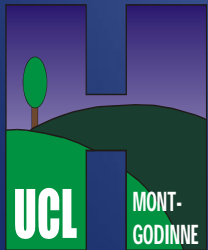


# 9è CIFGG Nice

## Nouvelles de la littérature III



*Christian Swine - Université de Louvain*



## 5 thèmes, 12 articles ( 6 non G)

- Efficacité de l'EGS et des unités gériatriques spécialisées
- Hospitalisations évitables en LS
- Vitesse de marche et...
- Fragilité et pronostic post-op
- Directives anticipées

# Efficacité de l'EGS et prise en charge gériatrique

- Ce que l'on sait
  - Service de gériatrie aiguë (+)
  - Service de gériatrie subaiguë (+)
  - Gériatrie de liaison (-)
- Une seule méta-analyse, études plus récentes

*Stuck AE et al, Lancet* 1993;342:1338-44  
*Luk JK et al, Hong Kong Med J* 2000;6:93-8  
*Ellis G et al, Br med Bull* 2004;71:45-59  
*Kamel SJ, J Can Geriatr Soc* 2008;8:104-9

- Synthèses méthodiques
  - Baztan et al, BMJ, 2009
    - Gériatrie aiguë
  - Van Craen et al, JAGS 2010
    - GEMU
  - Bachman et al, BMJ 2010
    - Revalidation gériatrique

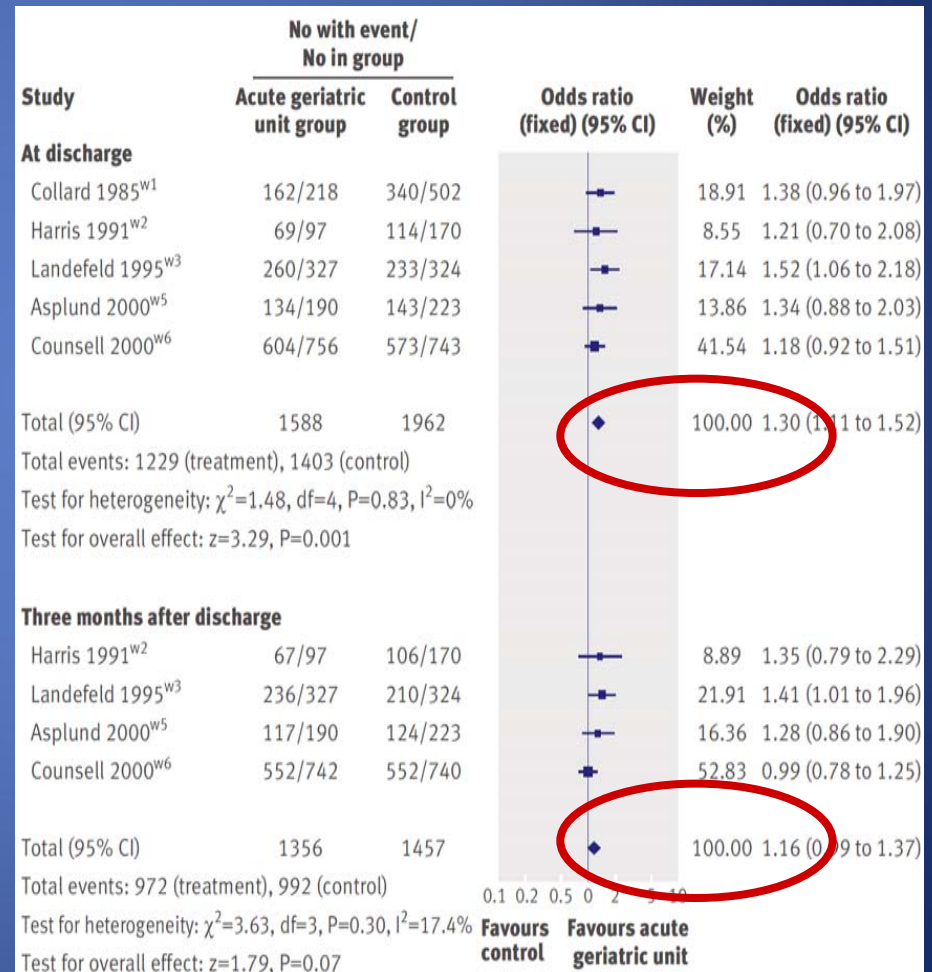
## *Service de gériatrie aiguë : méthodes*

- Gériatrie versus unité conventionnelle
  - Unité géographique
  - EGS, réunions interdisciplinaires, plan de soin
  - 65
  - Admission médicale, directement dans le service
- Etudes randomisées, non randomisées et cas-contrôles (rétrospectives)
- Déclin fonctionnel, lieu de résidence, mortalité (sortie et 3 mois)

# Service de gériatrie aiguë : résultats

## Retour à domicile

- 119 articles → 11 études
  - 5 études randomisées
  - Qualité variable
- Mortalité : pas de différence
- Déclin fonctionnel
  - À la sortie : OR 0.78 (0.65-0.94)
  - À 3 mois : pas de différence
- *Durée de séjour*
  - *Tendance à une diminution (6-39%)*
  - *! Hétérogénéité*
- *Coût du séjour*
  - *Diminution des coûts en gériatrie (!limites)*
- *Réadmissions à 3 mois*
  - *Absence d'effet significatif*

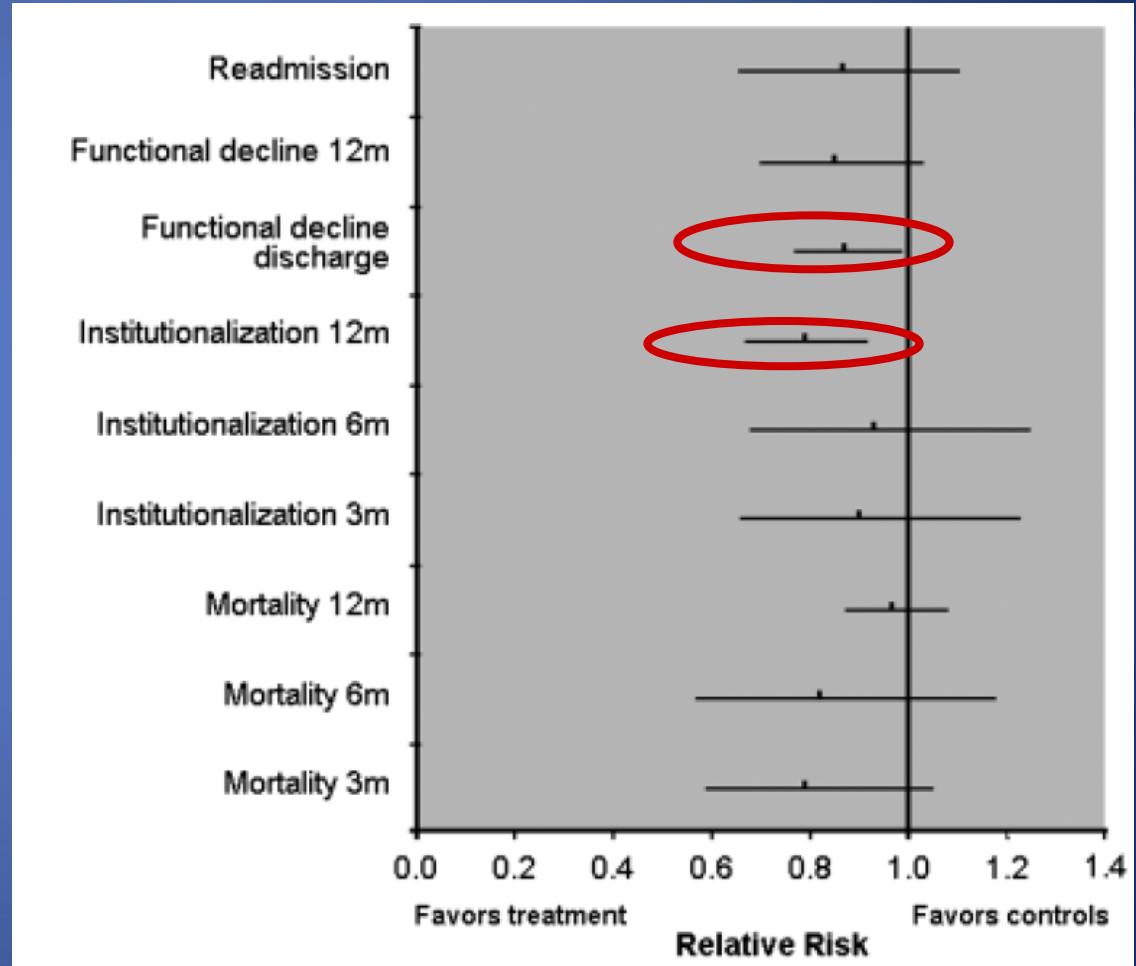


## *Service de gériatrie 'GEMU' : résultats*

- 201 articles → 13 articles (7 études)
  - 3 études communes avec Baztan
- Qualité variable
- GEMU :
  - Admission directe (D ou ED) ou indirecte
  - Evaluation parfois après stabilisation
- Interventions bien décrites

# Service de gériatrie 'GEMU' : résultats

- RR (95%CI)
- Mortalité
- **Placement (6)**
  - 1 an : 22%
- **Déclin fonctionnel**
  - **13% (3)**
- Réadmission
- LOS



# *Revalidation gériatrique : méthodes*

- Revalidation gériatrique vs soins usuels
  - Evaluation et intervention multidisciplinaires
- Etudes randomisées
  - 60+
  - Déclin fonctionnel, institutionnalisation, décès
  - Revalidation générale (8) ou orthopédique (9)
    - Fracture du col
- Evaluation de la qualité des études

# *Revalidation gériatrique : résultats*

- 119 articles → 27 articles (17 études)
- Intervention (n=2353)
- Contrôles (n=2427)
- Age moyen : 74.2 à 86.0 ans

## Maintien fonctionnel OR (95% CI)

	Total	Gnl	Ortho
Sortie	1.75 (1.31-2.35)	1.34 (1.12-1.6)	2.33 (1.62-3.34)
3-12 mois	1.36 (1.07-1.71)	NS	1.79 (1.24-2.60)

# *Revalidation gériatrique : résultats*

Institutionnalisation RR (95% CI)			
	Total	Gén	Ortho
Sortie	0.64 (0.51-0.81)	0.53 (1.33-0.86)	0.72 (0.5-0.91)
3-12 mois	0.84 (0.72-0.99)	NS	NS

## *Revalidation gériatrique : résultats*

Mortalité RR (95% CI)			
	Total	Gnl	Ortho
Sortie	0.72 (0.55-0.95)	NS	NS
3-12 mois	0.87 (0.77-0.97)	NS	0.77 (0.61-0.96)

## MODELS AND SYSTEMS OF GERIATRIC CARE, QUALITY OF IMPROVEMENT, AND PROGRAM DISSEMINATION

### Development and Implementation of a Proactive Geriatrics Consultation Model in Collaboration with Hospitalists

*Youcef Sennour, MD,\*† Steven R. Counsell, MD, AGSE,\*†‡ Jerrilyn Jones, NP,\* and Michael Weiner, MD, MPH\*†‡*

Table 2. Important Components of the Proactive Geriatrics Consultation Service

Proactive case finding in collaboration with the hospitalists
Early involvement, preferably within the first 24 hours of hospital admission
Focus on evaluation and management of geriatrics syndromes and functional and psychosocial issues so as to complement hospitalist care of the acute medical illness
Geriatrician and geriatrics nurse practitioner core team that draws on the expertise of other disciplines individualized to patient needs
Evaluation and assistance in management (including writing orders) to implement recommendations and ensure progress toward goals of care
Early attention to discharge planning and assistance with arrangements for postdischarge follow-up and continuity of care

Evaluation proactive  
Précoce (< 24h)  
Syndromes gériatriques  
Tandem gériatre-infirmière  
Recommandations et suivi  
Plan de sortie

Satisfaction – durée de séjour -- sortie

# EGS dans unité gériatrique

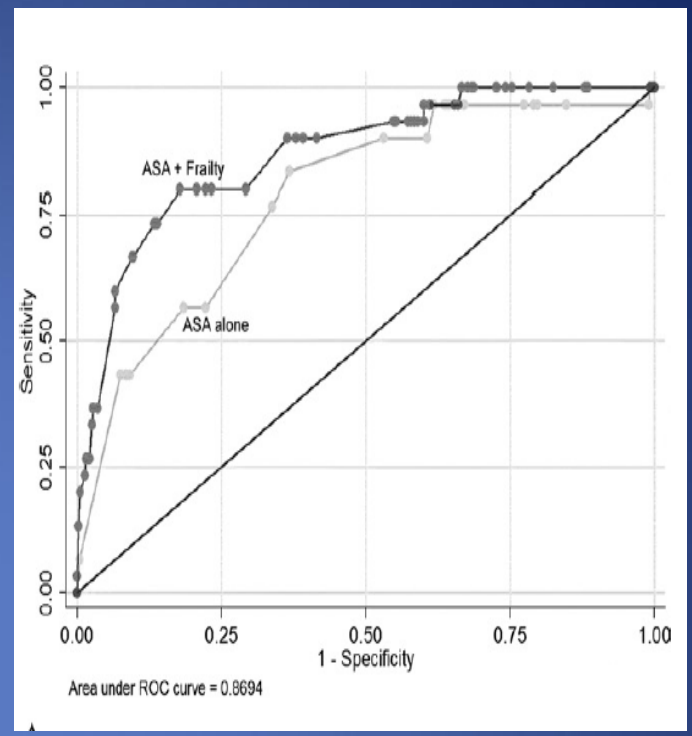
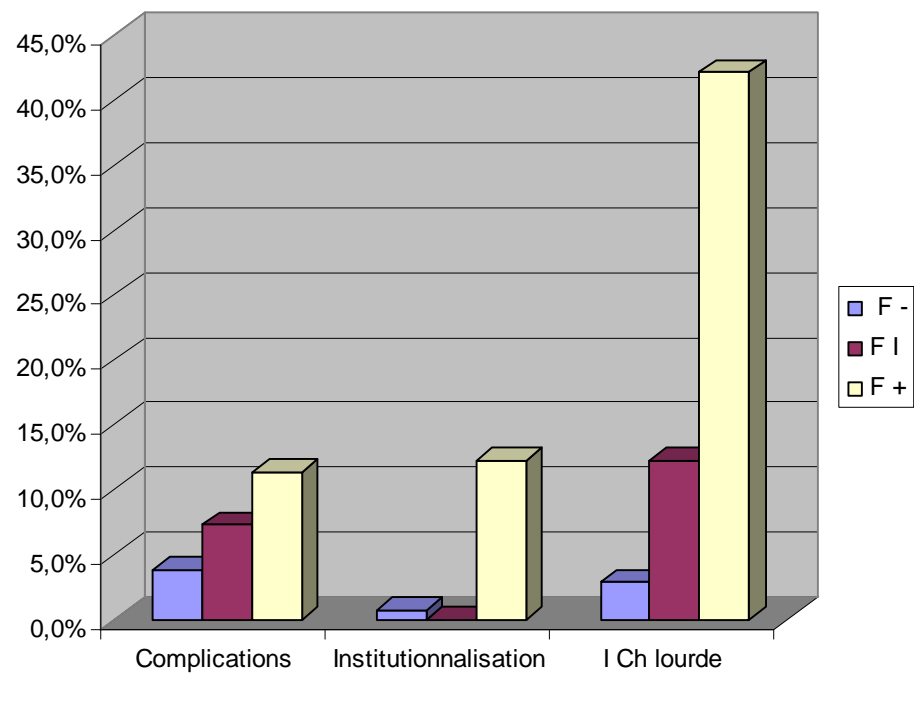
- C'est bon et c'est prouvé
  - Pour qui? +++
  - Pour quoi (résultats)? ++
  - Quand? +?
  - Pour combien de temps? ++?
  - Pourquoi (contenu)? ??
  - Comment (interventions) ??
- Et demain...quelle recherche?

# La fragilité dans l'évaluation préopératoire

- Makary MA et al.  
Frailty as predictor of surgical outcomes in older patients.  
Am Coll Surg 2010;210: 901-08
- Etat de la question et objectifs
  - L'évaluation préop est imprécise chez les sujets âgés.
  - La fragilité prédit-elle les complications périopératoires?
- Instrument d'évaluation validé de Fried (5 items)
- 594 patients >65 ans (65-94) en préopératoire électif.  
Mesure de la fragilité (fragile, intermédiaires, non fragile)  
Complications post-op à 30 jours, dms, structure de sortie.

# Fragilité critères de FRIED

- Cardiovascular Health Study (*Fried LP*)
  - faiblesse musculaire: grip strength (< P 20),
  - amaigrissement involontaire (> 4.5 kg en 1an),
  - épuisement (score CED-S),
  - ↓vitesse de marche (< P 20),
  - baisse d'activité physique (< P 25),
  - **4-5 signe la fragilité, 2-3 intermédiaire, 0-1 = non fragile**



	<u>nF(59%)</u>	<u>Fi(31%)</u>	<u>F+(10%)</u>
Complications	3,9%	7,3%	11,4%
Institutionnalisation	0,8%	0%	12,2%
Inst > procédure lourde	2,9%	12,2%	42,1%

•Makary MA et al. Frailty as predictor of surgical outcomes in older patients. Am Coll Surg 2010;210: 901-08

# EFS en bilan préopératoire

125 patients  $77 \pm 5$  ans (chirurgie non card.)

*Dasgupta M. et al. Arch Geront and Geriatrics 2009; 48: 78-83*

- EFS ( 0 à 17) associé indép./ âge à
  - Compl. post-op (25%) (p = 0.02)
  - Durée de séjour accrue ( p = 0.004)
  - Incapacité retour à D (p = 0.01)
- EFS < 4, n=52: faible risque (OR = 0.3)
- **EFS > 7, n=16: risque élevé (OR = 5)**
  - Compl. cardiaques (OR = 3.7)
  - Compl. Pulmonaires (OR = 6.6)
  - Delirium (OR = 2.4)

## EDMONTON FRAIL SCALE

Entourer l'évaluation faite et additionner les points

Score : **11** /17

(0-3 : non fragile ; 4-5 : légèrement fragile ; 6-8 : modérément fragile ; 9-17 : sévèrement fragile)

Domaine	Item	0 point	1 point	2 points
Cognitif	Imaginez que ce cercle est une horloge. Je vous demande de positionner correctement les chiffres et ensuite de placer les aiguilles à 11h10.	<i>Pas d'erreurs</i>	<i>Erreurs mineures de positionnement</i>	<b>Autres erreurs</b>
Santé générale	Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été admis(e) à l'hôpital ?	0	<b>1-2</b>	3 ou plus
	En général comment appréciez-vous votre santé	<i>Excellente, très bonne, bonne</i>	<b>Correcte, passable</b>	<i>Mauvaise</i>
Indépendance fonctionnelle	Pour combien des 8 activités suivantes nécessitez-vous de l'aide : déplacements, courses, préparation des repas, faire le ménage, téléphoner, gérer vos médicaments, gérer vos finances, la lessive	0-1	2-4	<b>5-8</b>
Support social	Si vous avez besoin d'aide, pouvez-vous compter sur quelqu'un qui est d'accord de vous aider et en mesure de vous aider	<b>Toujours</b>	<i>Parfois</i>	<i>Jamais</i>
Médicaments utilisés	Prenez-vous régulièrement 5 médicaments prescrits ou plus ?	<i>Non</i>	<b>Oui</b>	
	Vous arrive-t-il d'oublier de prendre un médicament prescrit ?	<b>Non</b>	<i>Oui</i>	
Nutrition	Avez-vous récemment perdu du poids au point d'avoir des vêtements trop larges	Non	<b>Oui</b>	
Humeur	Vous sentez-vous souvent triste ou déprimé ?	<b>Non</b>	<i>Oui</i>	
Contenance	Perdez-vous des urines sans le vouloir ?	Non	<b>Oui</b>	
Performance fonctionnelle	Test « Up and go » chronomètre. (Asseyez-vous tranquillement sur cette chaise, levez-vous, marchez trois mètres jusqu'au rebord et venez vous rasseoir)	0-10sec	11-20sec	<b>&gt;20 sec, ou Assistance,</b>

# Comprehensive assessment of frailty for elderly high-risk patients undergoing cardiac surgery<sup>☆</sup>

Simon Sündermann<sup>a,b,1,\*</sup>, Anika Dademasch<sup>a,1</sup>, Julian Praetorius<sup>a</sup>, Jörg Kempfert<sup>a</sup>, Todd Dewey<sup>c</sup>, Volkmar Falk<sup>b</sup>, Friedrich-Wilhelm Mohr<sup>a</sup>, Thomas Walther<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Heart Center Leipzig, Department of Cardiac Surgery, University Leipzig, Strümpellstr. 39, 04289 Leipzig, Germany

<sup>b</sup>University Hospital Zürich, Department of Cardiovascular Surgery, Rämistrasse 100, 8091 Zürich, Switzerland

<sup>c</sup>The Medical City Dallas Hospital, Department of Cardiac Surgery, 7777 Forrest Lane, Dallas TX 75230, USA

Received 4 October 2009; received in revised form 6 April 2010; accepted 13 April 2010

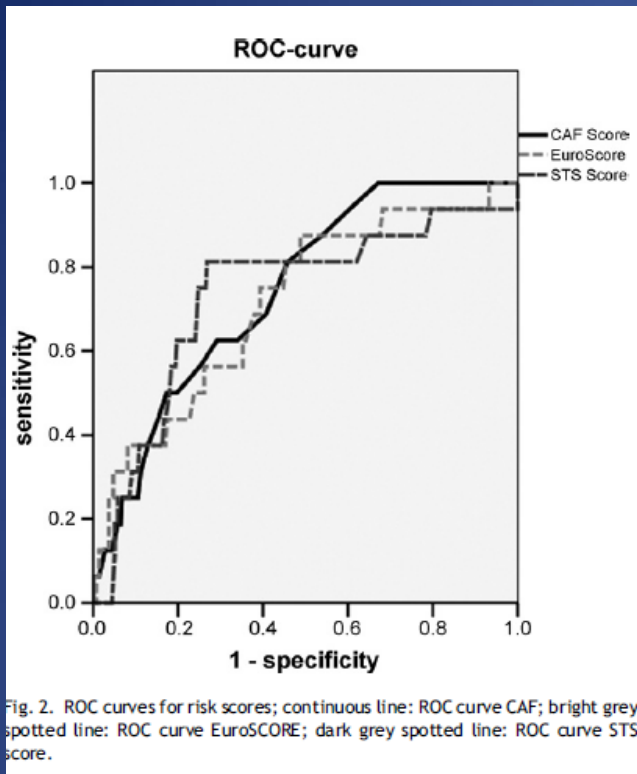
## Abstract

**Objective:** Cardiosurgical operative risk can be assessed using the logistic European system for cardiac operative risk evaluation (EuroSCORE) and the Society of Thoracic Surgeons (STS) score. Factors other than medical diagnoses and laboratory values such as the ‘biological age’ are not included in these scores. The aim of the study was to evaluate an additional assessment of frailty in routine cardiac surgical practice. **Methods:** ‘The comprehensive assessment of frailty’ test was applied to 400 patients >74 years who were admitted to our centre between September 2008 and January 2010. For comparison, the STS score and the EuroSCORE were calculated. The primary end point was the correlation of Frailty score to 30-day mortality. A total of 206 female and 194 male patients were included. **Results:** Median Frailty score was 11 [7,15]. Median of logistic EuroSCORE was 8.5% [5.8%; 13.9%]. Median of STS score was 3.3% [2.1%; 5.1%]. There were low-to-moderate albeit significant correlations of Frailty score with STS score and EuroSCORE ( $p < 0.05$ ). There was also a significant correlation between Frailty score and observed 30-day mortality ( $p < 0.05$ ). Patients received isolated coronary artery bypass grafting (CABG) ( $n = 90$ ), isolated valve surgery ( $n = 128$ ), trans-catheter valve implantation ( $n = 59$ ) or combined procedures ( $n = 123$ ). **Conclusions:** The comprehensive assessment of frailty is an additional tool to evaluate elderly patients adequately before cardiac surgical interventions. The Frailty score combines characteristics of the Fried criteria [1], of patient phenotype, of his physical performance and laboratory results. Further analysis on a larger patient population is warranted. A combination of the new Frailty score and the traditional scoring systems may facilitate a more accurate risk scoring in elderly high-risk patients scheduled for conventional cardiac surgery or trans-catheter aortic valve replacement.

© 2010 European Association for Cardio-Thoracic Surgery. Published by Elsevier B.V. All rights reserved.

**Keywords:** Risk scores; Elderly patients; Frailty; Trans-catheter valves

# Fragilité (CAF 10 min) et mortalité à 3 mois de patients âgés à haut risque pour une chirurgie cardiaque



Euroscore ne suffit pas.  
 Mesure incluant la fragilité néc.

Table 3  
 Mortality rate among each CAF category.

	CAF category		
	Not frail (1–10 points)	Moderately frail (11–25 points)	Severely frail (26–35 points)
Survival	<b>199</b>	<b>170</b>	<b>31</b>
Alive % within CAF category	96.4	92.2	78.3
Dead % within CAF category	3.6	7.8	21.7

# Hospitalisations évitables chez des résidents en MR

- 20 institutions
  - 10 dans le décile sup des taux d'hospitalisation
  - 10 dans le décile inf des taux d'hospitalisation
- Listes des hospitalisations en urgences
  - Sélection patients résidant à long terme et à court terme
- Panel experts (médecins, infirmiers)

# Hospitalisations évitables chez des résidents en MR

- Grille d'évaluation
  - Etat de santé de base, directives avancées, bénéfices de l'hospitalisation
  - L'hospitalisation était-elle évitable?
    - Certainement / probablement oui
    - Certainement / probablement non
    - Fiabilité inter-examineurs : bonne (k 0.78)

# Hospitalisations évitables chez des résidents en MR

- L'hospitalisation était-elle évitable
  - **Sûrement / probablement oui : 67%**
  - Sûrement / probablement non : 33 %
- Diagnostics lors des hospi évitables
  - CV (décompensation cardiaque et douleurs T)
  - Pulmonaire (pneumonie et bronchite)
  - Modification du status mental ou autre signe neuro
  - Infection urinaire
- Institutions à taux d'hospitalisation plus élevé
  - Disponibilité infirmière et médicale inférieure

64%

# Hospitalisations évitables chez des résidents en MR

- Pourquoi l'hospitalisation était-elle évitable?
  - Les soins auraient pu être réalisés sur place (63%)
  - Une meilleure prise en charge aurait pu éviter le transfert (55%)
  - Des directives avancées auraient pu éviter le transfert (38%)

# Hospitalisations évitables chez des résidents en MR

- Ressources utiles pour prévenir ces admissions :
  - Présence infirmière accrue (88%)
  - Présence médicale accrue (80%)
  - Visite médicale endéans les 24h (52%)
  - Biologie endéans les 3h (74%)
  - Traitement IV (58%)
  - Saturation / kiné respi : 58-39%

# Impact de la présence de directives avancées en fin de vie chez le patient âgé

- Etude randomisée contrôlée
- 80+, médecine interne, 'compétent'
- Intervention (entretien  $\pm$  1h)
  - Formulaire de directives anticipées
  - Infirmière, famille, (médecin)
- Contrôle
  - Soins usuels, pas de directives spécifiques sauf si demandé
- Intervention (n=154), contrôle (n=155)
  - ACD : 86% (I), 0.6 % (C)
- Décès à 6 mois
  - Souhait de fin de vie connu pour 25/29 (vs 8/27 pour contrôle)

# Impact de la présence de directives avancées en fin de vie chez le patient âgé

- Satisfaction du patient à la sortie
  - Questionnaire rempli par 133 (I) et 139 (C)
  - Amélioration significative ( $p < 0.001$ )
  - Y compris pour 22/29 décès (I) vs 5/27 (C) ( $p < 0.001$ )
- Impact sur la famille des patients décédés
  - Diminution stress et anxiété
  - Satisfaction accrue pour la 'qualité' du décès

# Impact de la présence de directives avancées en fin de vie chez le patient âgé

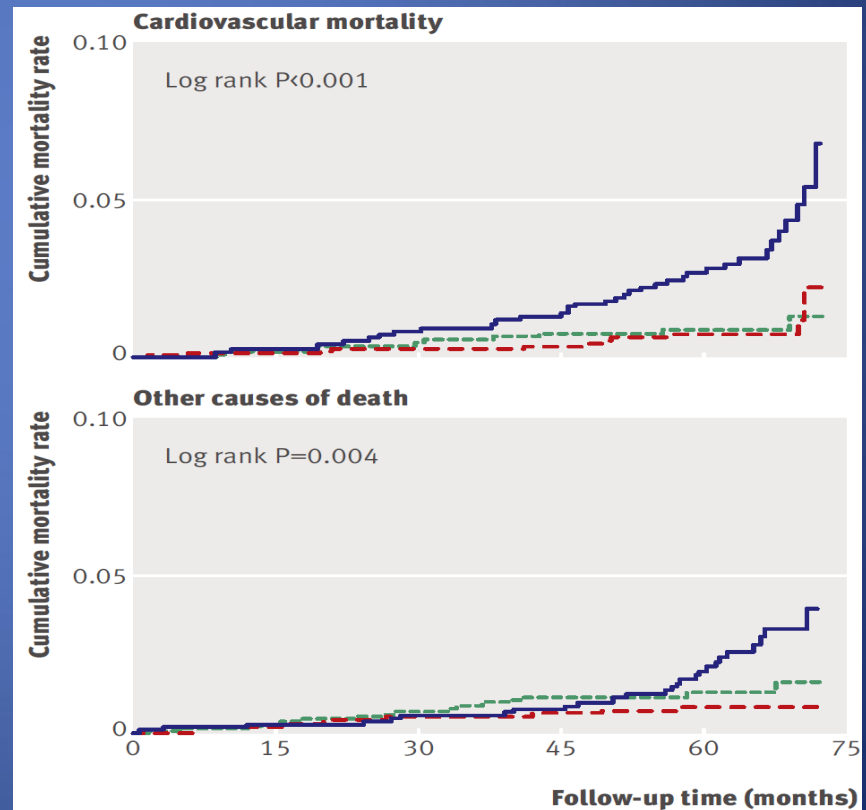
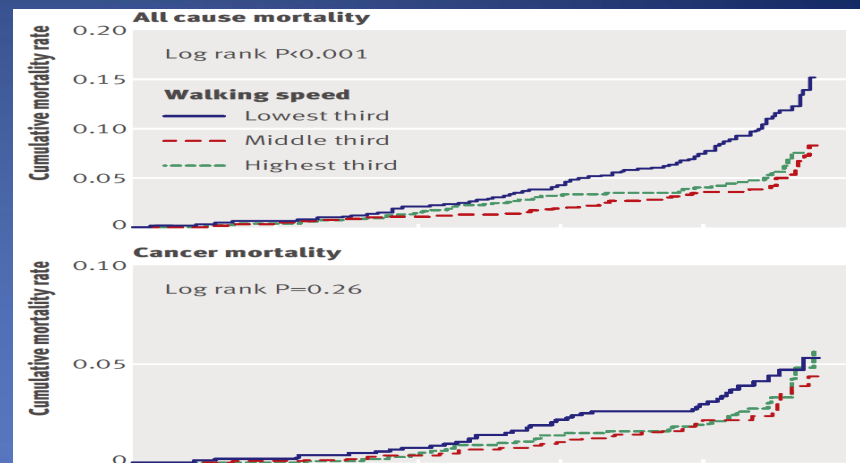
- Impact très positif
- Taux d'acceptation élevé
- Centré sur les objectifs (plutôt que tel ou tel type de traitement)
- Intégration de la famille (72%)
- Critères d'exclusion, patients 'compétents'
- Transmission info ACD à d'autres médecins, structures ?

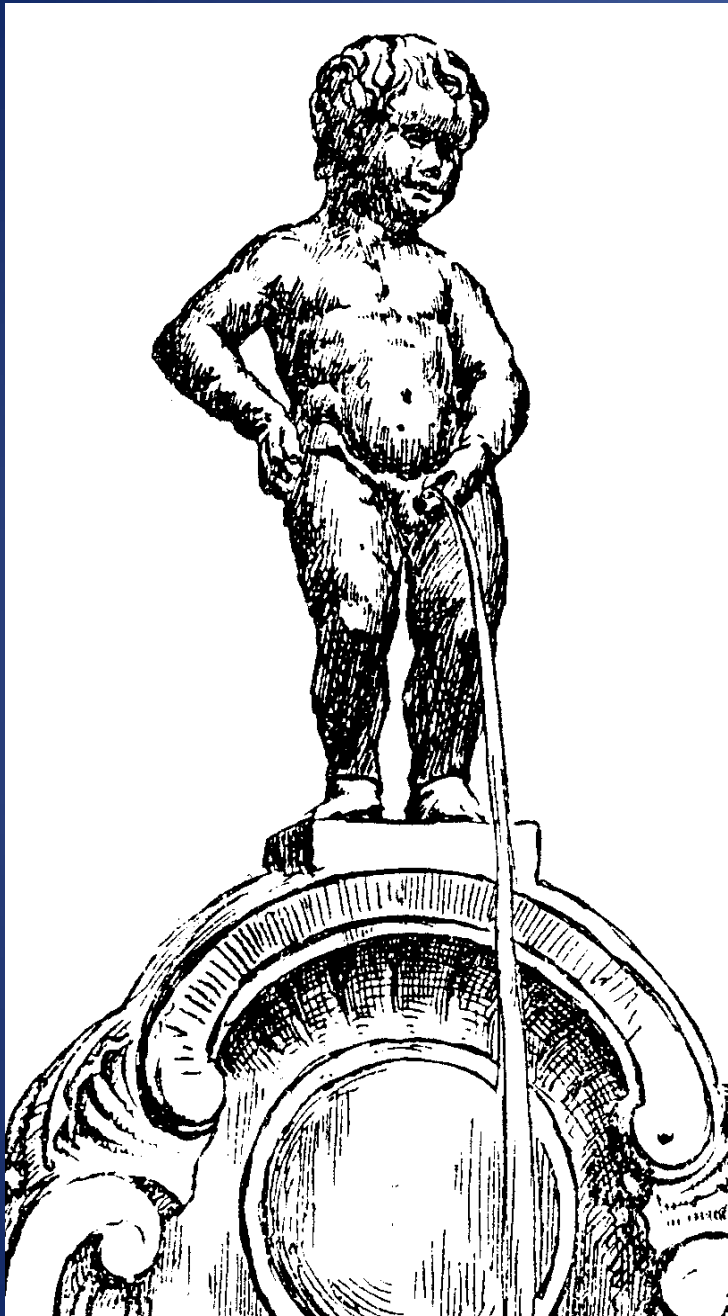
# Nos seniors ont-ils assez de temps pour traverser la rue?

- 355 seniors de 60+
- Hôpital de jour
- GaitRIDE, vitesse de marche prédite
- Vitesse de marche t / 10m
  - 1.30 m/s (CI 1.24–1.35) à 60 ans 8 sec
  - 1.10 m/s (1.07–1.13) à 70 ans 9 sec
  - 0.91 m/s (0.87–0.94) à 80 ans 11 sec
  - 0.73 m/s (0.66–0.80) à 89 ans 14 sec
- Réglage des feux : problème pour les + âgés

# Vitesse de marche et décès de cause cardiovasculaire

- Relation entre vitesse de marche et risque de décès chez des patients âgés de 65 ans+, vivant à domicile
- Suivi de 3208 patients en moyenne 5 ans
- 209 décès
  - 99 cancer
  - 59 causes CV
  - 51 autres causes





MERCI