

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgnccamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



No cal fer

Una història propera

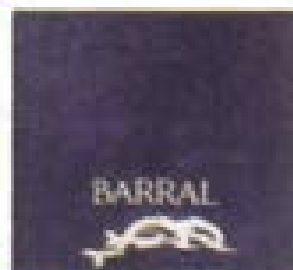
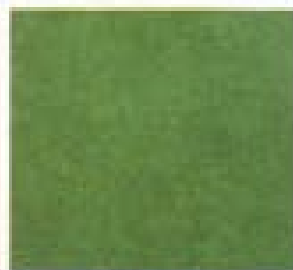
”O el pa nostre de cada dia”

Gisela Galindo Ortego.
CAP Primer de Maig (Lleida)

AUTORS: MOLTS

LA **X**CREIBLE Y TRISTE
HISTORIA DE LA CANDIDA
HEREDIA Y DE SU

ABUELA **DEMENCIADA**
3 ACTES I 6 RECOMANACIONS



Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



mimositosmimitos©

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgnccamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



www.bigstock.com · 22766543



Dra, hace una semana que me duele la espalda. Me he tomado el paracetamol y no me calma

Vengo a que me haga una radiografía

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



Proves d'imatge a la lumbalgia aguda

En malalts amb dolor lumbar (lumbàlgia), durant les primeres sis setmanes i en absència de signes d'alerta, les proves d'imatge no aporten valor al maneig clínic del pacient.

(*Essencial*)

Signes d'alarma

- ❖ Us perllongat de corticoids, osteoporosis.
- ❖ Símtomes constitucionals d'origen desconegut.
- ❖ Febre.
- ❖ Pèrdua de pes, malestar general.
- ❖ Infecció inter-recurrent.
- ❖ Inmunosupressió.

- ❖ Consum de drogues per vía parenteral.
- ❖ Historia de càncer
- ❖ Dolor de ritme inflamatori.
- ❖ Debut en >70 años.
- ❖ Déficit neurològic focal.
- ❖ Síntomas neurològics progresius o discapacitants.
- ❖ Duració superior a 6 setmanes.

- ❖ A Catalunya, el 50,9% algun episodi els últims sis mesos.
- ❖ A l'atenció primària, (80-90%) sense signes d'alerta milloraran abans d'un mes.
- ❖ L'estudi rutinari no millora els resultats
- ❖ No són innòcues: risc d'irradiació acumulatiu

NO demanar estudis radiològics en lumbàlgia inespecífica sense *signes d'alarma* abans de les 6 setmanes

*semFYC, SERAM, NICE, “Fare di più non significa fare meglio” slow
medecine IT, smarter medecine CH, Less is more (JAMA collection)*

Choosing wisely USA, Canada, Australia i Nova Zelanda...

No se recomienda la práctica de TAC ni de RMN en la cervicalgia o lumbalgia inespecíficas sin signos de alarma.

Compromiso por la calidad de las Sociedades Científicas en España (S.Española de Reumatología - Ministerio de Sanidad)

No es recomana realitzar imatges
diagnòstiques als pacients amb dolor
lumbar agut, *l'ús augmenta el cost i pot
augmentar els efectes adversos.*

*Less Is More Collection - JAMA Network (Srinivas et al.
Arch Intern Med. 2012;172(13):1016-1020)*



Dra y,...
No me va a dar un protector?



Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



Inhibidors de la bomba de protons

Si tractament amb AINEs

- ❖ Història prèvia d'úlcers pèptics, hemorràgia gastrointestinal o perforació gastroduodenal;
- ❖ Edat avançada (>65 anys);
- ❖ Tractament prolongat amb AINE a dosis altes;
- ❖ Ús concomitant d'anticoagulants orals i/o glucocorticoides i/o àcid acetilsalicílic o altres antiagregants;
- ❖ Comorbiditats greus (cardiovasculars, renals, hepàtiques, hipertensió, diabetis).

Efectes secundaris

poc freqüents però potencialment greus

- ❖ Fractures osteoporòtiques,
- ❖ Nefritis intersticial aguda
- ❖ Augment de risc d'infeccions entèriques
- ❖ Augment de risc d'infeccions pulmonars
- ❖ Déficits absorció Mg, B12, Fe++

- ❖ **Falla la prueba de fuego: Los beneficios de los inhibidores de la bomba de protones pueden no justificar los riesgos en muchos pacientes.**
Less Is More Collection - JAMA Network (Katz M, et al. Arch Intern Med. 2010;170(9):747-748)
- ❖ **Inhibidores de la bomba de protones y el riesgo de infección recurrente por *Clostridium difficile*.**
Less Is More Collection - JAMA Network (Linsky A, et al. Arch Intern Med. 2010;170(9):772-778)



Valsartan 320
Esidrex 25
Amlodipino
Bisoprolol 5
Sintrom
Metformina 850 (2)
Diamicron 60
(2) Seguril
Atorvastatina 20
Paracetamol (2-3)
Tramadol (2-3)
Donezepilo

Omeprazol



En malalts polimedocats o majors de 65 anys que NO rebin tractament amb antiinflamatoris no esteroïdals, la prescripció d'inhibidors de la bomba de protons per a la prevenció de patologia gàstrica no aporta valor afegit. (*Essencial*)

Semfyc, Do not Do, Choosing wisely Australia, USA, Smarter medicine CH, Slow medicine It

Catalunya 2012

- ❖ 1,5 milions de persones
- ❖ Cost de 49,5 milions d'€.
- ❖ El 43% no prenia AINE
- ❖ El 49% era menor de 65 anys.
- ❖ El 38 % eren pacients polimedicats (5 o més medicaments).
- ❖ El 48 % d'aquests polimedicats no prenien AINE.
- ❖ La suspensió en aquest grup estalvi de 9M€



**Dra, vengo a que me
de algo pa
dormir**



Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



Benzodiacepines

**No es recomana la prescripció
rutinària de benzodiazepines de
semivida llarga a la gent gran per
al tractament crònic de l'insomni
com a primera opció**

*(essencial, semfyc, choosing wisely Canadà i USA, slow
medecine, cochrane neurological field)*

Insomni

- ❖ Prevalença d'un 19,6% fins a un 65%-, sent del 40% en majors de 65 anys.
- ❖ El maneig terapèutic s'ha de basar en estratègies no farmacològiques (teràpia conductual i cognitivo-conductual)

- ❖ El postulado central de la terapia cognitiva es que las personas sufren por la interpretación que realizan de los sucesos y no por estos en sí mismos. Durante el proceso terapéutico se busca que la persona paciente flexibilice la adscripción de significados y encuentre ella misma interpretaciones más funcionales y adaptativas.

Wikipedia



camfic

societat catalana de
medicina familiar i
comunitària

FULLS D'INFORMACIÓ **PER A PACIENTS**

2010

L'insomni

És la dificultat per adormir-se o el fet de despertar-se aviat, amb cansament o son.

Les necessitats de son canvien amb l'edat. Els joves dormen unes 8 hores. Per a les persones de 70 anys, unes 6 hores és suficient, i el seu son és més superficial i es desperten i aixequen al llarg de la nit.

Algunes persones amb poques hores de son ja en tenen prou i no tenen insomni. És normal que amb l'embaràs, menopausa, o problemes personals ens costi més dormir...

Què puc fer per dormir millor?

Aixequis i vagi a dormir sempre a la **mateixa hora.**

Faci mitja hora o més d'**exercici** suau diari

per al tractament durant pocs dies. L'endemà encara pot durar l'efecte. Eviti conduir o fer treballs perillosos. Si les pren temporades llargues poden ser perjudicials.

L'habitació ha d'estar a una temperatura agradable (uns 18 graus), sense soroll i a les fosques i s'ha d'utilitzar només per dormir i per tenir relacions sexuals. No ha de ser el lloc de treball, lectura, TV, telèfon... Si segueix aquest consell, entrar al dormitori li facilitarà la son.



- ❖ No mes de 4 setmanes (tolerància i dependència)
- ❖ Risc de sedació perllongada, confusió, trastorns de l'equilibri, caigudes i mortalitat relacionada
- ❖ Augmenten el risc de deteriorament cognitiu, delírium, caigudes i fractures en la gent gran



Catalunya 2014

- ❖ 117.523 majors de 65 anys amb diagnòstic actiu d'insomni (prevalença de l'11,27%).
- ❖ 5,71% prescripció activa de benzodiazepines de semivida llarga.
- ❖ Cost públic anual aproximat de 95.000 euros.

- ❖ No utilizar benzodiacepinas u otros sedantes hipnóticos en adultos mayores como primera elección para insomnio, agitación o delirio (CW USA, Canadá, CCSC)
- ❖ En gent gran, els símptomes relacionats amb canvis conductuals i/o cognitius d'inici agut i amb risc de patir delírium, no s'haurien de tractar rutinàriament amb benzodiazepines (*essencial*)

Deliri. (>65 anys)

- ❖ Comunitat:1%-2%. Fins 14% > de 85 anys.
- ❖ Ingressats 14%-24%.
 - ❖ 15%-53% al postoperatori,
 - ❖ 70%-87% ingressats a UCI,
 - ❖ 60% dels residents en centres o residències
 - ❖ 83% dels que precisen cures pal·liatives.

RESEARCH

Benzodiazepine use and risk of Alzheimer's disease: case-control study

 OPEN ACCESS

Sophie Billioti de Gage PhD student¹, Yola Moride professor^{2,3}, Thierry Ducruet researcher², Tobias Kurth director of research^{4,5}, Hélène Verdoux professor^{1,6}, Marie Tournier associate professor^{1,6}, Antoine Pariente associate professor¹, Bernard B  gaud professor¹

¹INSERM, U657-Pharmacoepidemiology, Université de Bordeaux, F-33000 Bordeaux, France; ²Research Center, University of Montreal Hospital Center, Montreal, Canada; ³Faculty of Pharmacy, University of Montreal, Montreal, Canada; ⁴Inserm Research Center for Epidemiology and Biostatistics, U897-Team Neuroepidemiology, F-33000 Bordeaux, France; ⁵University of Bordeaux, College of Health Sciences, F-33000 Bordeaux, France; ⁶Centre Hospitalier Charles Perrens, F-33000 Bordeaux, France

Anàlisi retrospectiva de registres clínics de 1798 casos/7184 controls majors de 66 anys. Associació positiva entre el consum crònic de BZD i el risc de malaltia d'Alzheimer.

Major associació a major exposició (dosi de BZD) i amb la vida mitjana.

An illustration of three women wearing hijabs, standing against a background of a repeating purple floral pattern. The woman on the left is wearing a green hijab and a yellow-green dress with a white collar and a red flower on the chest. The woman in the middle is wearing a green hijab and a green dress with a red floral pattern. The woman on the right is wearing a green hijab and a green dress with a red flower on the chest. A large white speech bubble with a black outline is positioned to the right of the women, containing the text 'Dra, he ido al ginecologo de la mtua...'.

Dra, he ido al ginecologo de
la mtua...

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



TOMODENSITOMETRIA OSSIA

T-score coll femoral – 0,5

T-score columna lumbar -
2,3



Osteoporosi postmenopaúsica

Medicina Clínica

Vol. 145. Núm. 08. Octubre 2015

 Documento Anterior - Documento Siguiente 
doi: 10.1016/j.medcli.2013.09.013

Oportunidades de mejora en el tratamiento de la osteoporosis. Tiempo de abordar lo importante

Opportunities for improvement in the management of osteoporosis. Time to tackle the essential

Gabriel Sanfélix-Gimeno ^a, 

^a Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP-FISABIO), Valencia, Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Valencia, España

Artículo

“El peculiar panorama del manejo de la osteoporosis en nuestro país, donde se indican numerosas pruebas diagnósticas y el patrón de tratamiento es la prescripción de antiresortivos y suplementos de calcio y vitamina D mas frecuentemente en mujeres jóvenes con bajo riesgo que a mujeres mayores con alto riesgo”

Diagnòstic

No solicitar densitometría ósea de forma sistemática en mujeres posmenopáusicas para valorar el riesgo de fractura osteoporótica sin realizar antes una valoración de factores de riesgo que lo justifique

(semFYC)

- ❖ **Don't order DEXA (Dual-Energy X-ray Absorptiometry) screening for osteoporosis on low risk patients.** *(CMA's Forum on General and Family Practice Issues and College of Family Physicians of Canada)*
- ❖ **Don't use dual-energy x-ray absorptiometry (DEXA) screening for osteoporosis in women younger than 65 or men younger than 70 with no risk factors.** *(Choosing wisely USA MF i MI, Top 5 list en family practice Less is more JAMA collections)*
- ❖ **Do not routinely measure bone mineral density (BMD) to assess fracture risk without prior assessment using FRAX (without a BMD value) or Qfracture.** *(Do not do NICE).*

FRAX

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: **Spain**

Name/ID:

[About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth

Age:

Date of Birth:

Y:

M:

D:

2. Sex

☐ Male

☒ Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture

☒ No ☐ Yes

6. Parent Fractured Hip

☒ No ☐ Yes

7. Current Smoking

☒ No ☐ Yes

8. Glucocorticoids

☒ No ☐ Yes

9. Rheumatoid arthritis

☒ No ☐ Yes

10. Secondary osteoporosis

☒ No ☐ Yes

11. Alcohol 3 or more units/day

☒ No ☐ Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)

Select BMD



BMI: 30.8

The ten year probability of fracture (%)



without BMD

Major osteoporotic

1.4

Hip Fracture

0.1



Weight Conversion

Pounds kg

Height Conversion

Inches cm

00543195

Individuals with fracture risk
assessed since 1st June 2011



[Print tool and information](#)

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: **Spain**

Name/ID:

[About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth

Age:

Date of Birth:

Y:

M:

D:

2. Sex

☐ Male

☒ Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture

☒ No

☐ Yes

6. Parent Fractured Hip

☒ No

☐ Yes

7. Current Smoking

☒ No

☐ Yes

8. Glucocorticoids

☒ No

☐ Yes

9. Rheumatoid arthritis

☒ No

☐ Yes

10. Secondary osteoporosis

☒ No

☐ Yes

11. Alcohol 3 or more units/day

☒ No

☐ Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)

T-Score



-0.5

BMI: 30.8

The ten year probability of fracture (%)



with BMD

Major osteoporotic

1.5

Hip Fracture

0.1

If you have a TBS value, click here:



Weight Conversion

Pounds



kg

Height Conversion

Inches



cm

00543932

Individuals with fracture risk
assessed since 1st June 2011

Top

Abstract

Background

Methods

Results

Discussion

Conclusions

Abbreviations

Competing
interests

Authors'
contributions

Acknowledgements

References

Pre-publication
history

Research article

Open Access

FRAX® tool, the WHO algorithm to predict osteoporotic fractures: the first analysis of its discriminative and predictive ability in the Spanish FRIDEX cohort

Rafael Azagra^{1,2,3*}, Genís Roca^{3,4}, Gloria Encabo⁵, Amada Aguyé⁶, Marta Zwart^{2,7}, Sílvia Güell⁸, Núria Puchol², Emili Gene^{2,29}, Enrique Casado¹⁰, Pilar Sancho¹¹, Sílvia Solà¹², Pere Torán¹³, Milagros Iglesias², Maria Carmen Gisbert¹⁴, Francesc López-Expósito^{11,5}, Jesús Pujol-Salud¹⁶, Yolanda Fernandez-Hermida^{17,3}, Ana Puente¹⁸, Mireia Rosàs⁶, Vicente Bou¹⁹, Juan José Antón²⁰, Gustavo Lansdberg²¹, Juan Carlos Martín-Sánchez²², Adolf Díez-Pérez²³ and Daniel Prieto-Alhambra^{17,23}

* Corresponding author: Rafael Azagra rafael.azagra@uab.cat

▼ Author Affiliations

- 1 Department of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Psg Vall d'Hebrón 119-129, 08035, Barcelona, Spain
- 2 Badia del Vallès Health Centre, Catalan Health Institute. USR-MN-IDIAP Jordi Gol. c/ Bètica s/n, 08214, Barcelona, Badia del Vallès, Spain
- 3 Doctorate Program, Department of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Psg Vall d'Hebrón 119-129, 08035, Barcelona, Spain
- 4 Sant Llützer Health Centre, Sanitary Consortium of Terrassa. c/ de la Riba 62, 08221,

BMC Musculoskeletal Disorders

Epidemiology of
musculoskeletal
disorders

Volume 13

Viewing options

Abstract

Full text

PDF (880KB)

Associated material

PubMed record

Article metrics

Readers' comments

Pre-publication

history

Related literature

Cited by

Google blog search

Other articles by

Conclusions The current version of FRAX® for Spanish women without BMD analzsed by the AUC ROC demonstrate a poor discriminative capacity to predict major fractures but a good discriminative capacity for hip fractures. Its predictive capacity does not adjust well because leading to underdiagnosis for both predictions major and hip fractures. Simple models based only on age or BMD alone similarly predicted that more complex FRAX® models.



MEDICINA CLÍNICA

www.elsevier.es/medicinaclinica



Original

Umbrales de FRAX[®] para identificar personas con alto o bajo riesgo de fractura osteoporótica en población femenina española

Rafael Azagra^{a,b,c,*}, Genís Roca^{a,d}, Juan Carlos Martín-Sánchez^e, Enrique Casado^f, Gloria Encabo^g, Marta Zwart^{a,h}, Amada Aguyéⁱ y Adolf Díez-Pérez^{a,j,k}, en representación del grupo de investigación GROIMAP

^a Departamento de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

^b Medicina de Familia, CAP Badía del Vallés, Institut Català de la Salut (ICS), USR MN-IDIAP Jordi Gol, Barcelona, España

^c Departamento de Medicina, Universitat Internacional de Catalunya, Sant Cugat del Vallés, Barcelona, España

^d Medicina de Familia, CAP Sant Llàtzer, Corporació Sanitària de Terrassa, Terrassa, Barcelona, España

^e Bioestadística, Departamento de Ciencias Básicas, Universitat Internacional de Catalunya, Campus Sant Cugat, Sant Cugat del Vallés, Barcelona, España

^f Reumatología, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

^g Medicina Nuclear, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Institut Català de la Salut (ICS), Barcelona, España

Baix <5, Intermig 5- <7.5, Alt a partir de 7.5

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: **Spain**

Name/ID:

[About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth

Age:

Date of Birth:

Y:

M:

D:

2. Sex

☐ Male ☒ Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture

☒ No ☐ Yes

6. Parent Fractured Hip

☒ No ☐ Yes

7. Current Smoking

☒ No ☐ Yes

8. Glucocorticoids

☒ No ☐ Yes

9. Rheumatoid arthritis

☒ No ☐ Yes

10. Secondary osteoporosis

☒ No ☐ Yes

11. Alcohol 3 or more units/day

☒ No ☐ Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)

T-Score



-2.5

BMI: 30.8

The ten year probability of fracture (%)



with BMD

Major osteoporotic

3.1

Hip Fracture

0.9

If you have a TBS value, click here:



Weight Conversion

Pounds → kg

Height Conversion

Inches → cm

00543195

Individuals with fracture risk
assessed since 1st June 2011



[Print tool and information](#)

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



Bifosfonats

**En dones postmenopàusiques
amb risc baix de fractures, el
tractament de llarga durada amb
bisfosfonats suposa un risc que
no compensa el benefici.**

(Essencial)

❖ **No prescribir bifosfonatos en pacientes con bajo riesgo de fracturas** (*semFYC*)

❖ **Don't prescribe bisphosphonates for patients at low risk of fracture** (*Choosing wisely Canada*)

Risc

- ❖ Fractures atípiques femorals (regió subtrocantèrica o en diàfisi) entre els tres i cinc anys de l'inici del tractament . Efecte classe. També amb denosumab
- ❖ Osteonecrosi mandibular (dosis altes)
- ❖ Dolor ossi, articular i muscular generalitzat
- ❖ Fibril·lació auricular.
- ❖ Efectes adversos inflamatoris oculars (conjuntivitis, iritis, uveïtis, escleritis i epiescleritis).

Magnitud

- ❖ 2012 Reben bifosfonats l'11% dones catalanes majors de 55 (38% cinc o més anys).
- ❖ La suspensió del tractament de més de cinc anys en dones majors de 55 anys amb T-score $>-2,5$ a Catalunya suposaria un estalvi de 5 milions d'euros.



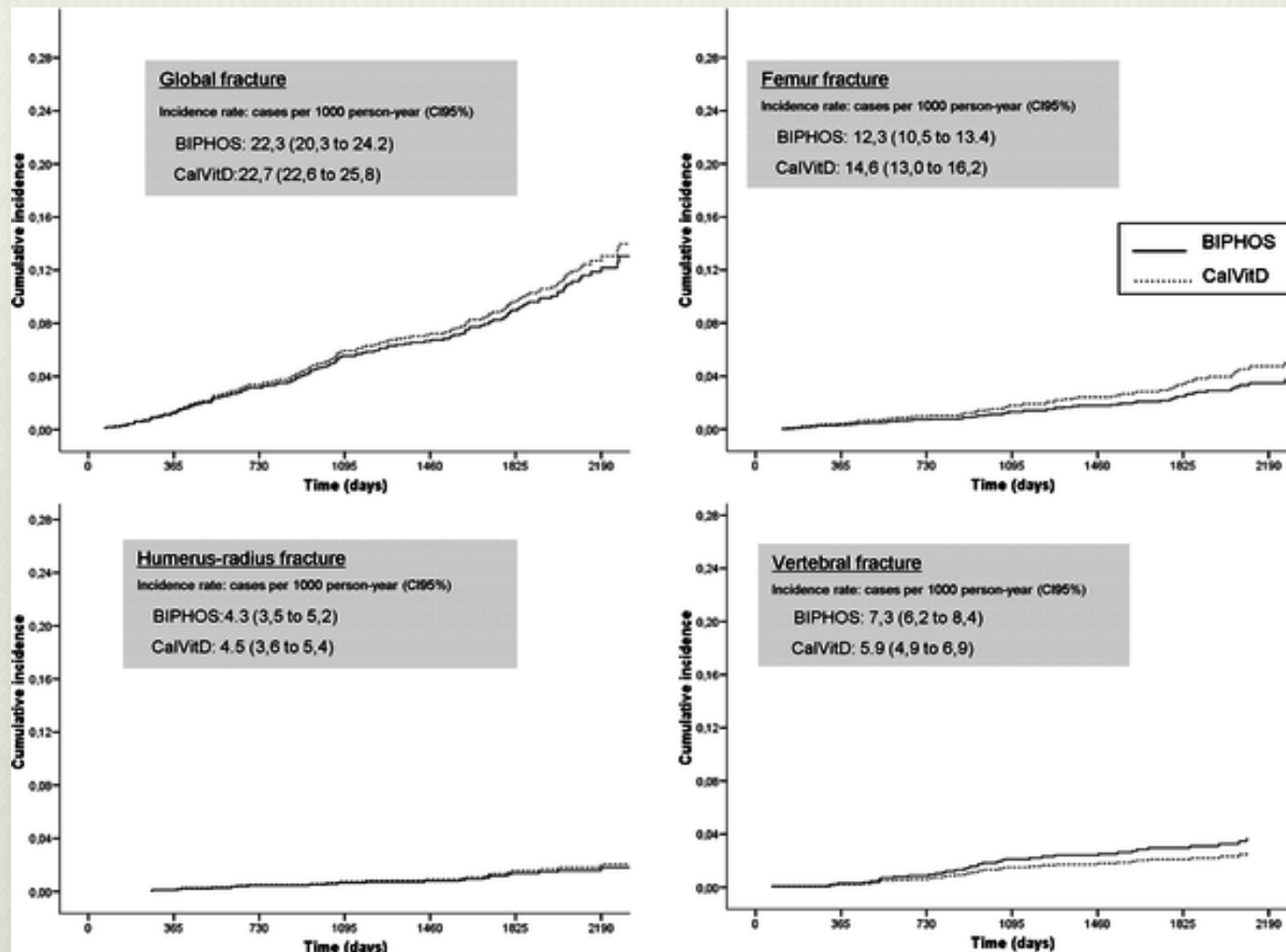
Informe Público de Evaluación de Tecnologías Sanitarias IPE 63/2010

Madrid, Diciembre de 2010

ANÁLISIS COSTE-UTILIDAD DE LOS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS PARA LA PREVENCIÓN DE FRACTURAS EN MUJERES CON OSTEOPOROSIS EN ESPAÑA

como resultado de la investigación se observa, asumiendo una adherencia parcial al tratamiento, que ninguna de las intervenciones farmacológicas evaluadas en comparación con calcio más vitamina d o placebo obtienen razones coste-utilidad incremental aceptables si el tratamiento se inicia antes de los 69 años de edad.

Fig 4. Incidence curves of fracture during 5 years follow-up by group (BIPHOS / CalVitD).



Real J, Galindo G, Galván L, Lafarga MA, Rodrigo MD, et al. (2015) Use of Oral Bisphosphonates in Primary Prevention of Fractures in Postmenopausal Women: A Population-Based Cohort Study. PLoS ONE 10(4): e0118178. doi:10.1371/journal.pone.0118178
<http://127.0.0.1:8081/plosone/article?id=info:doi/10.1371/journal.pone.0118178>

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgnccamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...



Calci + Vitamina D



A Decade of Reversal: An Analysis of 146 Contradicted Medical Practices

Vinay Prasad, MD[✉], Andrae Vandross, MD, Caitlin Toomey, MD, Michael Cheung, MD, Jason Rho, MD, Steven Quinn, MD, Satish Jacob Chacko, MD, Durga Borkar, MD, Victor Gall, MD, Senthil Selvaraj, MD, Nancy Ho, MD, Adam Cifu, MD

Published Online: July 22, 2013



Article Tools

[PDF \(476 KB\)](#)[Download Images\(.ppt\)](#)[About Images & Usage](#)[Email Article](#)[Add to My Reading List](#)[Export Citation](#)

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mavocp.2013.05.012>

73 Calcium plus Vitamin D Supplementation and the Risk of Fractures 2/16/06

Observational evidence and data from randomized clinical trials suggested that calcium or vitamin D supplements or both may slow bone loss and reduce the risk of falls. However, in this randomized clinical trial involving 36,000 postmenopausal women, calcium with vitamin D supplementation did not significantly reduce hip fracture, and increased the risk of kidney stones

Table 2| Harms reported from randomised trials of calcium supplements, vitamin D supplements, or their combination

Type of study, year*	Intervention	Adverse outcome	Risk estimate (95% CI)
RCT, 2005	Calcium	Gastrointestinal symptoms	1.37 (1.20 to 1.57)
RCT, 2006	Calcium	Constipation	1.63 (1.26 to 2.10)
RCT, 2006	Calcium	Constipation	1.48 (1.11 to 2.00)
RCT, 2006	Calcium + vitamin D	Kidney stones	1.17 (1.02 to 1.34)
RCT, 2007	Vitamin D	Hip fracture	1.49 (1.02 to 2.18)
RCT, 2010	Vitamin D	Total fractures	1.26 (1.00 to 1.59)
		Falls	1.15 (1.02 to 1.30)
Meta-analysis of RCTs, 2010	Calcium	Myocardial infarction	1.27 (1.01 to 1.59)
Meta-analysis of RCTs, 2010	Calcium	Cardiovascular events	1.14 (0.92 to 1.41)
Meta-analysis of RCTs, 2011	Calcium + vitamin D	Myocardial infarction	1.24 (1.07 to 1.45)
		Stroke	1.15 (1.00 to 1.32)
Meta-analysis of RCTs, 2012	Calcium	Gastrointestinal symptoms	1.43 (1.28 to 1.59)
RCT, 2012	Calcium	Hospital admission for gastrointestinal symptoms	1.92 (1.21 to 3.05)

RCT= randomised controlled trial.

*References are in the appendix A on thebmj.com.

NNT per prevenir 1 fractura 302

NNT per produir un esdeveniment cardiovascular 178

Bolland MJ, Grey A, Avenell A, Gamble GD, Reid IR. Calcium supplements with or without vitamin D and risk of cardiovascular events: reanalysis of the Women's Health Initiative limited access dataset and meta-analysis. *BMJ* 2011;342:d2040.

Table 1| Guideline recommendations on calcium and vitamin D intake for prevention and treatment of osteoporosis

Source*	Year	Recommendations for daily intake for older adults	
		Calcium (mg)	Vitamin D (IU)
NIH Consensus Conference	1984	1000-1500	—
Consensus Conference†:	1993		
Premenopausal women		1000	
Postmenopausal women		1500	
European Foundation for Osteoporosis and Bone Disease‡	1997	1000-1500	400-800
Institute of Medicine	1997		
Adults 51-70 years		1200	400
Adults >70 years		1200	600
National Osteoporosis Foundation	1999	≥1200	400-800
Osteoporosis Society of Canada	2002	1500	800
European Society for Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis	2008	≥1000	800
National Osteoporosis Foundation	2008	≥1200	800-1000
UK National Osteoporosis Guidelines Group	2009	≥1000	800
Osteoporosis Canada	2010	1200	400-1000
Institute of Medicine	2011		
Men 50-70 years		1000	600
Women 50-70 years		1200	600
Adults >70 years		1200	800
Endocrine Society	2011	—	1500-2000
American Association of Clinical Endocrinologists	2012	1200	800-2000
International Osteoporosis Foundation/European Society for Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis	2013	≥ 1000	800
United States Preventive Services Task Force§	2013	—	—
National Osteoporosis Foundation	2014		
Men 50-70		1000	
Men >70 and women >50		1200	800-1000
American Geriatrics Society (for community dwelling adults >65 years)	2014	1000-1200	>1000

* References given in appendix A on thebmj.com.

† Sponsored by the European Foundation for Osteoporosis and Bone Disease, the National Osteoporosis Foundation, and the National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases

‡ Parent organisation for International Osteoporosis Foundation.

§ Calcium and vitamin D not recommended for primary prevention of fracture.

Per què?

- ❖ **Suplements de calci beneficis calculats 5b€ (2013)**
- ❖ **Vitamina D 2012 USA 784 M\$**
- ❖ **No sols industria farmacèutica, de suplements nutricionals i alimentaria, també kits analitica (2001-2010 VD de 1 a 96M\$Australians).**
- ❖ **Xarxa interesos industria, associacions de defensa i científics.**

ANALYSIS

Table 3 | Sponsorship of osteoporosis advocacy organisations and specialist societies by the nutrition industry

Organisation	Industry sponsor		
	Drug or diagnostics	Food manufacturer	Other
National Osteoporosis Foundation	Bayer Healthcare, Lane Laboratories, Mission Pharmacal, Novartis, Pharmavite, Pfizer, Roche, Warner Chilcott, Eli Lilly		Council for Responsible Nutrition, Health Monitor Network, FoodCares
International Osteoporosis Foundation	Amway, GlaxoSmithKline, Takeda, Pfizer, Teva, DSM, Immunodiagnostic Systems, Warner Chilcott, Eli Lilly, Merck	Fonterra, Nestle, Mengniu Dairy Company, Danone	
American Society for Bone and Mineral Research	Pfizer, Eli Lilly		
International Bone and Mineral Society	Warner Chilcott, Roche, Eli Lilly, Sanofi		
European Calcified Tissue Society	Eli Lilly		
European Society for Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis	Eli Lilly, Merck, Rottapharm Madaus		
Vitamin D Council	Bio-tech Pharmacal, WLS Products, ZRT Laboratory		Spart/KBD

❖ Web NOF *“current programmes are focussed on the importance of calcium and vitamin D in prevention and treatment of osteoporosis”*

❖ NOF amb Bayern health care*

❖ IOF amb DSM: Mapa global de vit D

❖ IOF amb DANONE en llançament de lactis suplementats

❖ Les 2 respostes en defensa dels suplement després del panel TASK 2013 i metaanàlisi del 2010



Deficit a Europa

- ❖ Industries: sponsors, beques recerca (Biaix de comunicació), actualitzacions...
- ❖ Autors, coautors i conflictes d'interesos
- ❖ Maquillatge de resultats “*Women’s Health Initiative clinical trial and cohort study. Osteoporosis int 2013;24:567-80*”
- ❖ Reducció dels llimars de tractament (The National Bone Health Alliance) a 3% a 10 anys (50% homes i 86% dones major de 75 anys)
- ❖ NNT per previndre 1 fractura cadera amb bifosfonats: 167 durant 5 anys



ANALYSIS

Web of industry, advocacy, and academia in the management of osteoporosis

Calcium and vitamin D supplementation continue to be recommended to prevent and treat osteoporosis despite evidence of lack of benefit, say **Andrew Grey** and **Mark Bolland**. They examine why change is difficult and call for advocacy organisations, academics, and specialist societies to abandon industry ties

Andrew Grey associate professor , Mark Bolland associate professor

Department of Medicine, University of Auckland, Private Bag 92019, Auckland 1142, New Zealand

For many years, recommendations for prevention and treatment of osteoporosis have included increasing calcium intake (by diet or supplements) and use of vitamin D supplements. Since the average dietary calcium intake in most countries is much less than that recommended by guidelines (table 1¹), many older people are advised to take calcium supplements to prevent osteoporosis. The recommendations have been implemented successfully: over half of older Americans take calcium and vitamin D supplements, either prescribed or over the counter, and bone health is the most common specific motivation for use of nutritional supplements.^{1,2} However, this behaviour does

The main aim of managing osteoporosis is to prevent fracture. From 2002, evidence from randomised trials began to challenge the notion that calcium or vitamin D supplements alone or in combination safely reduce fracture risk. By the end of 2010, 14 large (>1000 participants) randomised trials of calcium supplements, vitamin D supplements, or their combination had been published: three reported reduction in fracture risk, nine no effect, and two increased fracture risk (figure 1³). Among 24 small randomised trials, 21 found no effect. Meta-analyses of these trials, when analysed by intention to treat, report either no effect on fracture risk^{4,5} or marginal risk reduction of

Mantener los tratamientos antirresortivos a largo plazo sin tener evidencia clara de su utilidad, puede provocar un exceso de gasto sanitario poco acorde con la efectividad obtenida, sin olvidar los efectos secundarios de las intervenciones preventivas que requieren pruebas muy sólidas sobre su efectividad y seguridad a largo plazo, porque se dirigen a grandes sectores de la población y a personas sanas.

Osteoporosis postmenopáusica ¿estamos previniendo las fracturas? INFAC 2006; 14(10): 43-48. Acceso http://www.osakidetza.euskadi.net/r85-pkfarm02/es/contenidos/informacion/cevime_infac/es_cevime/adjuntos/infac_v14_n10.pdf)



Valsartan320

Esidrex 25

Amlodipino

Bisoprolol 5

Sintrom

Metformina 850 (2)

Diamicron 60 (2)

Seguril

Atorvastatina 20

Paracetamol (2-3)

Tramadol (2-3)

Donezepilo

Haloperidol

Digoxina

Optovite B12

V.O./setm.





«Ce n'est pas un art de peu d'importance que de prescrire correctement des médicaments, mais c'est un art d'une bien plus grande difficulté que de savoir quand les arrêter ou ne pas les prescrire.»

(Philippe Pinel 1745-1826)

Tarragona
5-6
novembre
2015

#tgncamfic25

XXV CONGRÉS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

Esforç, Seny i C...


CAMFiC
societat catalana de pediatria
familiar i comunitària

Coneixement² =
Ciència x Conciència