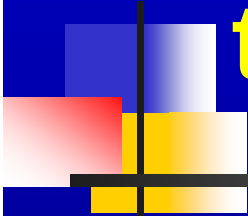
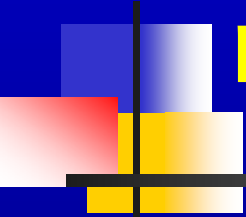


XII Jornada d'actualització terapèutica 2012.

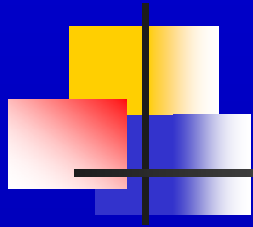


Una prescripció prudent: pel bé
del pacient, del professional i del
sistema

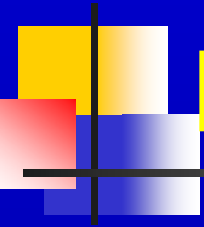
Ordenando la polifarmacia en las personas de edad avanzada y/o con alta multimorbilidad



Antonio San José
Servicio de Medicina Interna
Hospital Universitario Vall d'Hebron

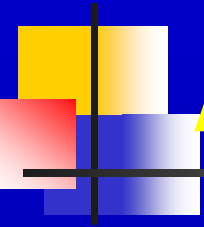


- Prescripción inapropiada
- La persona de edad avanzada o con alta multimorbilidad
- Polifarmacia versus inframedicación
- Revisión estructurada de la utilización de medicamentos en personas de edad avanzada
- Ordenando y reduciendo la polifarmacia



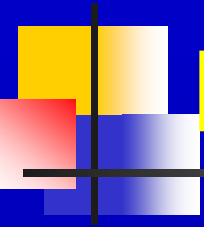
Prescripción inapropiada

- Sobremedicación o polifarmacia
- Utilización inadecuada
- Inframedicación



Appropriate prescribing

- Overprescribing - Overuse
- Misprescribing - Misuse
- Underprescribing - Underuse



Prescripción inapropiada

- Prescripción de más medicamentos de los que son clínicamente necesarios
- Prescripción incorrecta de un medicamento que es necesario
- No prescripción de un medicamento que es necesario

The Persistent Exclusion of Older Patients From Ongoing Clinical Trials Regarding Heart Failure

Antonio Cherubini, MD, PhD; Joaquim Oristrell, MD, PhD; Xavier Pla, MD; Carmelinda Ruggiero, MD, PhD; Roberta Ferretti, MD; Germán Diestre, MD; A. Mark Clarfield, MD, FRCPC; Peter Crome, MD, DSc; Cees Hertogh, MD, PhD; Vita Lesauskaite, MD, PhD; Gabriel-Ioan Prada, MD, PhD; Katarzyna Szczerbinska, MD, PhD; Eva Topinkova, MD, PhD; Judith Sinclair-Cohen, BSD; David Edbrooke, MD, FRCA; Gary H. Mills, MD, PhD

Background: Much clinical research of relevance to elderly patients examines individuals who are younger than those who have the disease in question. A good example is heart failure. Therefore, we investigated the extent of exclusion of older individuals in ongoing clinical trials regarding heart failure.

Methods: In the context of the Increasing the PaRticipation of the ElDerly in Clinical Trials (PREDICT) study, data from ongoing clinical trials regarding heart failure were extracted from the World Health Organization Clinical Trials Registry Platform on December 1, 2008. Main outcome measures were the proportion of trials excluding patients by an arbitrary upper age limit or by other exclusion criteria that might indirectly cause limited recruitment of older individuals. We classified exclusion criteria into 2 categories: justified or poorly justified.

Results: Among 251 trials investigating treatments for heart failure, 64 (25.5%) excluded patients by an arbitrary upper age limit. Such exclusion was significantly more common in trials conducted in the European Union than in the United States (31/96 [32.3%] vs 17/105 [16.2%]; $P = .007$) and in drug trials sponsored by public institutions vs those by private entities (21/59 [35.6%] vs 5/36 [13.9%]; $P = .02$). Overall, 109 trials (43.4%) on heart failure had 1 or more poorly justified exclusion criteria that could limit the inclusion of older individuals. A similar proportion of clinical trials with poorly justified exclusion criteria was found in pharmacologic and nonpharmacologic trials.

Conclusion: Despite the recommendations of national and international regulatory agencies, exclusion of older individuals from ongoing trials regarding heart failure continues to be widespread.

Arch Intern Med. 2011;171(6):550-556

Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older Patients With Multiple Comorbid Diseases

Implications for Pay for Performance

Cynthia M. Boyd, MD, MPH

Jonathan Darer, MD, MPH

Chad Boulton, MD, MPH, MBA

Linda P. Fried, MD, MPH

Lisa Boulton, MD, MPH, MA

Albert W. Wu, MD, MPH

Context Clinical practice guidelines (CPGs) have been developed to improve the quality of health care for many chronic conditions. Pay-for-performance initiatives assess physician adherence to interventions that may reflect CPG recommendations.

Objective To evaluate the applicability of CPGs to the care of older individuals with several comorbid diseases.

Data Sources The National Health Interview Survey and a nationally representative sample of Medicare beneficiaries (to identify the most prevalent chronic diseases in this population).

Mujer de 79 años con EPOC, diabetes tipo 2, osteoporosis, HTA y artrosis

Algunas GPC no individualizan las recomendaciones para el paciente de edad avanzada y la mayoría no lo hacen para los pacientes con más de una patología asociada

Diariamente

12 medicamentos
19 dosis
5 tomas
4 interacciones
(F/F; F/E; F/A)

ONLINE FIRST | HEALTH CARE REFORM

Effects of Benefits and Harms on Older Persons' Willingness to Take Medication for Primary Cardiovascular Prevention

Terri R. Fried, MD; Mary E. Tinetti, MD; Virginia Towle, MPhil; John R. O'Leary, MA; Lynne Iannone, MA

Background: Quality-assurance initiatives encourage adherence to evidenced-based guidelines based on a consideration of treatment benefit. We examined older persons' willingness to take medication for primary cardiovascular disease prevention according to benefits and harms.

Methods: In-person interviews were performed with 356 community-living older persons. Participants were asked about their willingness to take medication for primary prevention of myocardial infarction (MI) with varying benefits in terms of absolute 5-year risk reduction and varying harms in terms of type and severity of adverse effects.

Results: Most (88%) would take medication, providing an absolute benefit of 6 fewer persons with MI out of 100, approximating the average risk reduction of currently available medications. Of participants who would not take it, 17% changed their preference if the absolute

of participants who would take it, 82% remained willing if the absolute benefit was decreased to 3 fewer persons with MI. In contrast, large proportions (48%-69%) were unwilling or uncertain about taking medication with average benefit causing mild fatigue, nausea, or fuzzy thinking, and only 3% would take medication with adverse effects severe enough to affect functioning.

Conclusions: Older persons' willingness to take medication for primary cardiovascular disease prevention is relatively insensitive to its benefit but highly sensitive to its adverse effects. These results suggest that clinical guidelines and decisions about prescribing these medications to older persons need to place emphasis on both benefits and harms.

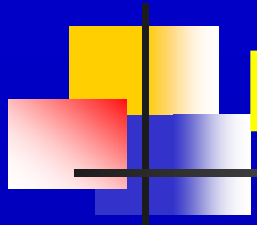
Arch Intern Med. 2011;171(10):923-928.

Published online February 28, 2011.

Prescripción apropiada en las personas mayores

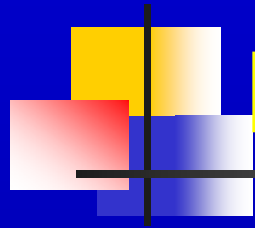
Spinewine et al. Lancet 2007; 370: 173-84

- Múltiples comorbilidades
- Frecuente polimedicación
- Objetivos terapéuticos diferenciados
- La aplicación de guías para enfermedades crónicas específicas frecuentemente podría no ser recomendable
- La introducción de los pacientes en programas específicos de gestión de enfermedades crónicas (IC, diabetes...) podría no ser la mejor opción al provocar una fragmentación de la atención



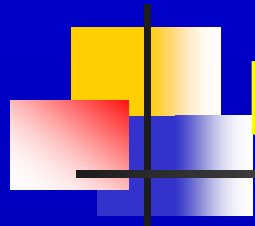
Polifarmacia

- Utilización de múltiples fármacos (3-5 o más, 9 o más en Unidades de Larga Estancia).
- Diagnóstico controvertido. Muchos pacientes mayores precisan y se benefician de múltiples medicamentos.
- Administración de más medicación que aquella clínicamente indicada (excesiva o innecesaria).



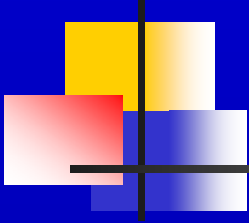
Polifarmacia

- Aumento de la evidencia de beneficios de nuevos fármacos y nuevas indicaciones.
- Aumento de la complejidad de los regimenes farmacológicos.
- Tratamientos curativos, sintomáticos y preventivos.
- HTA, ICCV, Cardiopatía Isquémica, D. Méllitus, Enfermedad Alzheimer, Depresión



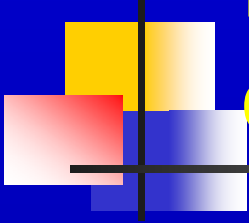
Polifarmacia. Consecuencias

- Aumento del riesgo de prescripción inadecuada
- Aumenta el riesgo de reacciones adversas (principal factor de riesgo). Cascada farmacológica
- Aumenta el riesgo de síndromes geriátricos (delirium, caídas, incontinencia urinaria...).
- Disminuye la funcionalidad (ABVD y AIVD).
- Aumenta el consumo y gasto sanitario



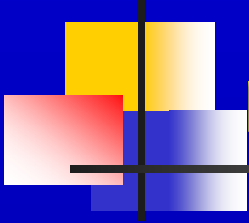
Infrautilización de medicamentos

- La omisión o infradosificación de un medicamento que está indicado para el tratamiento o prevención de alguna condición o enfermedad.
- Pocos estudios sobre prevalencia global
- Mas estudios con fármacos concretos para patologías concretas (Betabloqueantes y cardiopatía isquémica, dicumarínicos y fibrilación auricular...)



Infrautilización de medicamentos. Patologías específicas

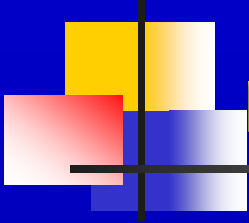
- Hipertensión arterial sistólica
- Diabetes méllitus
- Depresión
- Insuficiencia cardíaca (IECAS)
- Cardiopatía Isquémica (Aspirina, Betabloqueantes, hipolipemiantes)
- Fibrilación auricular (anticoagulación)



Infrautilización de medicamentos. Condicionantes

- La falta de evidencias de alta calidad a partir de estudios clínicos centrados en el tratamiento de pacientes ancianos con importante comorbilidad.
- La necesidad de sistemas de salud que mejoren la seguridad y el cumplimiento terapéutico en personas mayores con regimenes farmacológicos complejos.
- La existencia de barreras físicas o económicas para el acceso de la medicación.

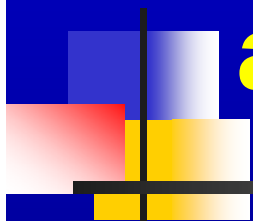
JH Gurwitz. Arch Intern Med 2004; 164: 1957-59

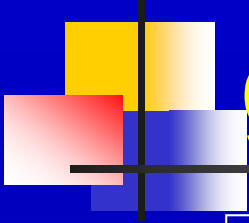


Infrautilización de medicamentos. Consecuencias

- No muy estudiadas en población anciana.
- Incremento morbilidad y mortalidad
- Aumento de riesgo de institucionalización
- Aumento de los ingresos hospitalarios por descompensación o complicaciones.

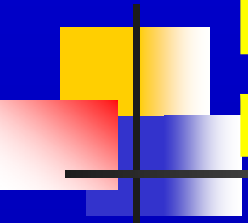
Criterios de prescripción – utilización potencialmente inadecuada de medicamentos en personas de edad avanzada





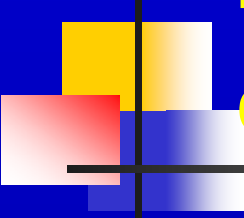
Listados elaborados por grupos de expertos

- Fármacos que deberían ser evitados en las personas mayores debido a su ineficacia, o por presentar unos riesgos innecesarios con alternativas más seguras.
- Fármacos que no se deberían utilizar en personas mayores con determinadas patologías médicas



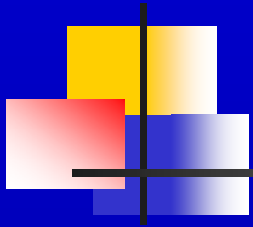
Criterios de medicación potencialmente inapropiada en pacientes de edad avanzada

- Chirn-Bin Chang and Ding-Chen Chan.
Comparison of published explicit criteria for
potentially inappropriate medications in older adults
Drug Aging 2010; 27: 947-957
- Chirn-Bin Chang, Jen-Hau Chen, Chiung-Jung Wen,
Hsu-Ko kuo, I-Shu Lu, Lee-Shu Chiu, Shwu-Chong
Wu, Ding-Cheng Chan
Potentially inappropriate medications in geriatric
outpatients with polypharmacy: application of six sets
of published explicit criteria
*British Journal of Clinical Pharmacology 2011; 72:
482-489*

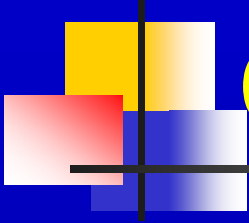


Criterios de Utilización de Medicación Potencialmente Inapropiada en Personas de Edad Avanzada

- Criterios de Beers. Americanos 2012. 65 años
- Criterios de McLeod. Canadienses 1997. 65 años
- Criterios de Rancourt. Canadienses 2004. 65 años
- Criterios de Laroche. Franceses 2007. 75 años
- Criterios STOPP. Irlandeses 2006. 65 años
- Criterios Winit – Watjana. Tailandeses 2008. NE
- Criterios NORGEP. Noruegos 2009. 70 años

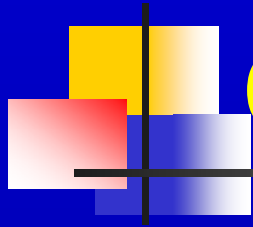


- Se encontraron pocas similitudes en los diferentes criterios de UIM para personas de edad avanzada.
- Existe un mayor acuerdo en que deberían ser evitadas las BZD de vida media larga, los antidepresivos tricíclicos, y la utilización conjunta de AINEs y ACO.
- Son necesarios estudios de validación para determinar la utilidad de estos criterios en la reducción de los EAM y en la mejora de los resultados de salud.
- La prevalencia de UIM osciló entre un 24 y 73% de los pacientes



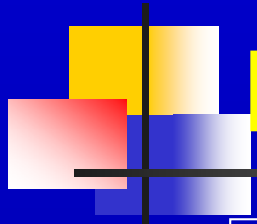
■ Criterios de Beers

- Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents.
Arch Intern Med 1991; 151: 1825-1832
- Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An Update.
Arch Intern Med 1997; 157: 1531-1536
- Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. Results of US consensus panel of experts.
Arch Intern med 2003; 163: 2716-2724



Criterios de Beers

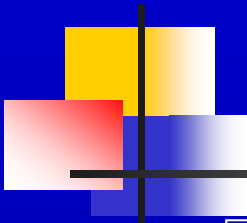
- Grupo de expertos a partir de evidencias y experiencia.
- Para personas de 65 y más años
- Recomendaciones sobre medicamentos o grupos de medicamentos a evitar siempre
- Recomendaciones sobre medicamentos o grupos de medicamentos a evitar en enfermedades o condiciones concretas
- Predominio de recomendaciones absolutas y en algún caso centradas en duración o dosificación de un tratamiento
- Clasificadas en alto y bajo riesgo
- Se justifica el motivo de la inadecuación



Patologías

- ICCV
- HTA
- Ulcus Péptico
- Epilepsia
- Alt. Coagulación
- Obstrucción esfínter urinario
- Incontinencia de estrés
- Arritmias
- Insomnio

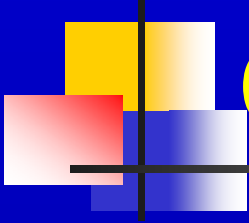
- Parkinson
- Alt. Cognitiva
- Depresión
- Anorexia y malnutrición
- Síncope o caída
- SIAD-Hiponatremia
- Obesidad
- EPOC
- Estreñimiento crónico



Utilización inadecuada de medicamentos en personas mayores europeas

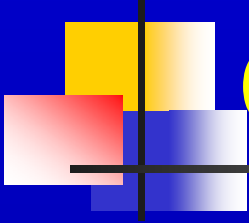
- Pacientes en programas de Atención domiciliaria de República Checa, Dinamarca, Finlandia, Holanda, Islandia, Italia, Noruega y Reino Unido.
- Edad media: 82,2 (7,2) años
- Criterios de Beers y McLeod
- En Europa:
 - 2001-02: 19,8%.
 - Mayor en los países del este (R. Checa: 41,1% - Dinamarca 5,8%).
 - Asociación con: deficiente situación económica, polifarmacia, utilización de ansiolíticos, y depresión.
 - Asociación negativa con edad igual o superior a 85 años y en aquellos que viven solos.

D. Fialova et al. JAMA 2005; 293: 1348-1358



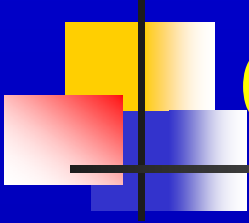
Criterios STOPP/START

- Barry PJ, Gallagher PF, Ryan C, O'Mahony D. START (screening tool to alert doctors to the right treatment) – an evidence-based screening tool to detect prescribing omissions in elderly patients. Age Ageing 2007; 36: 632-638
- Gallagher PF, O'Mahony D. STOPP (screening tool of older persons' potentially inappropriate prescriptions): application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. Age Ageing 2008; 37: 673-679
- Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher PF, Cruz A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores. Los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol 2009; 44: 273-279



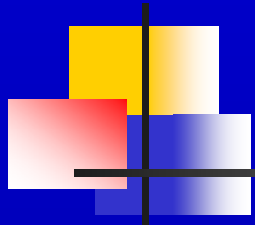
Criteria STOPP/START

- **STOPP.** Screening Tool of Older person's *Potentially inappropriate* Prescriptions
- **START.** Screening Tool to Alert doctors to the **Right**, i.e. *Appropriate, indicated* Treatment



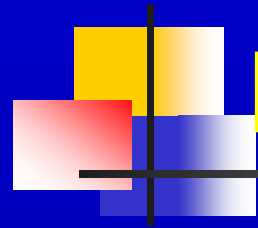
Criterios STOPP

- Grupo de expertos a partir de evidencias y experiencia.
- Para personas de 65 y más años
- Listado de 65 prescripciones potencialmente inadecuadas
- Categorizadas y ordenadas de forma fisiológica en 8 sistemas del organismo
- Incluyen interacciones medicamento – medicamento, medicamento – enfermedad, medicamentos que deben evitarse si antecedentes de caídas y duplicidades terapéuticas
- Los primeros estudios muestran que son superiores a los criterios de Beers tanto para la detección de medicamentos potencialmente inadecuados como efectos adversos secundarios a los mismos



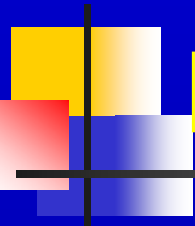
Prevalence of potentially inappropriate prescribing in an acutely ill population of older patients admitted to six European hospitals

**Gallagher P; Lang PO; Cherubini A; Topinkova E;
Cruz A; Montero B et al
Eur J Clin Pharmacol 2011; 67: 1175-1188**



Europeo Multicéntrico

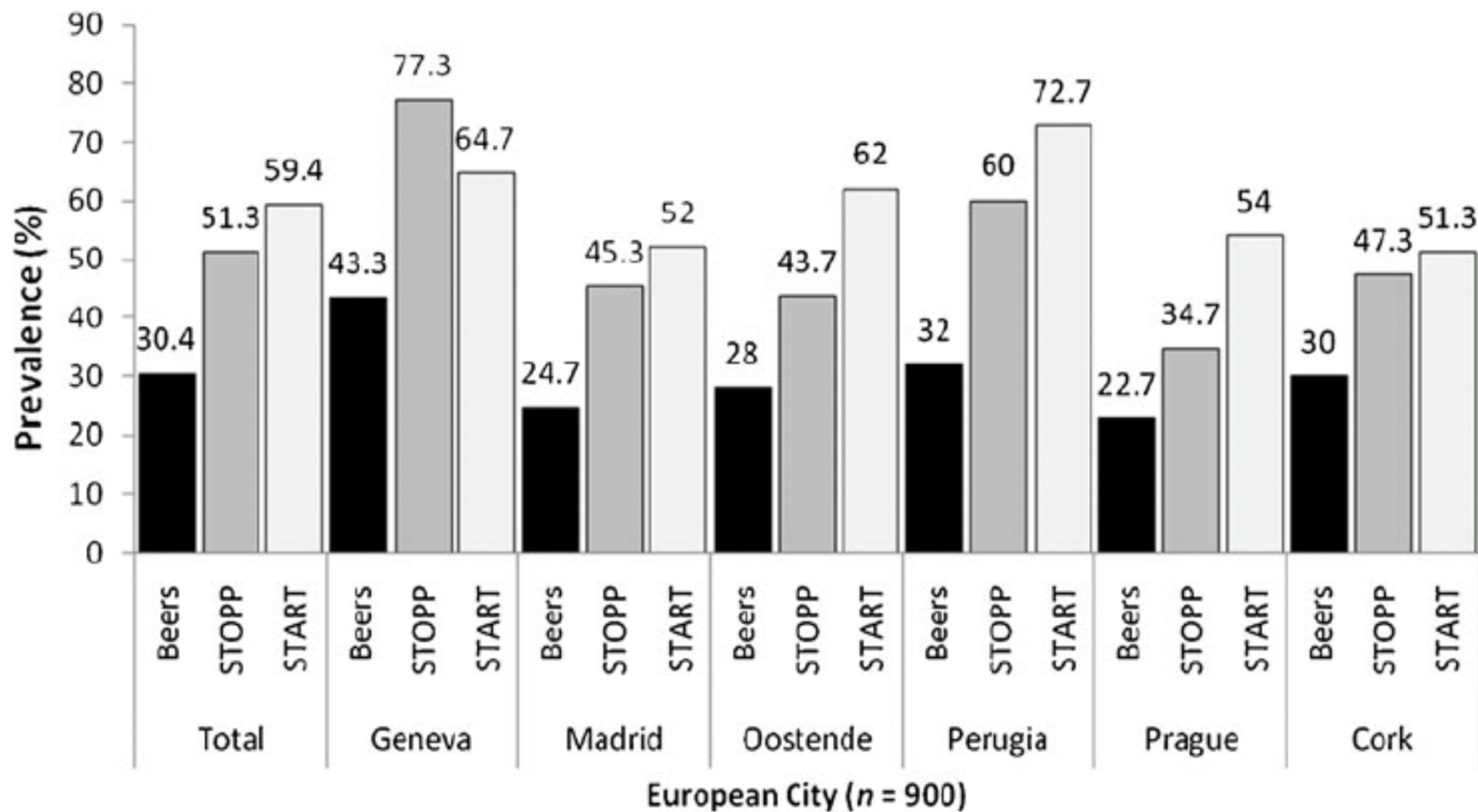
- 900 pacientes de 65 y más años
- 6 Hospitales universitarios Europa
- 150 ingresos consecutivos desde urgencias entre agosto y diciembre 2008
- Ingresados por enfermedad aguda en Unidades de Geriatría
- Excluidos pacientes ingresados para valoraciones geriátricas

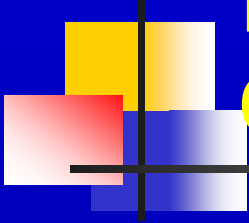


Europeo Multicéntrico

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ■ Edad (mediana y 25-75%) | ■ 82 años, 77-87 |
| ■ Mujeres | ■ 61% |
| ■ Charlson >1 | ■ 66% |
| ■ Dependencia en ABVD | ■ 57% |
| ■ > 1 Hospitalización año previo | ■ 57% |
| ■ Caídas 3 meses antes | ■ 37% |
| ■ Medicamentos (m y 25-75) | ■ 6, 4-9 |
| ■ 6 y más medicamentos | ■ 58% |

Europeo Multicéntrico

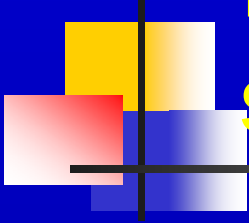




Multicéntrico Europeo

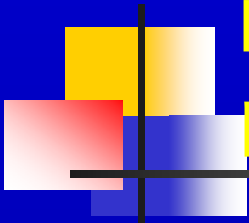
Medicamentos inapropiados según Criterios de Beers

- Si Síncope - Caídas
Benzodiazepinas de vida media corta o intermedia,
antidepresivos tricíclicos
- Si Estreñimiento crónico
Antagonistas del calcio, anticolinérgicos,
antidepresivos tricíclicos
- Si Depresión
Benzodiazepinas durante tiempo prolongado,
simpaticolíticos
- Siempre. Amiodarona
- Siempre. Benzodiazepinas de vida media larga



Multicéntrico Europeo Medicamentos inapropiados según Criterios STOPP

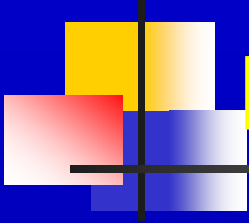
- Fármacos que afectan negativamente a los propensos a caerse (1 o más en 3 meses)
Benzodiazepinas
- Clase de medicamentos duplicada
- Sistema gastrointestinal
IBP a dosis plenas durante más de 8 semanas
- Fármacos que afectan negativamente a los propensos a caerse (1 o más en 3 meses)
Neurolépticos
- Sistema cardiovascular
AAS sin antecedentes de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, arterial periférica o antecedente oclusivo arterial



Multicéntrico Europeo

Predictores independientes de prescripción potencialmente inapropiada

- Según criterios STOPP:
 - Incremento en el consumo de medicamentos
 - OR para 6-10 medicamentos: 2,31 (1,68-3,18); $p < 0,001$
 - OR para > 10 medicamentos: 7,22 (4,3-12,1); $p < 0,001$
- Según criterios de Beers
 - Incremento en el consumo de medicamentos
 - OR para 6-10 medicamentos: 2,5 (1,75-3,56); $p < 0,001$
 - OR para > 10 medicamentos: 4,87 (3,0-7,9); $p < 0,001$



Criterios STOPP – START en España.

- Eva Delgado et al. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP – START.
REGG 2009; 44: 273-279
- Carmen Sánchez et al. Nuevos criterios para evaluar la prescripción inapropiada en personas mayores.
Med Clin 2010; 135: 529
- Francisco Mera et al. Paciente anciano y medicación crónica inapropiada en la comunidad
REGG 2011; 46: 125-130
- Unax Lertxundi et al. Comentarios a la versión en español de los criterios STOPP – START.
REGG 2011; 46: 170-171
- Eva Delgado et al. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP – START
REGG 2011; 46: 170
- Fernández Regueiro et al. Prescripción inadecuada y efectos adversos a medicamentos en pacientes de edad avanzada.
RCE 2011; 211: 400-406

Criterios de Beers 2012

Medicación potencialmente inapropiada en personas de 65 y más años

- Asumidos por la Sociedad Americana de Geriátría
- Grupo de 11 expertos en geriatría y farmacología
- Revisión sistemática. Método Delphi
- Tres grados de evidencia (alta, media y baja)
- Tres grados de recomendación (fuerte, débil, insuficiente)

Criterios de Beers 2012

Medicación potencialmente inapropiada en personas de 65 y más años

- Se revisarán cada 3 años
- 53 medicamentos o clase de medicamentos
- Tres categorías: a evitar siempre, a evitar en ciertas enfermedades y síndromes, y medicación a utilizar con precaución en personas de edad avanzada

Table 4. 2012 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medications to Be Used with Caution in Older Adults

Drug	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Aspirin for primary prevention of cardiac events	Lack of evidence of benefit versus risk in individuals aged ≥ 80	Use with caution in adults aged ≥ 80	Low	Weak
Dabigatran	Greater risk of bleeding than with warfarin in adults aged ≥ 75 ; lack of evidence for efficacy and safety in individuals with CrCl < 30 mL/min	Use with caution in adults aged ≥ 75 or if CrCl < 30 mL/min	Moderate	Weak
Prasugrel	Greater risk of bleeding in older adults; risk may be offset by benefit in highest-risk older adults (e.g., with prior myocardial infarction or diabetes mellitus)	Use with caution in adults aged ≥ 75	Moderate	Weak
Antipsychotics Carbamazepine Carboplatin Cisplatin Mirtazapine Serotonin–norepinephrine reuptake inhibitor Selective serotonin reuptake inhibitor Tricyclic antidepressants Vincristine	May exacerbate or cause syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion or hyponatremia; need to monitor sodium level closely when starting or changing dosages in older adults due to increased risk	Use with caution	Moderate	Strong
Vasodilators	May exacerbate episodes of syncope in individuals with history of syncope	Use with caution	Moderate	Weak

The primary target audience is the practicing clinician. The intentions of the criteria are to improve the selection of prescription drugs by clinicians and patients; evaluate patterns of drug use within populations; educate clinicians and patients on proper drug usage; and evaluate health-outcome, quality of care, cost, and utilization data.

CrCl = creatinine clearance.

Table 9. Drugs with Strong Anticholinergic Properties

Antihistamines	Antiparkinson agents	Skeletal Muscle Relaxants
Brompheniramine	Benztropine	Carisoprodol
Carbinoxamine	Trihexyphenidyl	Cyclobenzaprine
Chlorpheniramine		Orphenadrine
Clemastine		Tizanidine
Cyproheptadine		
Dimenhydrinate		
Diphenhydramine		
Hydroxyzine		
Loratadine		
Meclizine		
Antidepressants	Antipsychotics	
Amitriptyline	Chlorpromazine	
Amoxapine	Clozapine	
Clomipramine	Fluphenazine	
Desipramine	Loxapine	
Doxepin	Olanzapine	
Imipramine	Perphenazine	
Nortriptyline	Pimozide	
Paroxetine	Prochlorperazine	
Protriptyline	Promethazine	
Trimipramine	Thioridazine	
	Thiothixene	
	Trifluoperazine	
Antimuscarinics (urinary incontinence)	Antispasmodics	
Darifenacin	Atropine products	
Fesoterodine	Belladonna alkaloids	
Flavoxate	Dicyclomine	
Oxybutynin	Homatropine	
Solifenacin	Hyoscyamine products	
Tolterodine	Propantheline	
Trospium	Scopolamine	

Table 8. First- and Second-Generation Antipsychotics

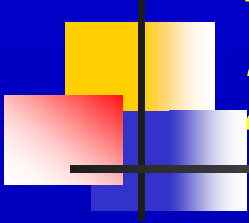
First-Generation (Conventional) Agents	Second-Generation (Atypical) Agents
Chlorpromazine	Aripiprazole
Fluphenazine	Asenapine
Haloperidol	Clozapine
Loxapine	Iloperidone
Molindone	Lurasidone
Perphenazine	Olanzapine
Pimozide	Paliperidone
Promazine	Quetiapine
Thioridazine	Risperidone
Thiothixene	Ziprasidone
Trifluoperazine	
Triflupromazine	

Commentary

Commentary on the New American Geriatric Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

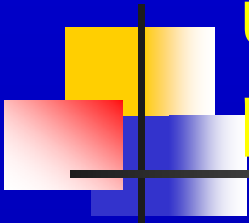
Zachary A. Marcum, PharmD, MS¹⁻⁵ and Joseph T. Hanlon, PharmD, MS¹⁻⁷

¹School of Medicine (Geriatrics), ²School of Pharmacy (Pharmacy & Therapeutics), University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania; ³Center for Health Equity Research and Promotion (CHERP), Veterans Affairs Pittsburgh Healthcare System (VAPHS), Pittsburgh, Pennsylvania; ⁴Geriatric Research Education and Clinical Center (GRECC), VAPHS, Pittsburgh, Pennsylvania; ⁵Geriatric Pharmaceutical Outcomes and Gero-Informatics Research and Training Program, ⁶Graduate School of Public Health (Epidemiology), and ⁷Clinical and Translational Science Institute, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania



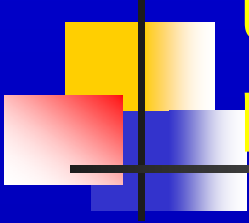
Beers 2012 versus STOPP 2006

- Diferentes patrones de prescripción entre EUA y Europa en algunos medicamentos concretos
- AINES e HTA moderada grave. A evitar en STOPP
- Utilización de las BZD. Ambos recomiendan evitar las de acción larga. Solo el Beers recomienda evitar las BZD de acción intermedia y corta (cualquier dosis, en Beers 2003 según dosis)
- Antihistamínicos primera generación y caídas. A evitar según STOPP



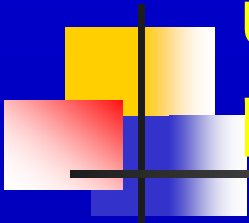
Intervenciones para mejorar la utilización de medicamentos en las personas mayores

- Revisiones sobre utilización de medicamentos a partir de bases de datos informatizadas (criterios de Beers, uso de BZD de vida media larga, mejoras de hasta un 40%).
Mejora la prescripción inadecuada.
- Autorización previa (Visado) y otros métodos restrictivos (prescripción hospitalaria).
Neurolépticos Atípicos y Anticolinesterásicos
Mejora la prescripción inadecuada.



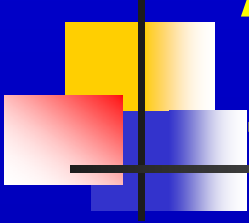
Intervenciones para mejorar la utilización de medicamentos en las personas mayores

- Educación médica (Cartas, boletines, cursos, grupos de trabajo...). Influencia de profesionales de prestigio.
Mejora la polifarmacia y la prescripción inadecuada
- Participación de Farmacólogos Clínicos y Farmacéuticos. Recomendaciones a pacientes y médicos.
Mejora la polifarmacia y la prescripción inadecuada



Intervenciones para mejorar la utilización de medicamentos en las personas mayores

- Evaluación geriátrica integral realizada por un equipo interdisciplinar. Optimización de la medicación a nivel hospitalario, comunitario y residencial. Mejora la polifarmacia, la prescripción inadecuada, la aparición de reacciones adversas y la infrautilización.



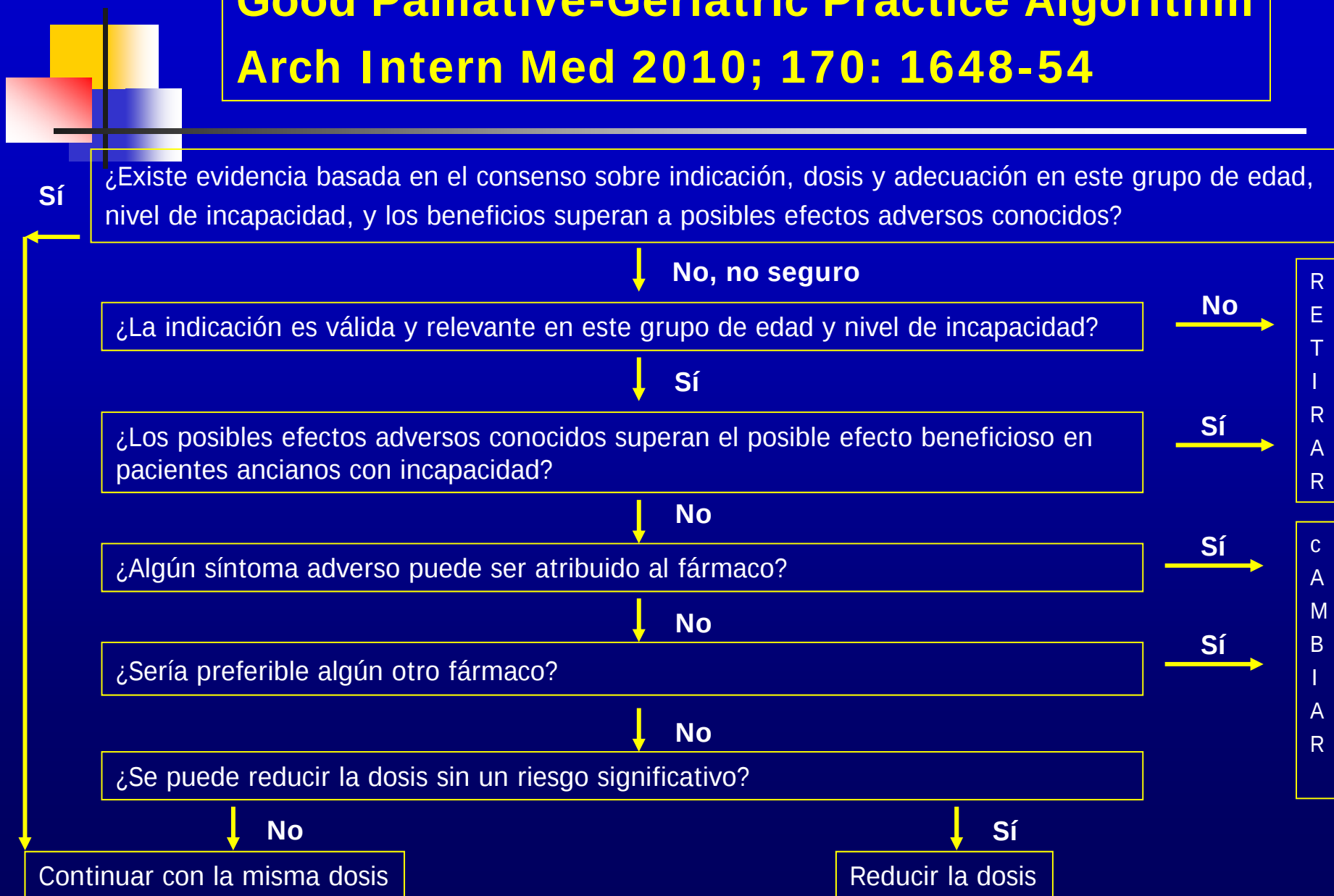
Ordenando la Polifarmacia

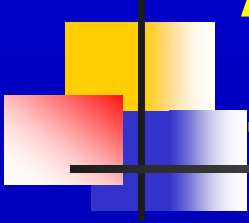
Arch Intern Med 2010; 170: 1648-54

- Algoritmo “Good Palliative-Geriatric Practice”
- Comprobada su efectividad reduciendo la polifarmacia y mejorando la morbi-mortalidad en el entorno residencial
- Aplicado a 70 personas de edad avanzada de la comunidad
- Remitidos por sus médicos de familia para una evaluación geriátrica integral
- Excluidos pacientes con enfermedad avanzada con esperanza de vida aproximada inferior a 3 meses
- Pardes-Hana. Israel

Good Palliative-Geriatric Practice Algorithm

Arch Intern Med 2010; 170: 1648-54

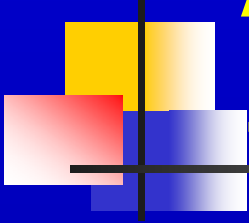




Ordenando la Polifarmacia

Arch Intern Med 2010; 170: 1648-54

- Edad media: 82 (6,9) años
- Seguimiento medio: 19 meses
- Nivel funcional: 26% independientes, 57% frágiles, 17% dep AVD
- Nivel cognitivo: MMSE 18,2
- 62% más de 3 comorbilidades
- 71% tres o más síndromes geriátricos
- Medicamentos: 7,7 (3,7)



Ordenando la Polifarmacia

Arch Intern Med 2010; 170: 1648-54

- Recomendaciones de retirada de 311 medicamentos (58%) en 64 personas
- Media de retirada por persona: 4,4 (2,5)
- Necesidad de reintroducir un 2% de los medicamentos retirados
- Retirada con éxito: 81% (descontados los no realizados y las reintroducciones)
- Mortalidad a los 13 meses: 14% (edad media: 89 años)
- 88% refirieron una mejoría de su estado de salud

Prescripción prudente

Gordon D. Schiff et al

Arch Intern Med 2011; 171: 1433-1440

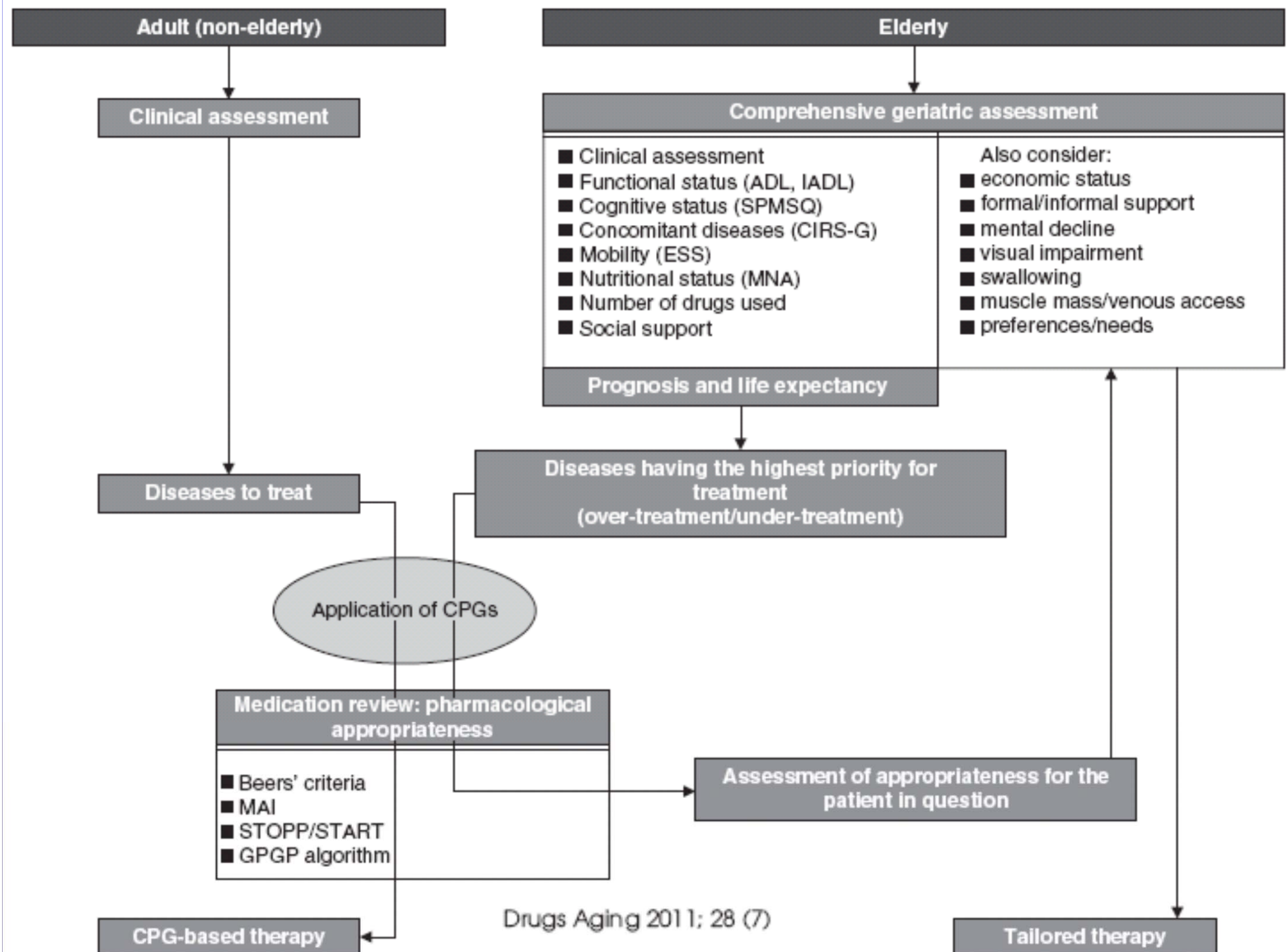
- Pensar más allá de los medicamentos (tratamientos no farmacológicos, causas subyacentes tratables y prevención)
- Prescripciones más estratégicas (diferir tratamientos no urgentes, inicio de tratamientos con un solo fármaco a la vez, evitar el cambio injustificado de medicamentos, ser prudentes en la utilización de fármacos poco probados)
- Mantener una alta vigilancia buscando efectos adversos (sospechar efectos adversos, vigilar los síndromes de retirada, educación del paciente para anticiparse a los efectos secundarios)

Prescripción prudente

Gordon D. Schiff et al

Arch Intern Med 2011; 171: 1433-1440

- Precaución y escepticismo ante los nuevos medicamentos (buscar información no sesgada, esperar a que los nuevos medicamentos lleven un tiempo suficiente comercializados, ser escépticos respecto a otros beneficios diferentes a los demostrados, evitar ampliar indicaciones, evitar ser seducido por farmacología molecular elegante, ser cuidadoso con la información selectiva de los ensayos clínicos)
- Compartir con el paciente la prescripción (no acceder automáticamente a los requerimientos de cambios, considerar la no adherencia antes de añadir nuevos medicamentos, evitar reintroducir medicamentos que previamente han fracasado, suspender medicamentos no necesarios, respetar las reservas de los pacientes sobre medicamentos)
- Considerar el impacto a largo plazo (resultados a largo plazo en indicadores de alto peso, reconocer que las mejoras en el sistema pueden superar los beneficios de los nuevos medicamentos)



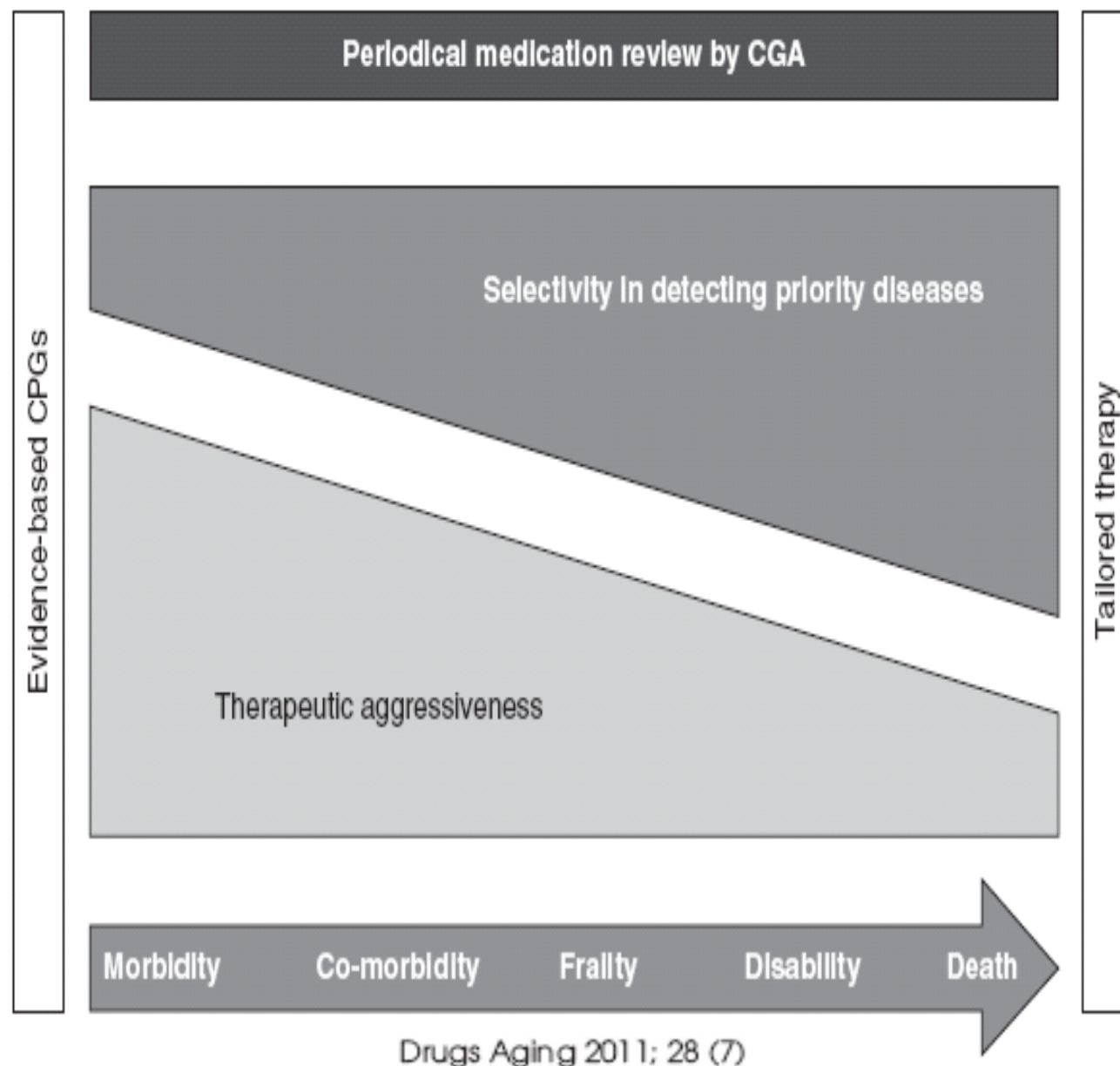
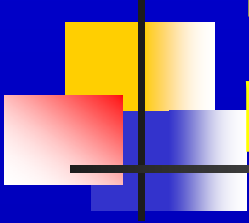


Fig. 2. Appropriate prescription model for elderly patients proceeding along the path from morbidity to co-morbidity, frailty, disability and death. **CGA**= comprehensive geriatric assessment; **CPGs**= clinical practice guidelines.



Mejoras en la calidad de la medicación utilizada en las personas mayores

- Mayor inclusión de personas mayores en los ensayos clínicos.
- Implementación de mejoras tecnológicas, como las ordenes médicas informatizadas, que permitan reducir el riesgo de errores en la medicación en los diferentes niveles asistenciales.
- Mejorar la colaboración entre aquellos que prescriben fármacos (médicos) y aquellos que los conocen mejor (farmacólogos clínicos, farmacéuticos)
- La provisión de coberturas farmacológicas abordables, especialmente para aquellos pacientes ancianos de alto riesgo

Jerry H. Gurwitz and Paula Rochon.

Arch Intern Med 2002, 162