-farma [Internet]. 2008 març [citada 2 gen 2011];2:[aprox. 1p.]. Accessible a: http://www10.gencat.cat/catsalut/rsb/farmacia/efarma/articulos/editorial_polimediacio.pdf
3. Fulton MM, Riley E. Polypharmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract*. 2005;17(4):123-132.
4. Arbas E, Garzón R, Suárez 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;22(3):165-170.
5. Valderrama E, Rodríguez F, Palacios A, Gabarre P, Pérez del Molino J. Consumo de medicamentos en los ancianos: resultados de un estudio poblacional. *Rev Esp Salud Pública*. 1998;72(3):209-219.
6. Chumney EC, Robinson LC. Efectos de las intervenciones del farmacéutico en pacientes polimedificados. *Pharmacy Practice*. 2006;4(3):103-109.
7. Disposició adicional sisena de la Llei 29/2006, de 26 de juliol, de garanties i ús racional dels medicaments i productes sanitaris. *Boletín Oficial del Estado*, nº 315, (31-12-2009).
8. Blasco F, Martínez J, Pérez R, Villares P, Carreño MC, Román F. Estudio piloto sobre el consumo de fármacos en ancianos que ingresan en un hospital. *An Med Interna*. 2004;21(2):69-71.
9. Hohl CM, Dankoff J, Colacone A, Afilalo M. Polypharmacy, adverse drug-related events, and potential adverse drug interactions in elderly patients presenting to an emergency department. *Ann Emerg Med*. 2001;38(6):666-671.
10. Baena JM, Gorroñoigoitia A, Martín I, de Hoyos MC, Luque A, Litago C, et al. Recomendaciones PAPPs: actividades preventivas en los mayores. *Aten Primaria*. 2007;39(Supl 3):109-22.
11. Bueno T, Carazo MM, Cruz A, Cruz E, Larrubia O, López A, et al. Programa de atención al mayor polimedicado: para la mejora en la utilización de los medicamentos [Internet]. Madrid: Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid; DL2006 [citada 12 jul 2010]. Accessible a: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-disposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DMayor+polimedicado.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220370012917&ssbinary=true>
12. Rodríguez MA, García E, Amariles P, Rodríguez A, Faus MJ. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Aten Primaria*. 2008; 40(8):413-7.

13. Puche E, Luna JD. Reacciones adversas a medicamentos en pacientes que acudieron a un hospital general: un meta-análisis de resultados. *An Med Interna*. 2007;24(12):574-578.
14. Horne R, Weinman J. Patients' beliefs about prescribed medicines and their role in adherence to treatment in chronic physical illness. *J Psychosom Res*. 1999 Dec;47(6):555-67.
15. Adherence to long term therapies: evidence for action [Internet]. Ginebra: World Health Organization; 2003 [citad 5 dec 2010]. Accessible a: <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>
16. Haynes RB. A critical review of the 'determinants' of patient compliance with therapeutic regimens. A: D.L.Sackett; R.B.Haynes, Compliance with therapeutic regimens. Baltimore and London: Johns Hopkins University Press; 1979. p. 26-39.
17. López A. ¿Adhesión al tratamiento, adherencia al tratamiento o cumplimiento del tratamiento?. *Rev Clin Esp*. 2006;206(8):414.
18. Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA et al. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health*. 2008 Jan-Feb;11(1):44-7.
19. Rigueira AI. Cumplimiento terapéutico: ¿qué conocemos de España?. *Aten Primaria*. 2001;27(8):559-568.
20. Haynes RB, Ackloo E, Sahota N, McDonald HP, Yao X. Intervenciones para mejorar la adherencia a la medicación (Revisión Cochrane traducida). A: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008;(4). Oxford: Update Software Ltd. Accessible a: <http://www.update-software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD000011> (Traduïda de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
21. Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Aten Primaria*. 2009; 41(6):342-348.
22. Orueta R, Jiménez L. Adherencia a las intervenciones sanitarias". En: Abordaje integral del paciente polimedicado [curs en línia]. Madrid: Correo Farmacéutico / Diario Médico, 2009.
23. Muller C, Hagele R, Heini KW. Differentiation and modification of compliance with reference to topical corticoid medication in patients with bronchial asthma. *Pneumologie*. 1996;50(3):257-259.
24. Wagner EH, Grothaus LC, Sandhu N, Galvin MS, McGregor M, Artz K, et al. Chronic care clinics for diabetes in primary care: a system-wide randomized trial. *Diabetes Care*. 2001 Apr;24(4):695-700.
25. Escudero I, Villafaina A, Sánchez B, Fabregat MT, Peral L, González ML, et al. Guía para profesionales: programa de apoyo a pacientes polimedicados [Internet]. Plasencia (Extremadura): Consejería de Sanidad y Consumo. Junta de Extremadura; [2007] [citad 2 feb 2011]. Accessible a: <http://areasaludplasencia.es/3/35/pdf/86/AB03.pdf>
26. The rational use of drugs: report of the Conference of Experts, Nairobi, 25-29 November, 1985. Geneva: World Health Organization; 1987.
27. Comité de consenso GIAF-UGR, GIFA-USE, GIF-UGR. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). *Ars Pharm*. 2007;48(1):5-17.
28. Fernández F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Tuneu L, Martínez F. Identificación sistemática de resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. *Pharm pract*. 2004;2(3): 195-205.
29. Ramos S, Díaz P, Mesa J, Núñez S, Suárez M, Callejón G, et al. Incidencia de resultados negativos de medicación en un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. *Farm Hosp*. 2010;34(6):271-278.
30. National Prescribing Centre [seu web]. United Kingdom: National Health Service, 2011. Task Force on Medicines Partnership and National Collaborative Medicines Management Services Programme. Room for review: a guide to medication review: the agenda for patients, practitioners and managers [citad 2 gen 2011]. Accessible a: http://www.npci.org.uk/medicines_management/review/medireview/library/library_good_practice_guide1.php
31. De Smet PA, Denneboom W, Kramers C, Grol R. A composite screening tool for medication reviews of outpatients: general issues with specific examples. *Drugs & Aging*. 2007; 24(9):733-760.
32. Pham CB, Dickman RL. Minimizing adverse drug events in older patients. *Am Fam Physician*. 2007;76(12):1837-44.
33. Hamdy R, Moore S, Whalen K, Donnelly J, Compton R, Testerman F, et al. Reducing polypharmacy in extended care. *South Med J*. 1995;88(5):534-38.
34. Otero MJ, Castaño B, Pérez M, Codina C, Tamés MJ, Sánchez T. Actualización de la clasificación de errores de medicación del grupo Ruiz-Jarabo 2000. *Farm. Hosp*. 2008;32(1):38-52.
35. Agudo C, Aizpurua I, Fernández J, Fernández S. Fuentes de información de medicamentos. Bases de datos biomédicas. Internet. A: Manual de farmacia de Atención Primaria [Internet]. Barcelona: Drug Farma; 2006 [citad 3 gen 2010]. Accessible a: http://www.sefap.org/media/upload/arxiu/area-conocimiento/SEFAP_Manual_complet.pdf
36. Gutiérrez I, González C. ¿Cómo localizar guías de práctica clínica? [Internet]. Guías Clínicas. 2010;10(Supl 1):2[citad 7 nov 2010]. Accessible a: <http://www.fisterra.com/guias2/fmc/localizar.asp>
37. Field MJ, Lohr KN. Clinical practice guidelines: directions for a new program. Washington: National Academy Press; 1990.
38. Organización Mundial de la Salud [seu web]. Ginebra: OMS; 2008 [citad 7 nov 2010]. Medicamentos: seguridad y reacciones adversas. Accessible a: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs293/es/index.html>
39. Puche E, Luna JD. Reacciones adversas a medicamentos en pacientes que acudieron a un hospital general: un meta-análisis de resultados. *An Med Interna*. 2007;24(12):574-78.

ANNEXOS

40. Puche E, Luna JD. Reacciones adversas a medicamentos: una revisión actualizada del problema en España. Rev Clin Esp. 2006;206(7):336-9.
41. Reial decret 1344/2007, d'11 d'octubre, pel qual es regula la farmacovigilància de medicaments d'ús humà. Boletín Oficial del Estado, nº 33, (3-11-2007).
42. Rawlins MD, Thompson JW. Mechanisms of adverse drug reactions. A: Textbook of adverse drug reactions. Nova York (EUA): Oxford University Press; 199. p.16-38.
43. Karch FE, Lasagna L. Toward the operational identification of adverse drug reactions. Clin Pharmacol Ther. 1977 Mar;21(3):247-54.
44. Naranjo CA, Busto U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. Clin Pharmacol Ther. 1981;30(2):239-45.
45. Rodríguez JM, Aguirre C, García M, Palop R. Farmacovigilancia [Internet]. A: Farmacia hospitalaria. Madrid: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; 2002 [citad 7 nov 2010]. p. 575-598. Accessible a: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap210.pdf>
46. Nathan A, Goodyer L, Lovejoy A, Rashid A. "Brown bag" medication reviews as a means of optimizing patients' use medication and of identifying potential clinic problems. Farm Pract. 1999;16(3):278-282.
47. Comunicación durante el traspaso de pacientes. Soluciones para la seguridad del paciente [Internet]. 2007[citad 7 nov 2010];1(3):12-15. Accessible a: www.ccforspatientsafety.org/Common/pdfs/fpdf/ICPS/PatientSolutionsSpanish.pdf
48. Roure C, Aznar T, Delgado O, Fuster L, Villar I. Documento de consenso en terminología y clasificación de los programas de conciliación de la medicación. Barcelona: Ediciones Mayo; 2009.
49. Utilización de medicamentos en el anciano. Notas farmacoterapéuticas [Internet]. 2008[citad 7 nov 2010];15(8):29-36. Accessible a: <http://files.sld.cu/cdfc/files/2010/02/medicamentos-y-ancianos.pdf>
50. Programa de atención al anciano. Palma de Mallorca: Gerència d'Atenció Primària; 2000.
51. Litago-Gil C, Marín-Lesende I, Luque-Santiago A, de Alba-Romero C, Baena-Díez JM, de Hoyos-Alonso MC, et al. Actividades preventivas en los mayores. Aten Primaria. 2005;36(Supl 2):93-101.
52. Beers MH, Ouslander JG, Rollingher I, Brooks J, Reuben D, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication in nursing homes. Arch Intren Med. 1991;151(9):1825-1832.
53. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher PF, Cruz-Jentoft AJ. Prescripción inapropiada de medicamentos en pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp geriatr Gerontol. 2009;44(5):273-279.
54. Gobierno J, Pérez MO, Madan MT, Baute D, Manzaneque C, Domínguez S. ¿Podemos desde atención primaria prevenir las caídas en las personas mayores? Aten Primaria. 2009; 42(5):284-291.

Annex I. L'entrevista motivacional

Entre les intervencions comunicacionals específiques que el professional sanitari pot exercir de manera directa amb l'usuari, una de les més rellevants és l'entrevista motivacional.

L'entrevista motivacional ajuda a resoldre l'ambivalència present en les conductes no saludables i prepara el terreny per al treball terapèutic posterior. La motivació al canvi és més gran si el pacient examina conjuntament amb el professional sanitari els pros i els contres del canvi i pren decisions per si mateix.

Per tant, el professional sanitari no assumeix un rol autoritari ni d'expert: actua només com a catalitzador del procés (escolta activa i reflexiva), ja que reconeix que la responsabilitat és a les mans del pacient i aprofundeix en els motius pels quals aquest manté un hàbit i quins motius té per al canvi (que són exposats per l'usuari, no pels professionals de la salut).

Així doncs, l'usuari pren les decisions estimulat pel professional, però percep que és ell qui controla les seves pròpies decisions, la qual cosa és un incentiu per a autoresponsabilitzar-se del canvi.

Les CARACTERÍSTIQUES fonamentals de l'entrevista motivacional són les següents:

- Estimula la motivació per passar a l'acció.
- Afavoreix el posicionament i ajuda a reflexionar.
- Resumeix els punts de vista.
- Actua col·laborant per ajudar a decidir-se pel canvi.
- S'aplica progressivament.

Tot professional ha de seguir els PRINCIPIS següents en l'entrevista motivacional:

- Empatia i acceptació: acceptar i respectar el pacient, encara que no necessàriament aprovar el seu comportament.
- Crear discrepàncies: interessa cercar el conflicte entre la conducta actual i els valors importants de la seva vida. És important que el pacient verbalitzi les seves discrepàncies.
- Evitar la discussió, perquè pot crear resistència.
- Reconvertir les resistències: la informació que ens donen les resistències presentades s'ha d'emprar de manera conjunta amb el pacient com un element útil per al canvi.
- Fomentar l'autoeficàcia: cal reforçar la seva confiança i que cregui en la possibilitat de canviar.

En l'esquema següent s'exposen les tècniques bàsiques de l'entrevista motivacional:

TÈCNiques	PREGUNTES TIPUS
Fer PREGUNTES OBERTES, que permetin al pacient parlar lliurement i no només aportar una resposta d'una o dues paraules	<ul style="list-style-type: none"> • “Com us sentiu quan no preneu la medicació?” • “Què opinau dels medicaments que estau prenent?” • “Per què us perjudica o us afavoreix prendre aquesta medicació?”
Exercitar L'ESCOLTA REFLEXIVA, no limitar-se a escoltar, sinó ser el mirall del pacient	<ul style="list-style-type: none"> • Repetir les expressions del pacient. • Demostrar empatia, calidesa, estar atent a la comunicació no verbal, etc. • No jutjar ni donar solucions prematures. • Estar atent a les emocions del pacient.
Fer SUMARIS	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar tot allò important que s'ha dit, cosa que demostra que s'ha escoltat amb atenció i prepara el pacient per prosseguir.
Fer REESTRUCTURACIÓ POSITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Destacar els aspectes positius d'allò que el pacient ha dit.
Propiciar i provocar AFIRMACIONS D'AUTOMOTIVACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar que sigui el pacient qui presenti els arguments per canviar, i facilitar l'expressió d'aquests arguments.

Annex II. Sistemes personalitzats de dosificació²⁵

L'ús de sistemes personalitzats de dosificació és una de les mesures que faciliten als professionals de la salut en la seva feina i als usuaris millorar l'adhesió als tractaments i prevenir els problemes derivats d'aquests tractaments. Es tracta d'envasos especials que permeten ordenar la medicació que ha de rebre un usuari durant un temps, la qual cosa facilita que s'administri correctament. Es poden distingir els sistemes personalitzats de dosificació següents:

• Blíster

- *Descripció:* targeta autoadhesiva de cartó o d'alumini recoberta amb paper protector i alvèols plàstics preformats de PVC.
- *Preparació:* tècnica de segellament en fred, exclusivament a les farmàcies.
- *Destinataris:* indicat per als casos de pacients que mostren més problemes amb la presa de la medicació i que no tenen un cuidador o un familiar, i en els casos en què s'aconselli emprarlos a causa de la complexitat excepcional del tractament.
- *Presentació:* blíster setmanal d'un sol ús.
- *Avantatges:* maneig fàcil i poca o nul·la possibilitat de confusió; facilita el seguiment professional del pacient perquè l'ha de recollir cada setmana a la seva oficina de farmàcia.
- *Inconvenients:* ha de ser preparat per personal especialitzat; tenint en compte que és d'un sol ús, els costos augmenten.

• Pastiller setmanal de quatre preses diàries

- *Descripció:* pastiller setmanal (n'hi ha amb mòduls extraïbles); pot tenir els textos serigrafats i en braille.
- *Destinataris:* apte per a pacients que tinguin qualcú en el seu entorn familiar que els pot preparar el dispositiu i que no pateixin limitacions funcionals que els impedeixin emprar-lo.
- *Avantatges:* dispositiu durador; no necessita personal especialitzat per preparar-lo; fàcil de transportar.
- *Inconvenients:* possibilitat de confusió si el pacient té les capacitats molt minvades; dificultat per obrir-lo i manejar-lo.

• Safata setmanal

- *Descripció:* dispensadors diaris extraïbles, amb buits movibles per adaptar-los al tipus de medicació (sobres, ampolles, pastilles...).
- *Destinataris:* apte per a pacients que tinguin qualcú en el seu entorn familiar que els pot preparar el dispositiu i que no pateixin limitacions funcionals que els impedeixin emprar-lo.

- *Avantatges*: dispositiu durador, gros i amb mòduls fàcils d'obrir; no necessita personal especialitzat per preparar-lo; gran capacitat per contenir medicació; mòduls extraïbles que faciliten el transport.
- *Inconvenients*: possibilitat d'intercanvi dels mòduls; possibilitat de confusió; dimensions que en dificulten el transport.

Si es tracta d'un pastiller setmanal o d'una safata setmanal, la preparació dels dispositius la pot fer el pacient mateix o el cuidador responsable després d'haver rebut la formació oportuna de la infermera o del farmacèutic comunitari i seguint les normes següents:

- Els medicaments s'han de condicionar en els alvèols originals.
- L'espai de preparació sempre ha d'estar net i ordenat per evitar errors.
- Hi ha formes farmacèutiques que no són susceptibles de condicionar-les en el sistema: pomades, aerosols, xarops, comprimits higroscòpics, sobres, pegats transcutanis, gotes, etc. Per tant, només les especialitats en blíster es poden utilitzar en el sistema.
- En casos excepcionals, en les posologies que impliquin fraccionar els medicaments per a patologies que requereixin atenció especial, s'han de recondicionar els comprimits fraccionats embolicant-los amb paper d'alumini per garantir-ne una conservació correcta fins al moment d'administrar-los.

Annex III. Codis CIM-9 de reaccions adverses als medicaments

A continuació s'ofereix una llista dels principals codis CIM-9 relacionats amb les RAM. En la web del Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat <www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/normализacion/clasifEnferm/home.htm> se'n pot trobar més informació, inclosa l'edició electrònica de la CIM-9-MC.

CLASSIFICACIÓ DE MALALTIES:	
• Enverinament per drogues, substàncies medicamentoses i substàncies biològiques	960-979
• Altres efectes adversos de fàrmacs, medicaments i productes biològics, i efectes adversos de fàrmacs, medicaments i productes biològics no especificats	995.2
• Xoc per anestèsia	995.4
CLASSIFICACIÓ SUPLEMENTÀRIA DE CAUSES EXTERNES DE LESIONS I INTOXICACIONS (CODIS E):	
• Intoxicació accidental per drogues i fàrmacs, substàncies medicamentoses i substàncies biològiques	E850-E858
• Fàrmac correcte administrat correctament en dosi terapèutica o profilàctica com a causa de l'efecte advers	E930.0-E949.9
• Suïcidi i emmetzinament autoinfligit per substàncies sòlides o líquides	E950
• Fàrmacs i substàncies medicamentoses. Enverinament homicida per qualsevol fàrmac o substància medicamentosa	E962.0.
• Accidents de pacients durant cures quirúrgiques i mèdiques	E873, E875, E876, E879
• Intoxicació per substàncies sòlides o líquides sense determinar si és infligida accidentalment o intencionadament	E980
CLASSIFICACIÓ SUPLEMENTÀRIA DE FACTORS QUE INFLUEIXEN EN L'ESTAT DE SALUT I CONTACTE AMB ELS SERVEIS SANITARIS (CODIS V):	
• Antecedents personals d'al·lèrgia a medicaments	V14
• Al·lèrgia al contrast radiogràfic	V15.08

Annex IV. Fàrmacs en ancians: criteris STOPP i START

A) Criteris STOPP

Screening Tool of Older Person's Prescriptions (eina d'avaluació de prescripció per a ancians): serveix per detectar les prescripcions **potencialment inapropiades** per a les persones grans (≥ 65 anys). A continuació s'ofereix la classificació per sistemes..

SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Digoxina en dosis superiors a 125 mcg/dia a llarg termini en presència d'insuficiència renal (estimació de la filtració glomerular < 50 ml/min), a causa de l'augment del risc d'intoxicació.
2. Diürètics de nansa per als edemes mal·leolars aïllats, sense signes clínics d'insuficiència cardíaca (no hi ha evidència d'eficàcia; les calces compressores són normalment més apropiades).
3. Diürètics de nansa com a monoteràpia de primera línia per a la hipertensió (hi ha alternatives més segures i efectives).
4. Diürètics tiazídics amb antecedents de gota (poden exacerbar-la).
5. BloCADORS beta no cardioselectius per a la malaltia pulmonar obstructiva crònica (risc de broncospasme).
6. BloCADORS beta en combinació amb verapamil (risc de bloqueig cardíac simptomàtic).
7. Ús de diltiazem o verapamil per a la insuficiència cardíaca de graus III o IV de l'escala NYHA (poden empitjorar-la).
8. Antagonistes del calci en el restrenyiment crònic (poden agreujar-lo).
9. Ús de la combinació d'AAS i warfarina sense antagonistes H2 (excepte cimetidina per la interacció d'aquesta amb els anticoagulants) o IBP (alt risc d'hemorràgia digestiva).
10. Dipiridamol com a monoteràpia per a la prevenció cardiovascular secundària (sense evidència d'eficàcia).
11. AAS amb antecedents de malaltia ulcerosa pèptica sense antagonistes H2 o IBP (risc d'hemorràgia).
12. AAS en dosis superiors a 150 mg/dia (augment del risc de sagnia, sense evidència de tenir més eficàcia).
13. AAS sense antecedents de cardiopatia isquèmica, malaltia cerebrovascular, malaltia arterial perifèrica o un antecedent oclusiu arterial (no indicada).
14. AAS per tractar un mareig no clarament atribuïble a una malaltia cerebrovascular (no indicada).
15. Warfarina per a un primer episodi de trombosi venosa profunda no complicat durant més de sis mesos (no s'ha demostrat un benefici addicional).
16. Warfarina per a una primera embòlia de pulmó no complicada durant més de dotze mesos (no s'ha demostrat benefici).
17. AAS, clopidogrel, dipiridamol o warfarina amb una malaltia hemorràgica concurrent (alt risc de sagnia).

SISTEMA NERVIÓS CENTRAL I PSICOFÀRMACS

1. Antidepressius tricíclics (ATC) amb demència (risc d'empitjorament de la deterioració cognitiva).
2. ATC amb glaucoma (possible exacerbació del glaucoma).
3. ATC amb trastorns de la conducció cardíaca (efectes proarítmics).
4. ATC amb restrenyiment (possible empitjorament del restrenyiment).
5. ATC amb un opiàci o antagonista del calci (risc de restrenyiment greu).
6. ATC amb prostatisme o amb antecedents de retenció urinària (risc de retenció urinària).
7. Ús prolongat de benzodiazepines (és a dir, més d'un mes) amb una mitjana de vida llarga (com ara clordiazepòxid, flurazepam, nitrazepam, clorazepat) o benzodiazepines amb metabòlits d'acció llarga (com ara diazepam) (risc de sedació prolongada, confusió, trastorns de l'equilibri, caigudes).
8. Ús prolongat (és a dir, més d'un mes) de neurolèptics com a hipnòtics a llarg termini (risc de confusió, hipotensió, efectes extrapiramidals, caigudes).
9. Ús prolongat de neurolèptics (és a dir, més d'un mes) en el parkinsonisme (és probable que empitjorin els símptomes extrapiramidals).
10. Fenotiazines en pacients amb epilèpsia (pot baixar el llindar convulsiu).
11. Anticolinèrgics per tractar els efectes secundaris extrapiramidals dels neurolèptics (risc de toxicitat anticolinèrgica).
12. Inhibidors selectius de la recaptació de serotonina (ISRS) amb antecedents d'hiponatremia clínicament significativa (hiponatremia inferior a 130 mmol/l no iatrogènica en els dos mesos anteriors).
13. Ús prolongat (més d'una setmana) d'antihistamínic de primera generació, per exemple, difenhidramina, clorfeniramina, ciclizina i prometazina (risc de sedació i efectes secundaris anticolinèrgics).

SISTEMA GASTROINTESTINAL

1. Difenoxilat, loperamida, codeïna com a tractament de la diarrea de causa desconeguda (risc de retard diagnòstic, pot agreujar un restrenyiment amb diarrea per sobreeiximent, poden precipitar un megacòlon tòxic en la malaltia inflamatòria intestinal, pot retardar la curació en una gastroenteritis no diagnosticada).
2. Difenoxilat, loperamida o fosfat de codeïna per al tractament de la gastroenteritis infecciosa greu, és a dir, amb diarrea sanguinolent, febre alta o afectació sistèmica greu (risc d'exacerbació o prolongació de la infecció).
3. Proclorperazina o metoclopramida amb parkinsonisme (risc d'agreujament del parkinsonisme).
4. Inhibidors de la bomba de protons (IBP) per a la malaltia ulcerosa pèptica en dosis terapèutiques plenes a més de vuit setmanes (estan indicats la suspensió o el descens de dosi més precoç per al tractament de manteniment o profilàctic de la malaltia ulcerosa pèptica, l'esofagitis o la malaltia per reflux gastroesofàgic).
5. Espasmolítics anticolinèrgics en el restrenyiment crònic (risc d'agreujament del restrenyiment).

SISTEMA RESPIRATORI

1. Teofil·lina com a monoteràpia per a l'MPOC (hi ha alternatives més segures i efectives, riscs d'efectes adversos per l'estret índex terapèutic).
2. Corticosteroides sistèmics en lloc de corticosteroides inhalats per al tractament de manteniment en l'MPOC moderada o greu (exposició innecessària als efectes secundaris a llarg termini dels corticoides sistèmics).
3. Ipratropi inhalat en el glaucoma (pot agreujar-lo).

SISTEMA MUSCULOESQUELÈTIC

1. Antiinflamatoris no esteroïdals (AINE) amb antecedents de malaltia ulcerosa pèptica o hemorràgia digestiva, excepte amb ús simultani d'antagonistes H2, IBP o misoprostol (risc de reparació de malaltia ulcerosa).
2. AINE amb hipertensió moderada o greu (moderada: 160-100 mmHg 179-109 mmHg; greu: igual o superior a 180-110 mmHg) (risc d'empitjorament de la hipertensió).
3. AINE amb insuficiència cardíaca (risc d'empitjorament de la insuficiència cardíaca).
4. Ús prolongat d'AINE (més de tres mesos) per alleugerir el dolor articular lleu en l'artrosi (els analgèsics senzills són preferibles i normalment són igual d'eficaços per alleugerir el dolor).
5. Warfarina i AINE junts (risc d'hemorràgia digestiva).
6. AINE amb insuficiència renal crònica (estimació filtrat glomerular de 20-50 ml/minuto); risc de deterioració de la funció renal.
7. Corticosteroides a llarg termini (més de tres mesos) com a monoteràpia per a l'artritis reumatoide o l'artrosi (risc d'efectes secundaris sistèmics majors dels corticoides).
8. AINE o colquicina a llarg termini per al tractament crònic de la gota quan no hi hagi contraindicació per a l'al·lopurinol (aquest és el fàrmac profilàctic de primera línia per a la gota).

SISTEMA UROGENITAL

1. Fàrmacs antimuscarínics vesicals amb demència (risc de major confusió i agitació).
2. Fàrmacs antimuscarínics vesicals amb glaucoma crònic (risc d'exacerbació aguda del glaucoma).
3. Fàrmacs antimuscarínics vesicals amb restrenyiment crònic (risc d'agreujament del restrenyiment).
4. Fàrmacs antimuscarínics vesicals amb prostatisme crònic (risc de retenció urinària).
5. BloCADORS alfa en homes amb incontinència freqüent, és a dir, un episodi o més d'incontinència al dia (risc de pol·laciúria i d'agreujament de la incontinència).
6. BloCADORS alfa amb sonda vesical permanent, és a dir, sonda durant més de dos mesos (fàrmac no indicat).

SISTEMA ENDOCRÍ

1. Glibenclamida o clorpropamida amb diabetis mellitus de tipus 2 (risc d'hipoglucèmia prolongada).
2. BloCADORS beta per a la diabetis mellitus amb episodis freqüents d'hipoglucèmia, és a dir, un episodi o més al mes (risc d'emascament dels símptomes de la hipoglucèmia).
3. Estrògens amb antecedents de càncer de mama o tromboembolisme venós (augment del risc de recurrència).
4. Estrògens sense progestàgens en dones amb l'úter intacte (risc de càncer d'endometri).

FÀRMACS QUE CAL EVITAR SI S'HA PATIT UNA CAIGUDA O MÉS EN ELS DARRERS TRES MESOS

1. Benzodiazepines (sedants, poden reduir el sensor, deterioren l'equilibri).
2. Neurolèptics (poden causar dispràxia de la marxa, parkinsonisme).
3. Antihistamínics de primera generació (sedants, poden reduir el sensor).
4. Vasodilatadors dels quals se sap que poden causar hipotensió en les persones amb hipotensió postural persistent, és a dir, descens recurrent superior a 20 mmHg de la pressió sistòlica (risc de síncope, caigudes).
5. Opiacis a llarg termini en les persones que pateixen caigudes recurrents (risc de somnolència, hipotensió postural, vertigen).

ANALGÈSICS

1. Ús a llarg termini d'opiacis potents, és a dir, morfina o fentanil, com a tractament de primera línia per al dolor lleu o moderat (inobservança de l'escala analgèsica de l'OMS).
2. Opiacis regulars durant més de dues setmanes en les persones amb restrenyiment crònic sense ús simultani de laxants (risc de restrenyiment greu).
3. Opiacis a llarg termini per a la demència, excepte quan estan indicats per a les cures pal·liatives per controlar una síndrome dolorosa moderada o greu (risc d'empitjorament de la deterioració cognitiva).

CLASSE DE MEDICAMENT DUPLICADA

1. Qualsevol prescripció regular de dos fàrmacs de la mateixa classe, és a dir, dos opiacis, AINE, ISRS, diürètics de nansa, IECA simultanis (s'ha d'optimitzar la monoteràpia dins una sola classe abans de considerar el canvi a una altra classe de fàrmac). Se n'exclouen les prescripcions duplicades de fàrmacs que es poden necessitar a demanda, per exemple, agonistes beta2-inhalats (de durada llarga i curta) per a l'MPOC o l'asma, o opiacis per controlar el dolor irruptiu.

B) Criteris START

Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment (eina d'avaluació per alertar el metge en el **tractament correcte**): serveix per cridar l'atenció del metge sobre els tractaments indicats i aprovats en persones majors (≥ 65 anys). A continuació s'ofereix la classificació per sistemes.

SISTEMA CARDIOVASCULAR

1. Warfarina (o acenocumarol) en presència d'una fibril·lació auricular crònica.
2. AAS en presència d'una fibril·lació auricular crònica quan la warfarina (o acenocumarol) estigui contraindicada però no ho estigui l'AAS.
3. AAS o clopidogrel amb antecedents ben documentats de malaltia arterioscleròtica coronària, cerebral o arterial perifèrica en pacients en ritme sinusal.
4. Tractament antihipertensiu quan la pressió arterial sistòlica sigui normalment superior a 160 mmHg.
5. Estatines amb antecedents ben documentats de malaltia arterioscleròtica coronària, cerebral o arterial perifèrica, quan la situació funcional sigui d'independència per a les activitats bàsiques de la vida diària i l'esperança de vida superior a cinc anys.
6. IECA per a la insuficiència cardíaca crònica.
7. IECA després d'un infart agut de miocardi.
8. BloCADORS beta per a l'angina crònica estable.

SISTEMA RESPIRATORI

1. Agonista beta-2 o anticolinèrgic inhalat prescrit per a l'asma o l'MPOC lleu o moderada.
2. Corticosteroide inhalat prescrit per a l'asma o per a l'MPOC moderada o greu, quan l'FEV1 sigui inferior al 50 %.
3. Oxigenoteràpia domiciliària contínua per a la insuficiència respiratòria de tipus 1 ($pO_2 < 8,0$ kPa [60 mmHg], $pCO_2 < 6,5$ kPa [49 mmHg]) o tipus 2 ($pO_2 < 8,0$ kPa [60 mmHg], $pCO_2 > 6,5$ kPa [49 mmHg]) ben documentada.

SISTEMA NERVIÓS CENTRAL

1. Levodopa per a la malaltia de Parkinson idiopàtica amb deterioració funcional evident i consegüent discapacitat.
2. Antidepressius en presència de símptomes depressius moderats o greus durant almenys tres mesos.

SISTEMA GASTROINTESTINAL

1. Inhibidors de la bomba de protons en la malaltia per reflux gastroesofàgic greu o l'estenosi pèptica que requereixi dilatació.
2. Suplements de fibra en la diverticulosi simptomàtica crònica amb restrenyiment.

SISTEMA MUSCULOESQUELÈTIC

1. Fàrmacs antireumàtics modificadors de la malaltia per a l'artritis reumatoide moderada o greu activa de més de dotze setmanes de durada.
2. Bifosfonats per a pacients que reben corticosteroides orals en dosis de manteniment.
3. Suplements de calci i vitamina D per a pacients amb osteoporosi coneguda (evidència radiològica o fractura per fragilitat prèvia o cifosi dorsal adquirida).

SISTEMA ENDOCRI

1. Metformina per a la diabetis mellitus de tipus 2 +/- síndrome metabòlica (en absència d'insuficiència renal).
2. IECA o ARA2 per a la diabetis amb nefropatia, és a dir, proteïnúria franca en el sistemàtic d'orina o microalbuminúria (> 30 mg cada 24 hores) +/- insuficiència renal en la bioquímica.
3. Antiagregants plaquetaris per a la diabetis mellitus si hi coexisteix algun factor de risc cardiovascular (hipertensió, hipercolesterolèmia, consum de tabac).
4. Estatines per a la diabetis mellitus si hi coexisteix algun factor major de risc cardiovascular.

Annex V. Glossari

Adequació terapèutica: procés d'elecció de la teràpia del pacient en el qual, per mitjà de les activitats de prescripció, dispensació, indicació, administració i seguiment, s'aconsegueixen uns resultats apropiats per a les condicions i les circumstàncies del pacient i del conjunt de la comunitat.

Duplicitat: prescripció de dos medicaments o més de la mateixa classe, indicats sense justificació per a un mateix diagnòstic.

Efecte advers a la medicació: qualsevol dany provocat per l'administració d'un medicament.

Eficàcia: grau en el qual una intervenció, un procediment, un règim o un servei determinats originen un resultat beneficiós en condicions ideals. De manera ideal, la determinació (i la mesura) de l'eficàcia es basa en els resultats d'un assaig controlat amb distribució aleatòria.

Efectivitat: grau en què una intervenció, un procediment, un règim o un servei determinats posats en pràctica aconsegueix el que es pretén aconseguir per a una població determinada. L'efectivitat d'un fàrmac depèn de l'eficàcia intrínseca del fàrmac, dels factors del prescriptor, del pacient i del mercat sanitari.

Eficiència: efectes o resultats finals assolits amb relació a l'esforç emprat, en termes monetaris, de recursos i de temps. Altres definicions: 1) grau en el qual són mínims els recursos emprats per procurar una intervenció, un procediment, un règim o un servei determinats d'eficàcia i efectivitat conegudes; 2) mesura de l'economia (o cost de recursos) amb què es duu a terme un procediment d'eficàcia i efectivitat conegudes. L'anàlisi dels costos —directes i indirectes— de les intervencions mèdiques ocupa en les publicacions mèdiques una proporció limitada, tot i que creixent, en els darrers anys.

Problema relacionat amb la medicació (PRM): element o elements de procés que suposen per a l'usuari de medicaments un major risc de sofrir un resultat negatiu a la medicació (RNM); per tant, els PRM són les situacions que causen o poden causar un RNM.

Resultat negatiu a la medicació (RNM): canvi no volgut en l'estat de salut d'un pacient atribuïble a l'ús (o a la manca d'ús) dels medicaments. Per mesurar els RNM s'utilitza una variable clínica (síntoma, signe, esdeveniment clínic, mesurament metabòlic o fisiològic, mort) que no compleix els objectius terapèutics establerts per al pacient.

Resultat negatiu a la medicació potencial: error de medicació que podria haver causat un dany però que no ha arribat a causar-lo, bé per sort o bé perquè ha estat interceptat abans que arribàs al pacient.