

Effet de la prise en charge de la maladie rénale chronique sur l'espérance de vie en dialyse

**Christian Combe
Université de Bordeaux
Centre Hospitalier Universitaire
de Bordeaux, France**

Conflits d'intérêt

■ Institution

✦ Alexion, Amgen, Fresenius, GSK, Meditor, Otsuka, Roche, Sanofi

■ Personnels

✦ AbbVie, Alexion, Amgen, Baxter, Fresenius, Gambro, Novartis, Roche

■ Employeur

- CHU de Bordeaux

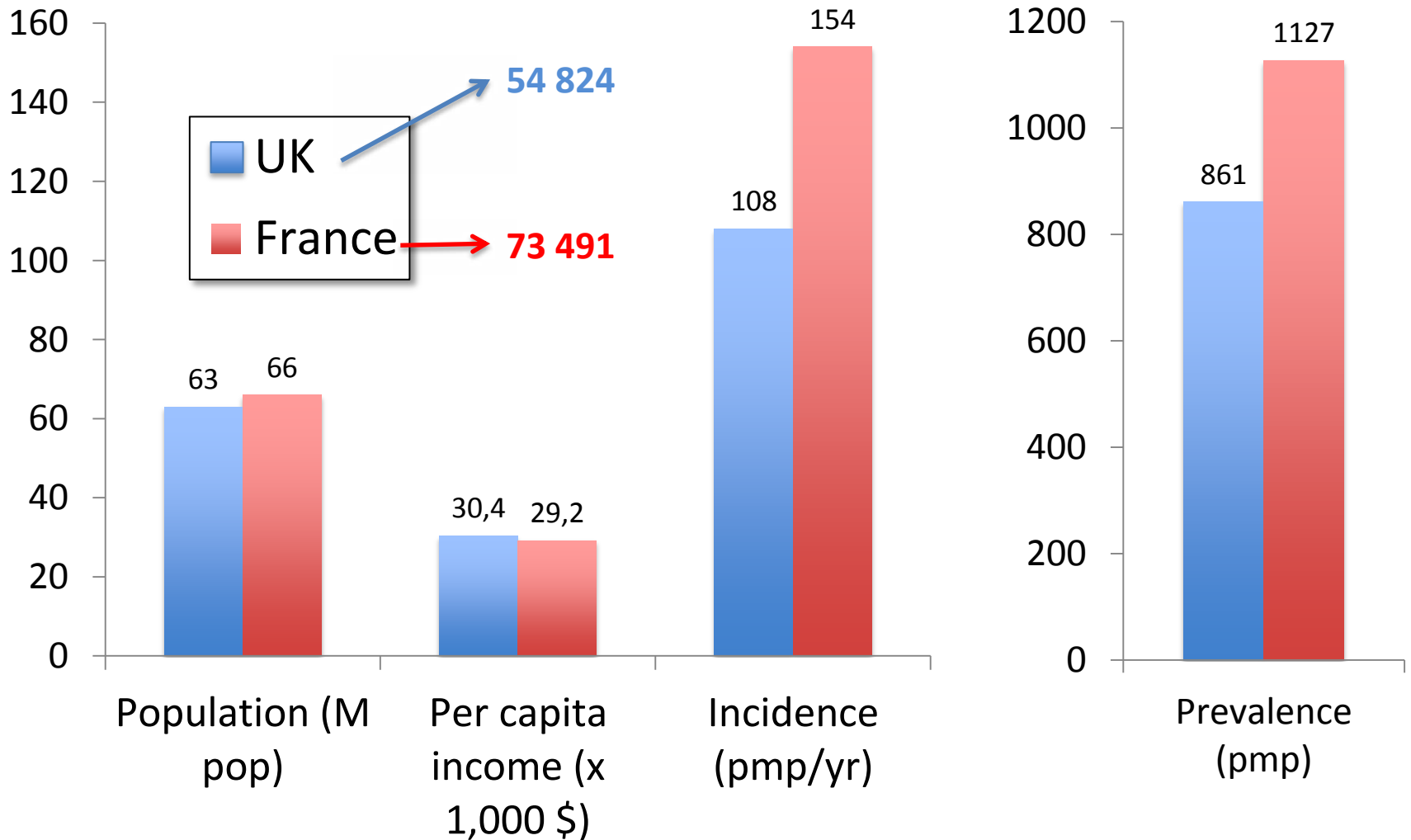
✦ MRC stade 5 vs. Hémodialyse 1/170 par patient

■ Association

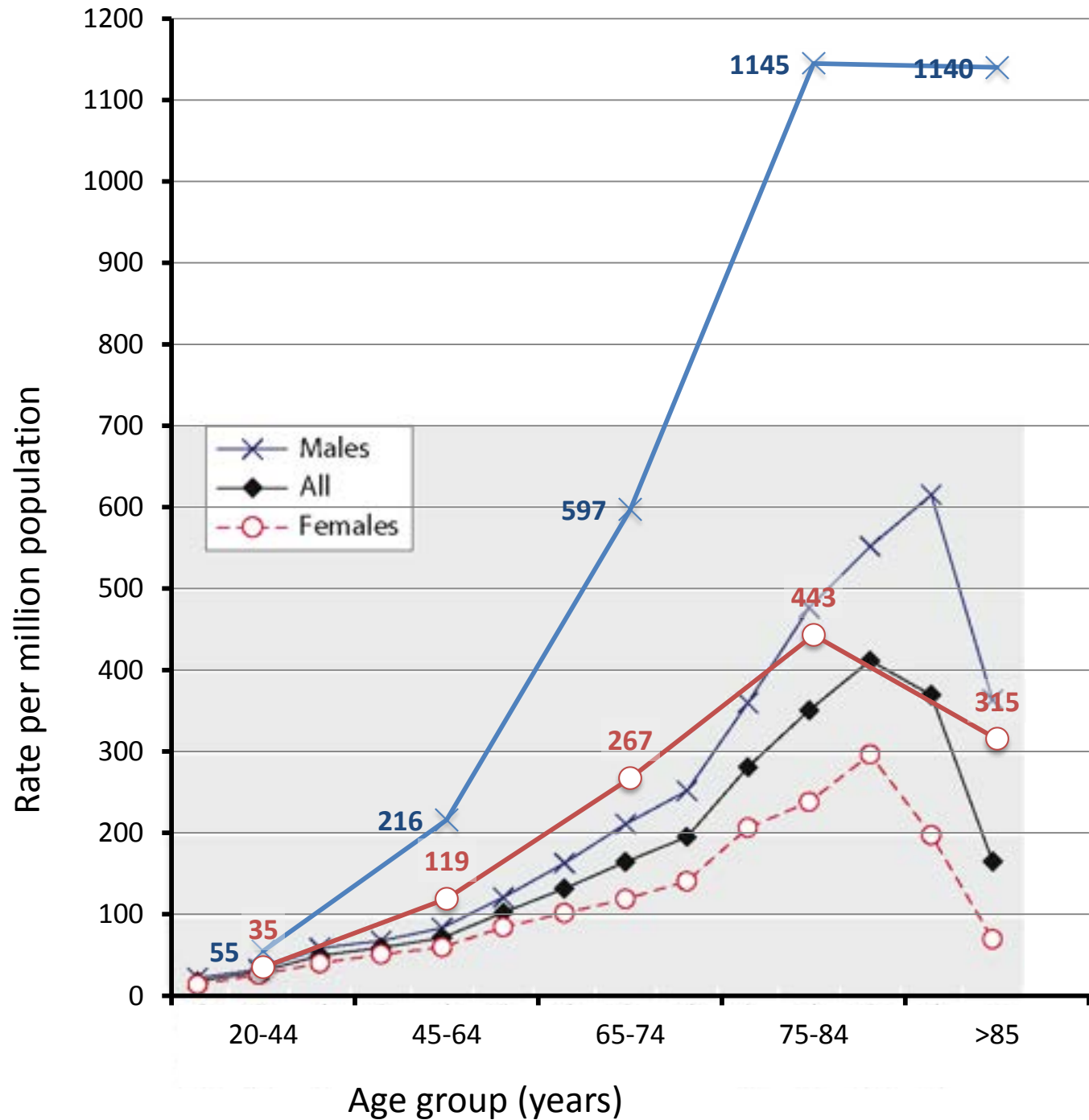
- AURAD Aquitaine

Les choix collectifs déterminent la survie en dialyse

The UK and France: Differences in prevalence and incidence of RRT

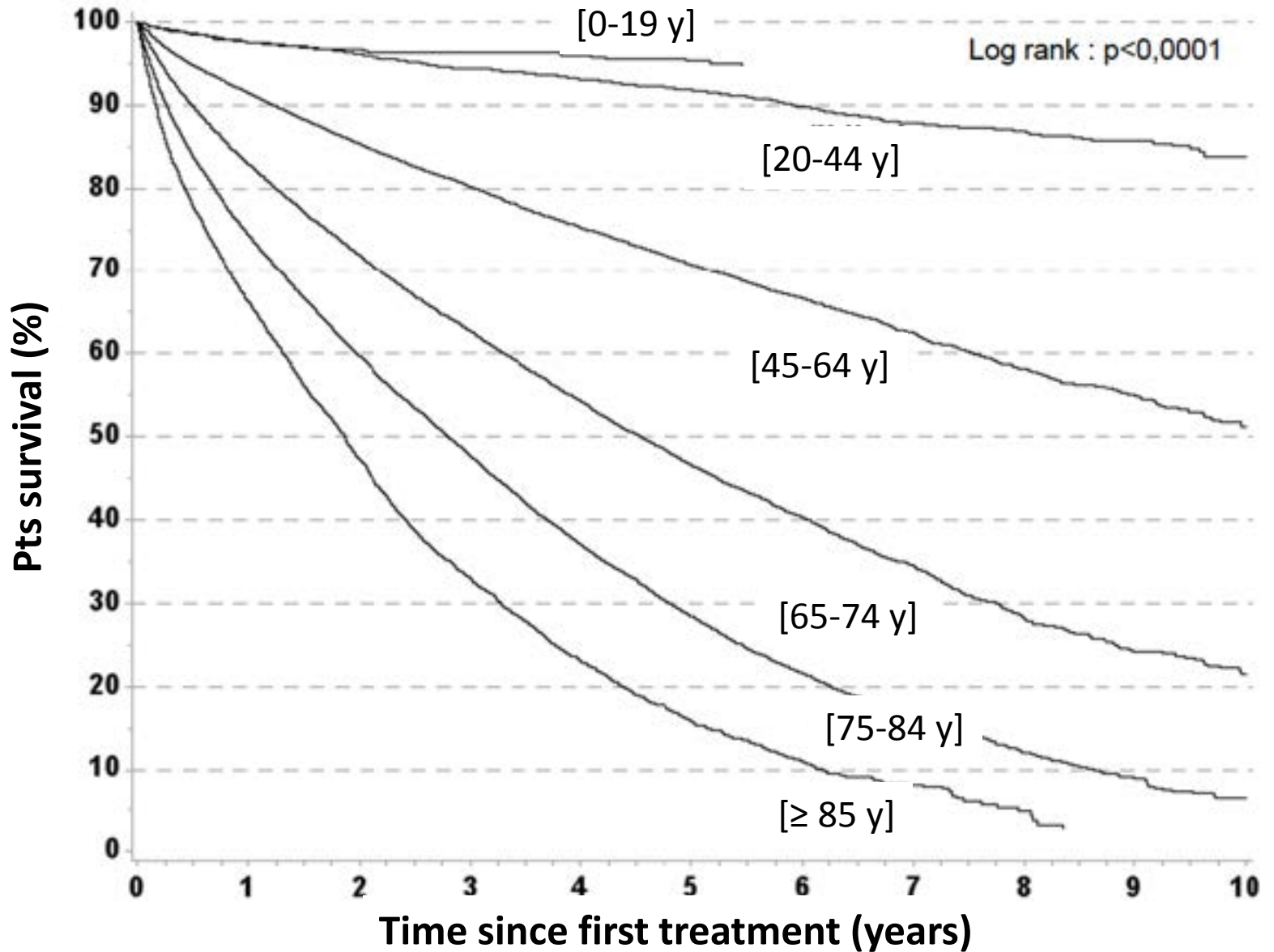


The UK and France: different incidence of RRT



Sources:
 UK Renal Registry 16th Annual Report
 Rapport annuel 2012. Agence de la Biomédecine

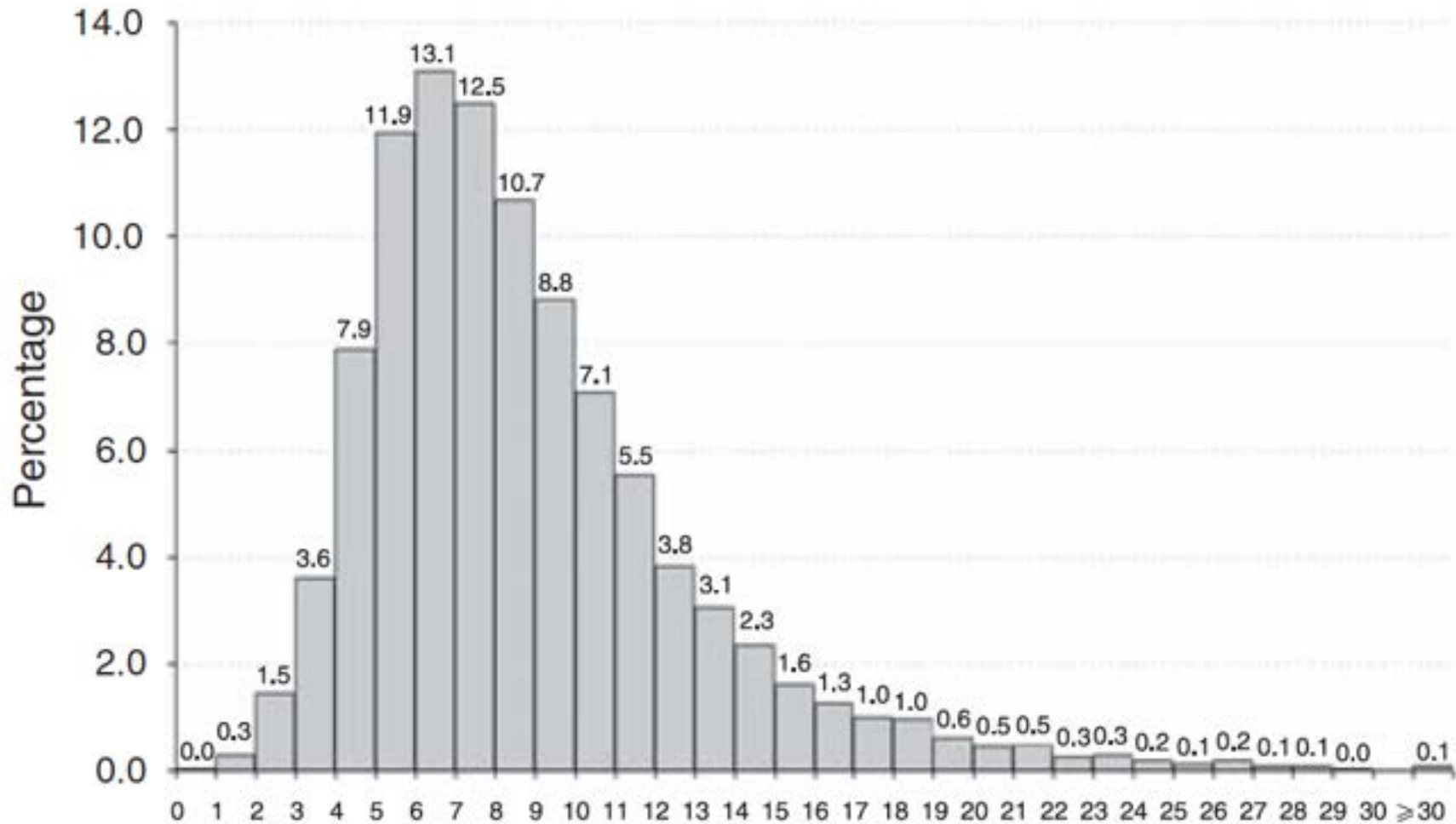
France: Survival of incident patients on RRT



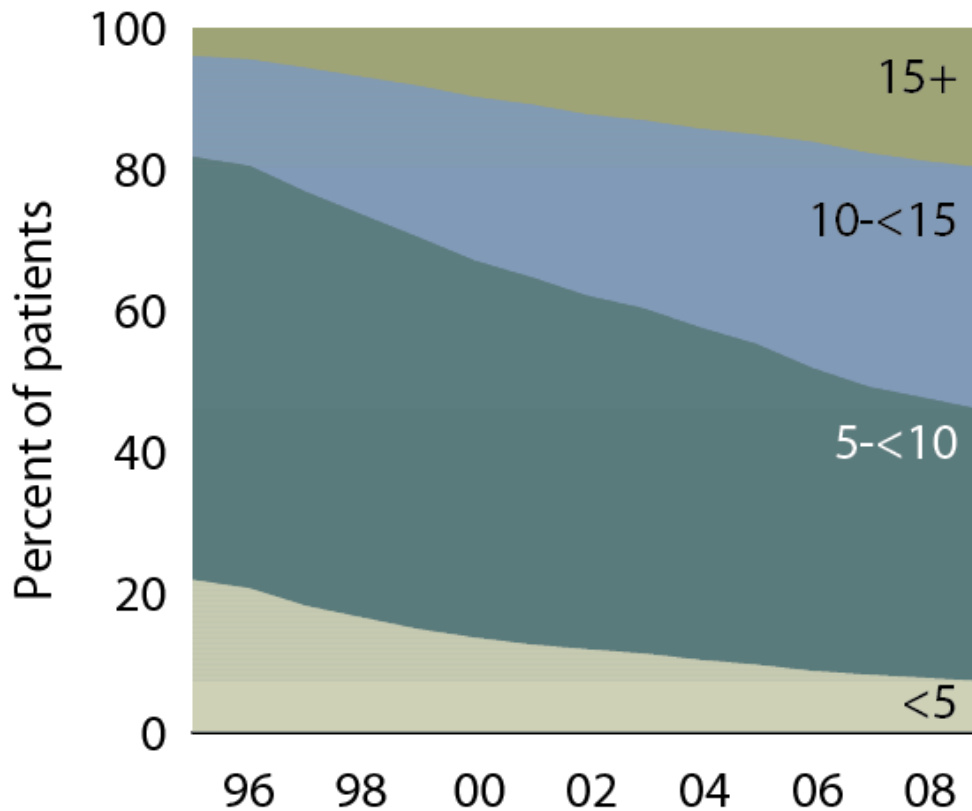
**Le début de la dialyse :
le DFGe, α et σ ?**

Début de la dialyse : variabilité !

11 685 patients registre REIN. DFGe au début dialyse



Le DFGe au début de la dialyse ↗ aux US

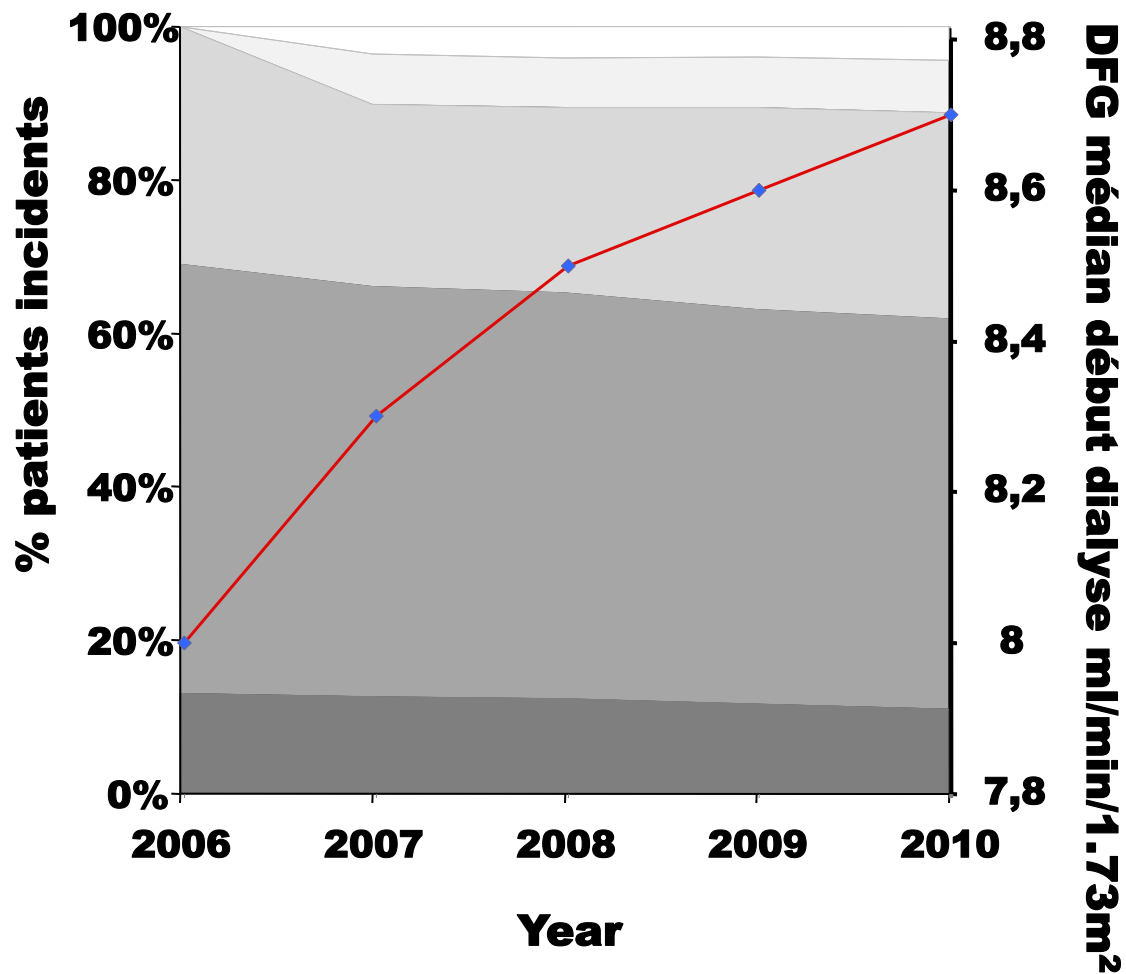
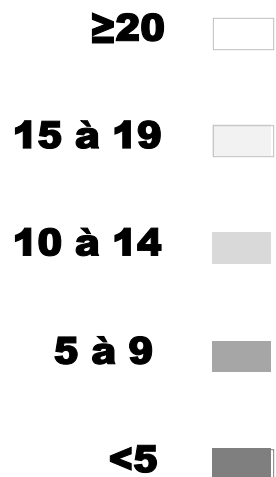


Pts IRCT incidents

DFGe (MDRD)ml/min/1.73 m²

Le DFGe au début de la dialyse ↗ en France

**DFGe début dialyse
ml/min/1.73 m²**



**Pourquoi débiter la dialyse
plus tôt ?**

Clairance créatinine totale et mortalité

680 pts USA & Canada

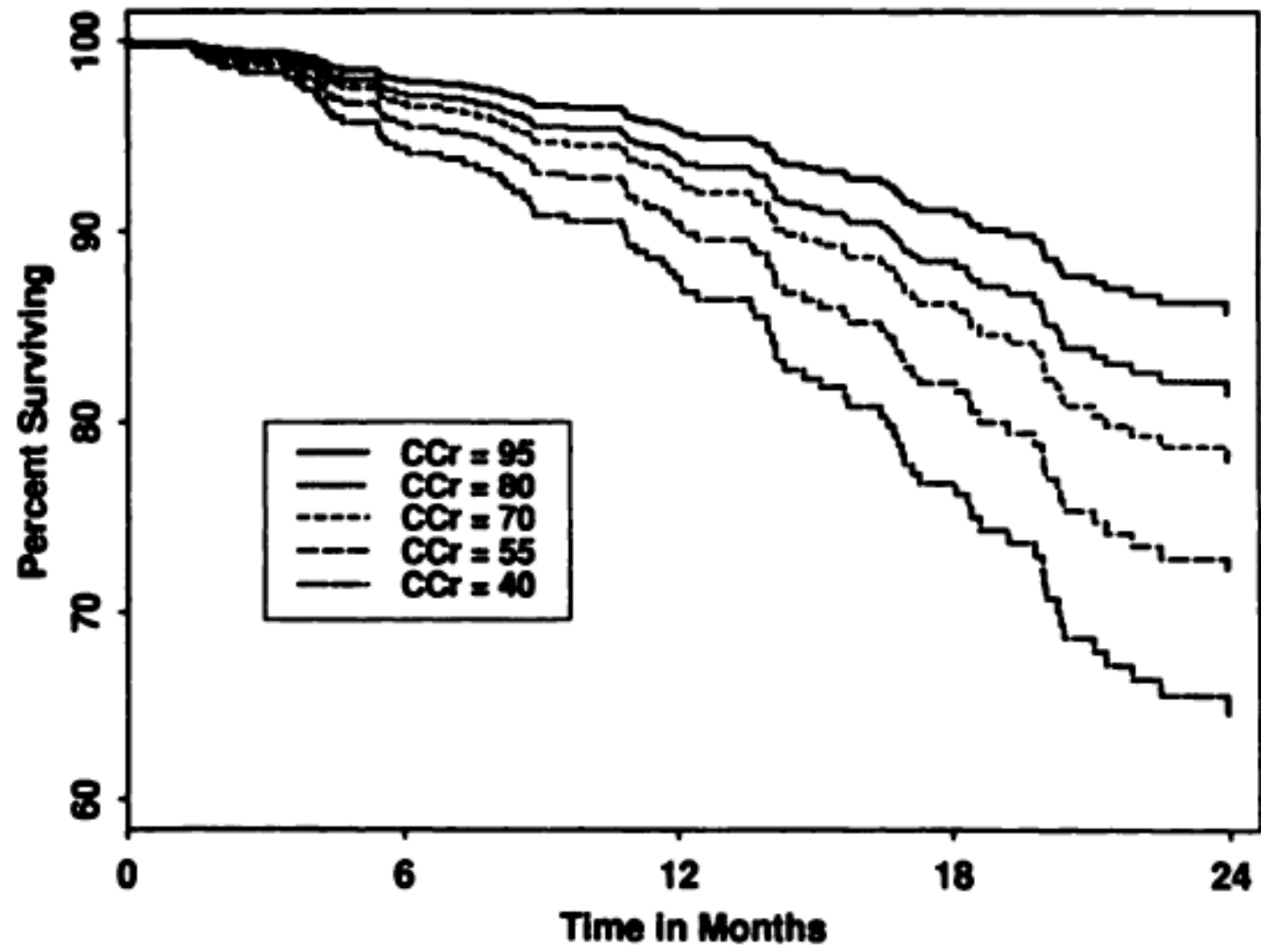


Figure 3. Predicted probability of patient survival by CCr.

Clairance créatinine totale et mortalité

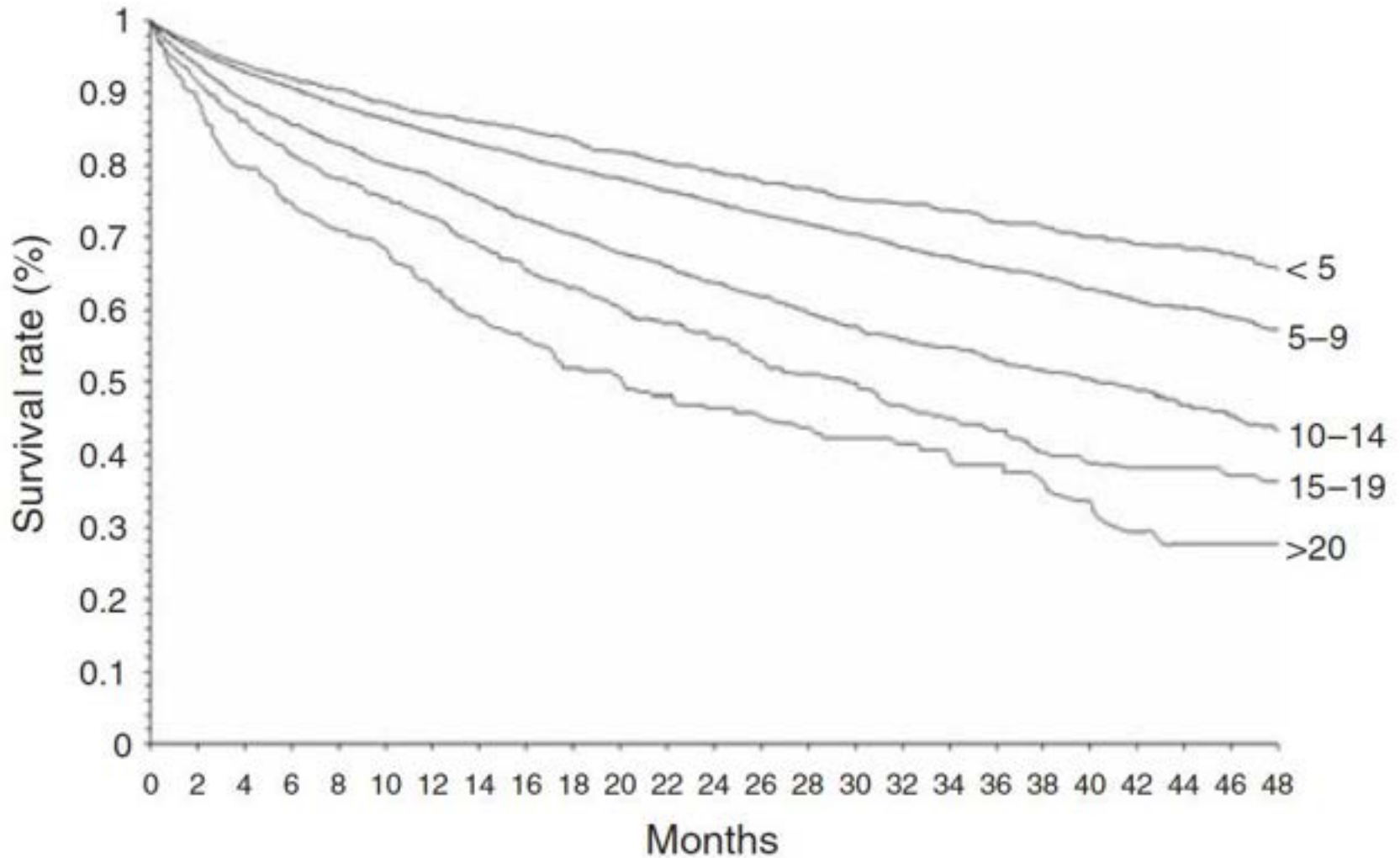
680 pts USA & Canada

Follow-Up (Months)	0	6	12	18	24
N	680	525	321	166	78
Kt/V	2.38	2.25	2.10	2.02	1.99^a
Peritoneal	1.67	1.67	1.68	1.66	1.70
Renal	0.71	0.58	0.41	0.39	0.28 ^a
CCr (1.73 m²)	83.0	74.7	68.3	65.7	61.6^a
Peritoneal	44.2	44.6	46.4	45.3	47.3 ^b
Renal	38.8	30.1	21.9	20.4	14.3 ^a
Nutrition					
Serum albumin (g/L)	34.9	35.1	35.1	35.1	35.2
NPCR (g/Kg/day)	1.04	1.03	0.97	0.96	0.99
SGA (0-7)	5.19	5.96	6.00	6.00	6.01 ^b
% LBM	62.6	63.3	63.5	63.1	65.3

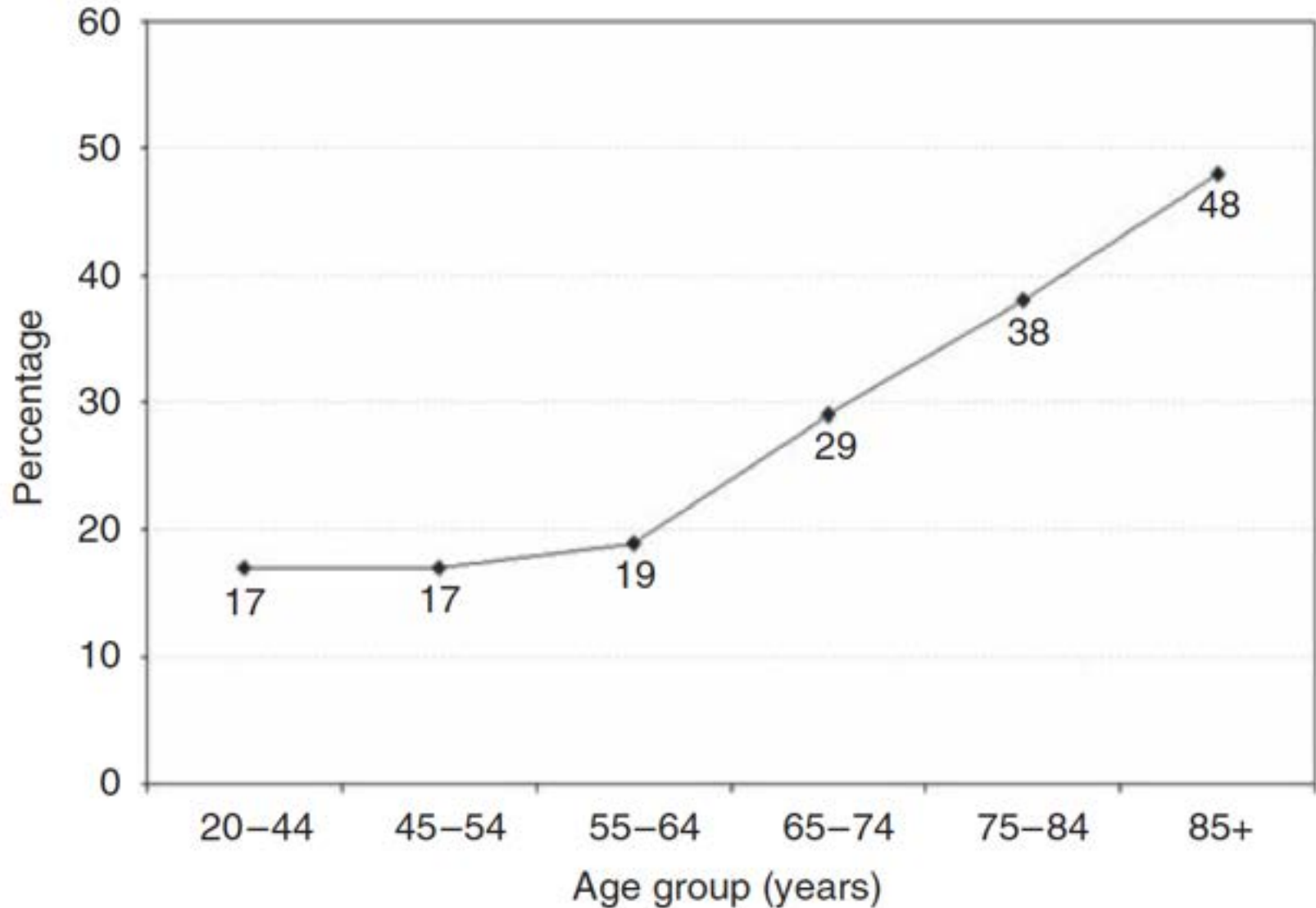
^a $P < 0.00001$, baseline versus 24 months (paired t test).

^b $P < 0.005$, baseline versus 24 months (paired t test).

Début précoce \Rightarrow \nearrow mortalité

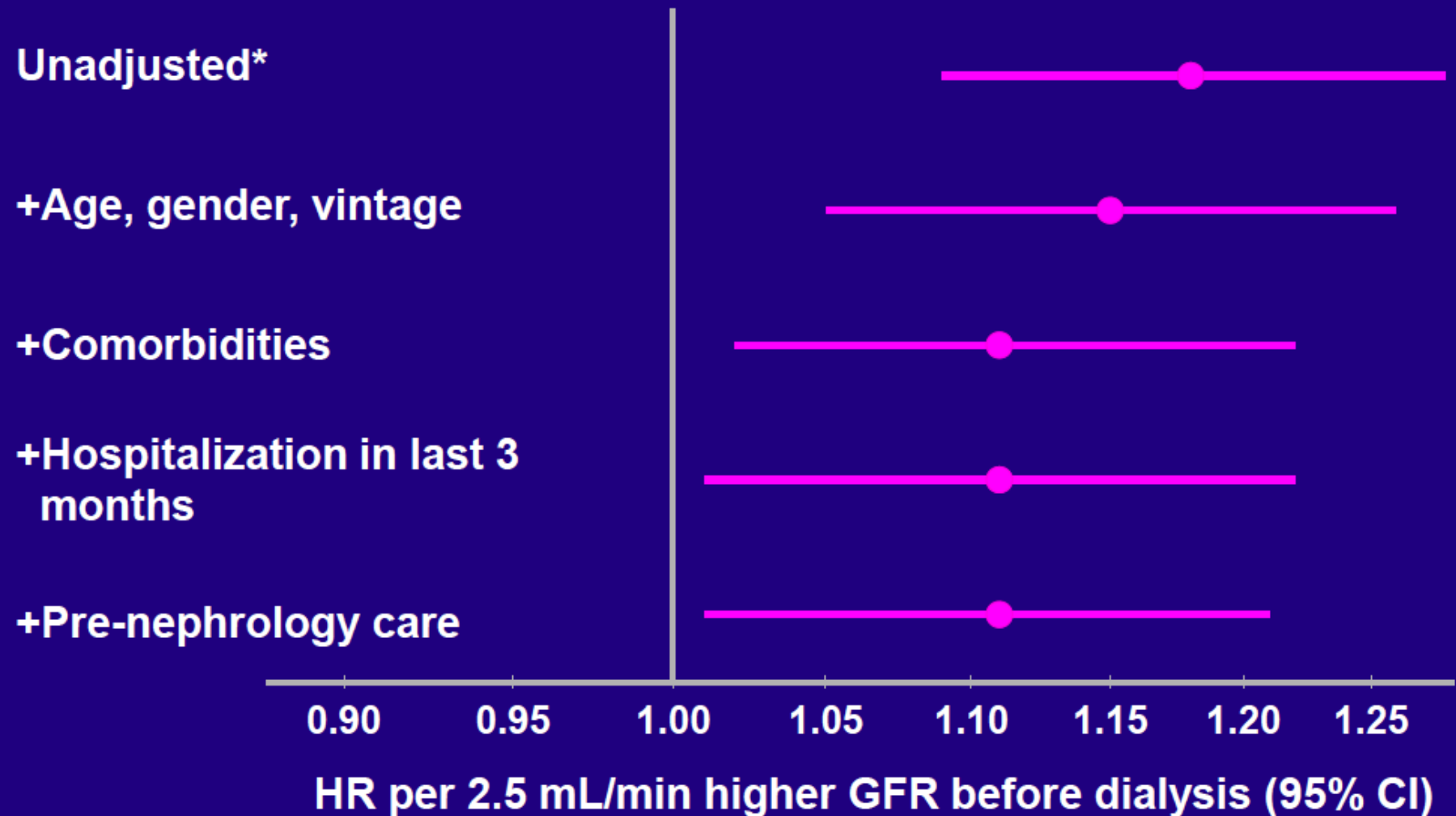


Âge début dialyse DFG_e>10 ml/min/1,73 m²



Mortality Risk by GFR at Dialysis Start

– *Effect of progressive adjustment* –



* Stratified by country (including US black, US non-black) and accounting for facility clustering
N=1301 DOPPS 4 (2009-2011) patients enrolled in dialysis within 120 days of starting dialysis; Time at risk left truncated on vintage time scale



Débuter la dialyse quand elle est incontournable

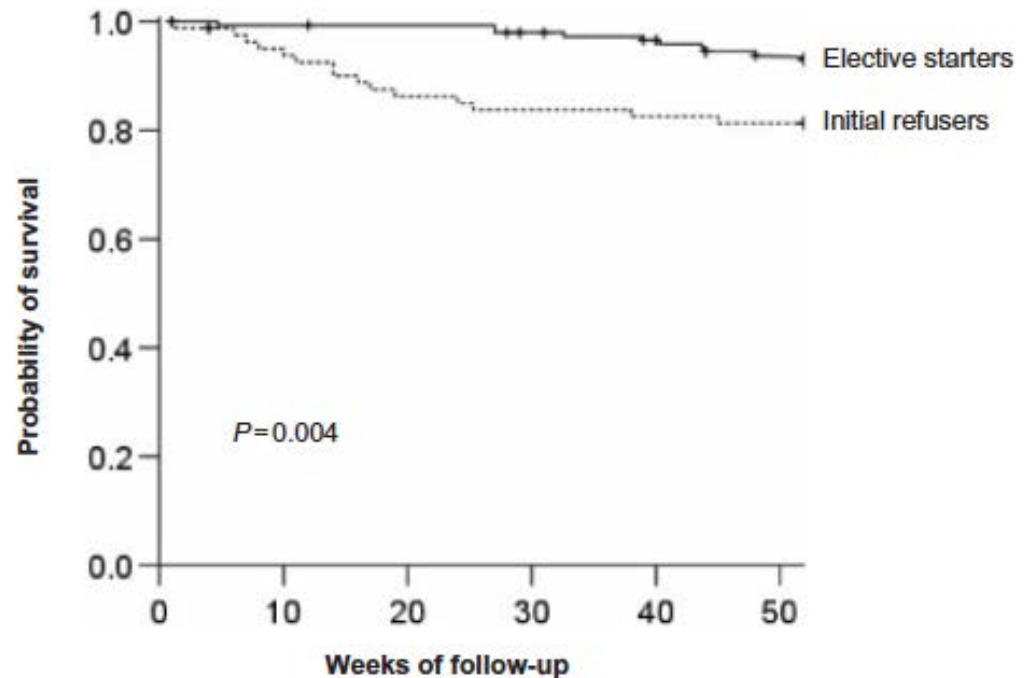
Indication indiscutables

- **Péricardite ou pleurésie**
- **Surcharge sodée réfractaire aux diurétiques**
- **Encéphalopathie et polynévrite urémiques**
- **Saignement d'origine urémique**
- **HTA incontrôlée**
- **Perturbations métaboliques sévères**
 - Hyperkaliémie
 - Acidose métabolique
 - Dyscalcémies
 - Hyperphosphorémie
- **Nausées, vomissements**
- **Dénutrition**

Début dialyse en attendant les symptômes

2002-2004, étude prospective
151 début électif DFG_e ≤ 10 ml/min
82 refus dialyse

55% des refus urgence urémique
48% DP



No. at risk						
Elective starters	151	148	147	143	138	131
Initial refusers	82	75	69	67	66	65

La réponse à la question du DFGe de début de la dialyse :

l'essai randomisé contrôlé

- étalon or**
- causalité**
- médecine basée sur les
preuves, etc.**

Dialyse précoce vs tardive

Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) study

■ Début précoce

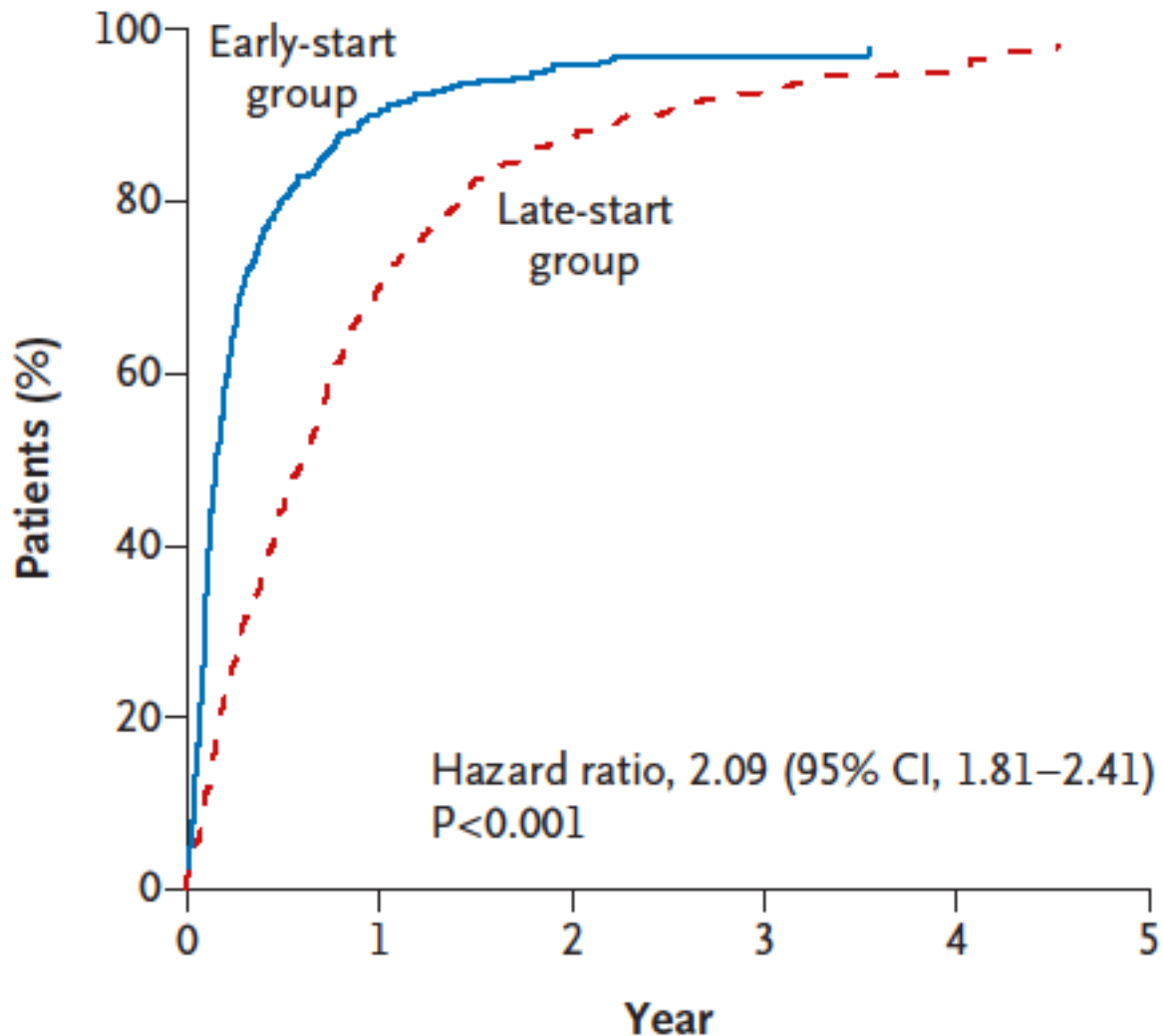
- Clairance créatinine estimée entre 10,0 et 14,0 ml/min

■ Début tardif

- Clairance créatinine estimée entre 5,0 et 7,0 ml/min

Dialyse précoce vs tardive

Time to Start of Dialysis

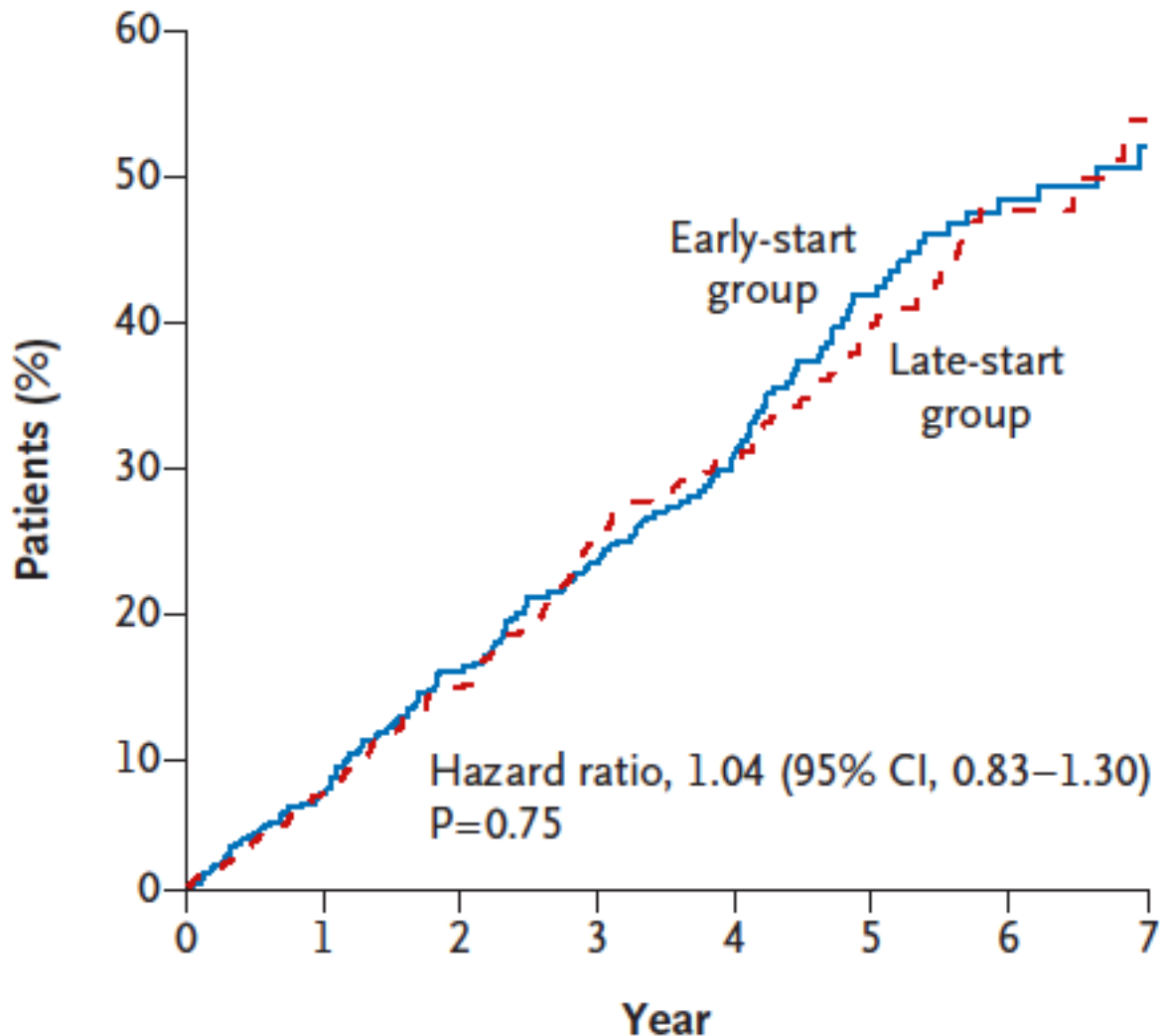


No. at Risk

Early start	404	35	12	8	2	1
Late start	424	118	45	21	9	3

Dialyse précoce vs tardive

Time to Death



No. at Risk

Early start	404	358	305	249	177	99	59	32
Late start	424	385	333	254	187	115	60	32

Dialyse précoce vs tardive

Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) study

	Précoce	Tardif	Différence
Tps randomisation – dialyse	1,8 mois (IC95% 1,6 – 2,23)	7,4 mois (IC95% 6,23 – 8,27)	<0,001
Cockcroft-Gault	12,0 ml/min	9,8 ml/min	≠ 2,2 ml/min (IC95% 1,8 – 2,6)
MDRD	9,0 ml/min/1,73 m ²	7,0 ml/min/1,73 m ²	
Violations protocole	18,6% pts avec CICr<10,0 ml/min	75,9% pts avec CICr>7,0 ml/min	

Spécificités IDEAL

Initiating Dialysis Early and Late (IDEAL) study

■ Abord de dialyse

4% groupe précoce et 8% tardif KT temporaire

■ Type de dialyse

60% pts en DP

■ État nutritionnel

IMC 29 kg/m²

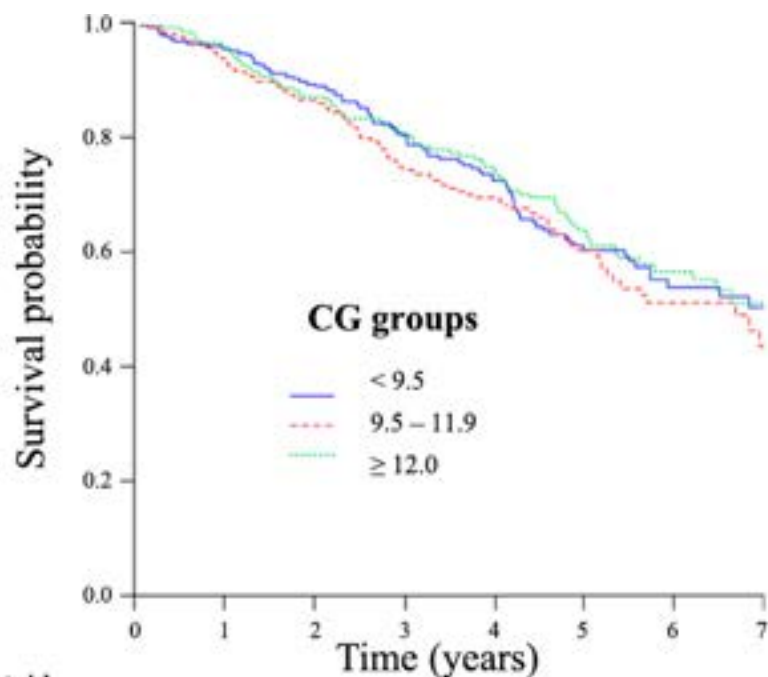
Albuminémie 38,4 g/l

⇒ **patients très sélectionnés**

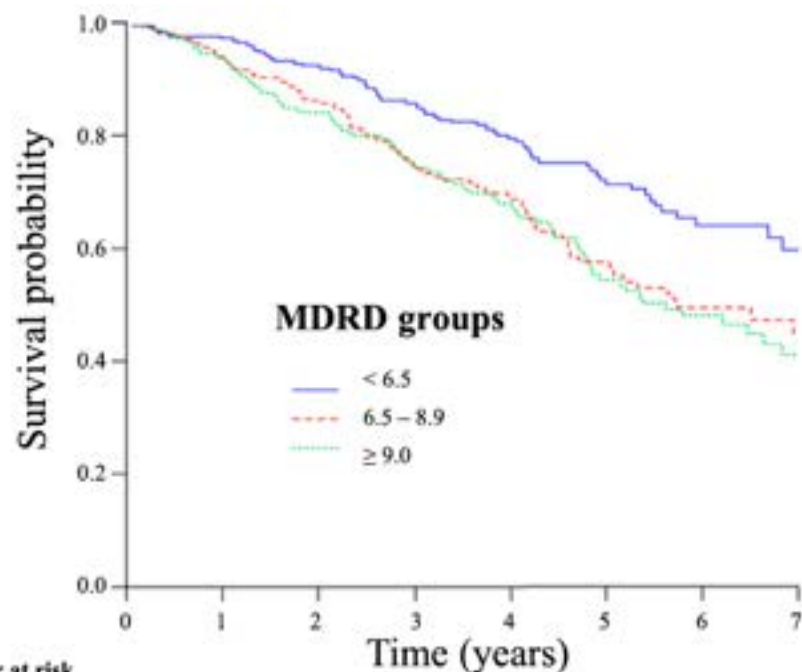
**La notion de début précoce
ou tardif de la dialyse a-t-elle
un sens ?**

**L'évaluation du DFG est-elle précise dans la
MRC stade 5 ?**

IDEAL : survie fonction DFGe début dialyse



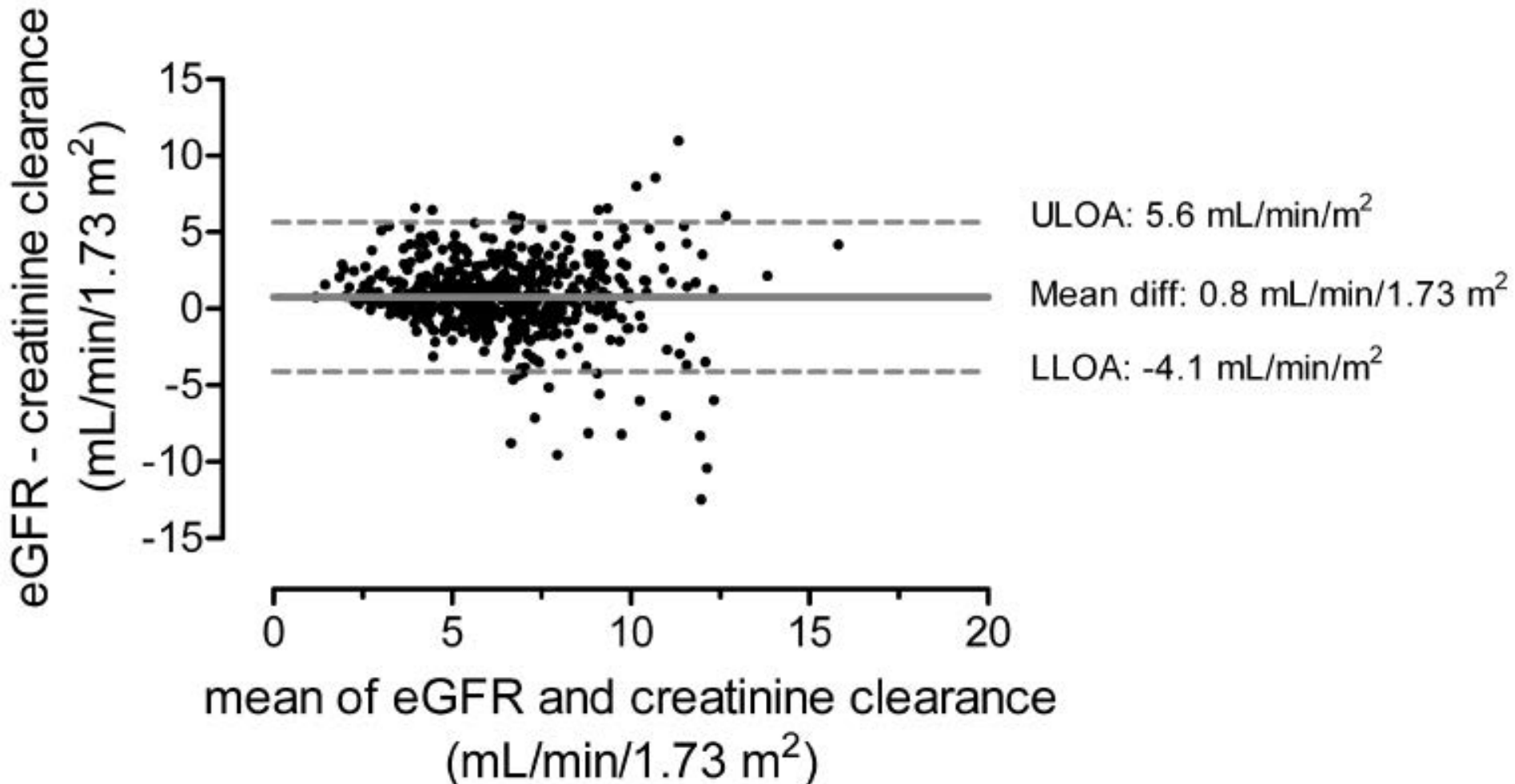
Number at risk	0	1	2	3	4	5	6	7
< 9.5	248	234	210	172	127	76	41	25
$9.5 - 11.9$	256	236	201	148	107	62	35	16
≥ 12.0	264	240	204	167	124	72	40	21



Number at risk	0	1	2	3	4	5	6	7
< 6.5	248	234	210	172	127	76	41	25
$6.5 - 8.9$	256	236	201	148	107	62	35	16
≥ 9.0	264	240	204	167	124	72	40	21

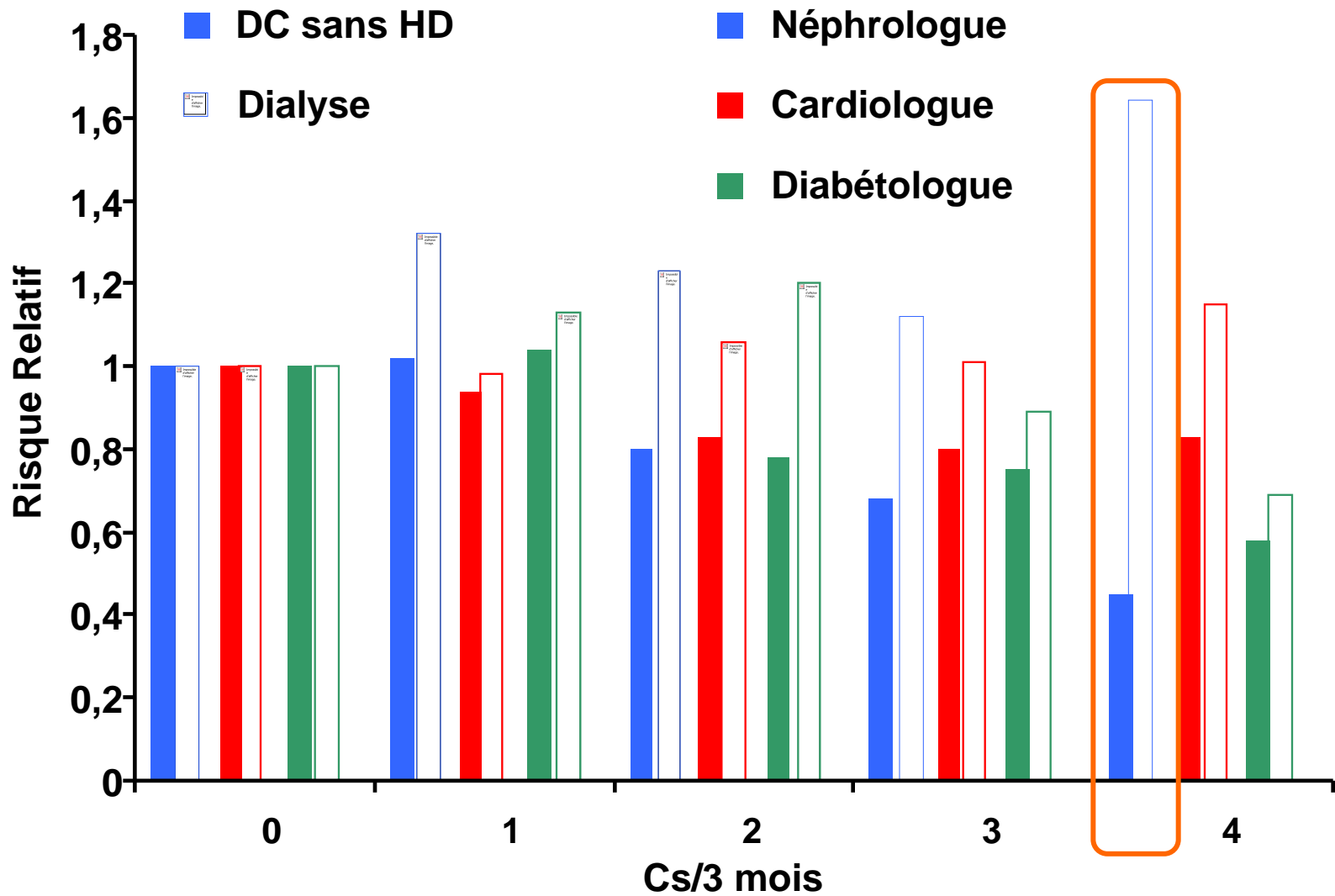
MRC stade 5 : formule MDRD

569 pts début dialyse : Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis



**Le suivi néphrologique : un
élément déterminant du pronostic
en dialyse**

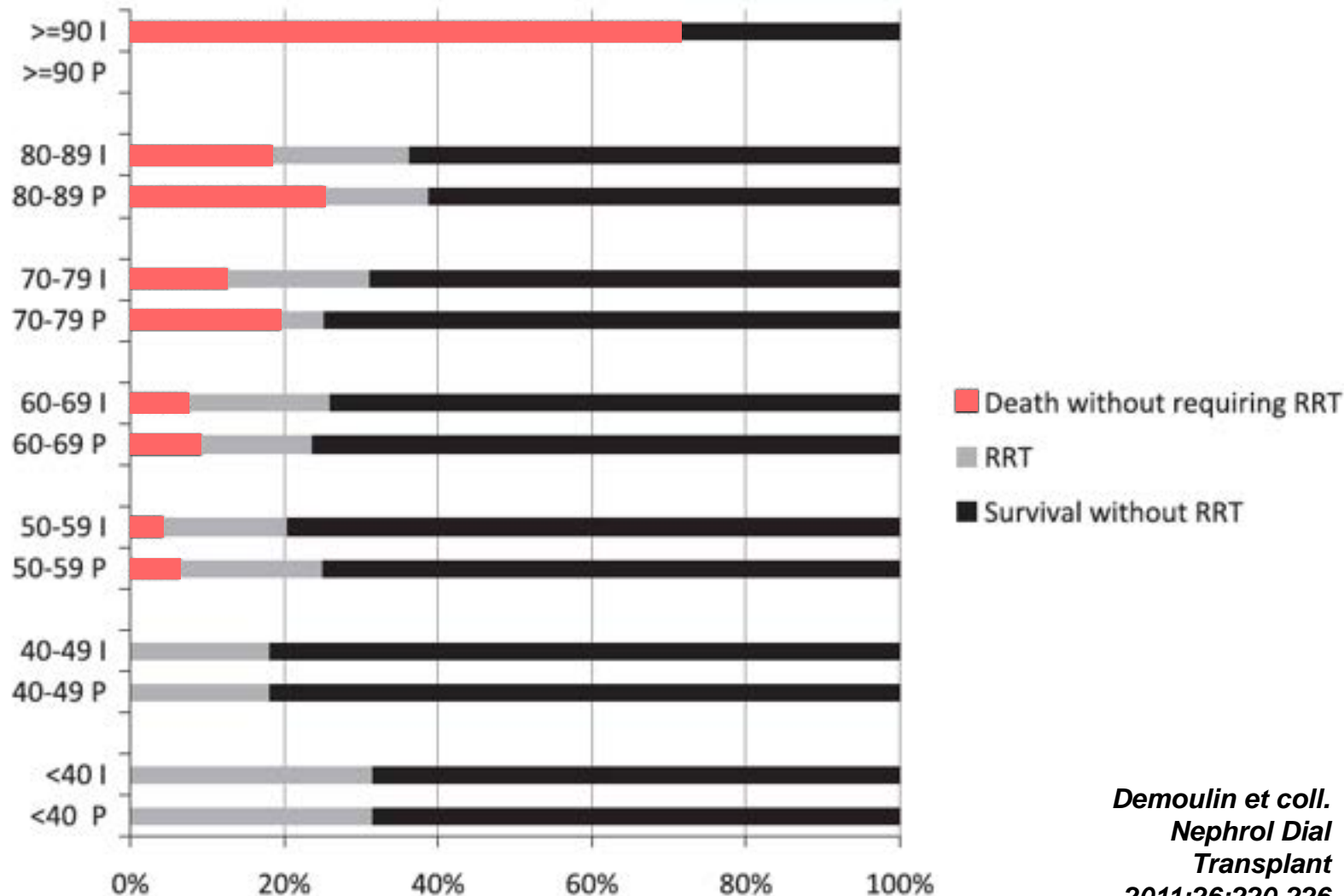
Suivi par spécialistes et devenir diabétiques



MRC 4 : préparer la dialyse est utile

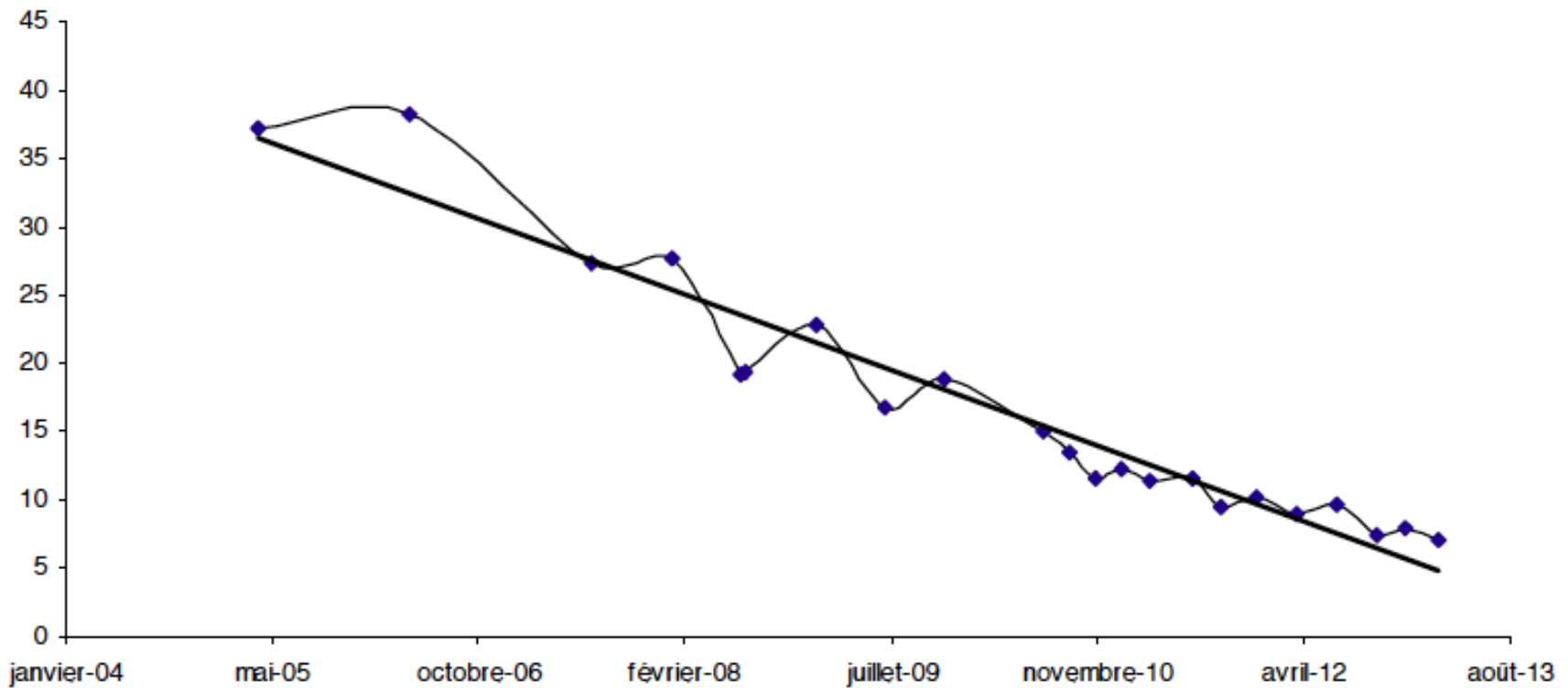
386 pts MRC 4 ; suivi 23,4 mois

47 pts dcd (12,1%) sans EER ; 59 pts début EER (15,3%)



Femme, née en 1953, PKR

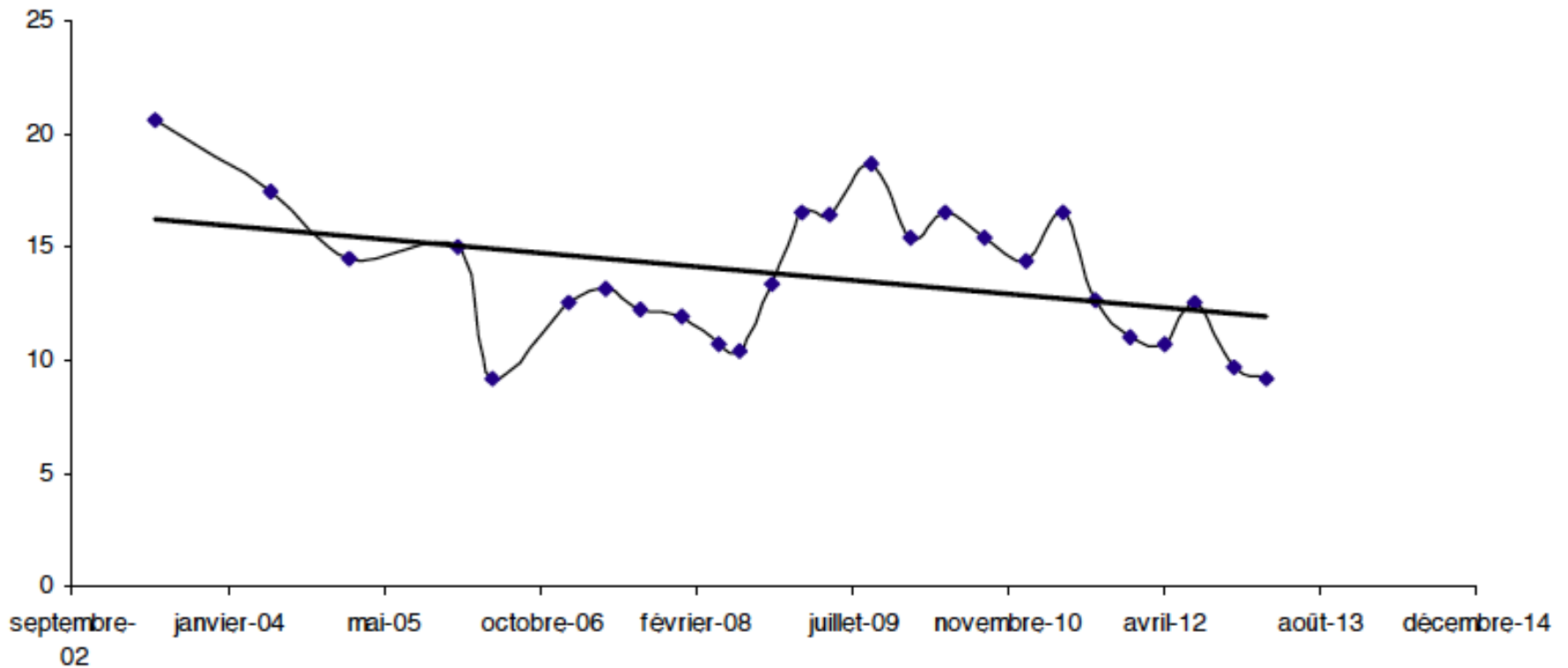
Evolution de la filtration glomérulaire



Evolution par mois : $-0,34 \text{ mL/min/1,73m}^2$

Femme, née en 1954, GN à IgA

Evolution de la filtration glomérulaire



Evolution par mois : 0,00 mL/min/1,73m²

Le choix de la technique de dialyse

Essai randomisé HD vs DP

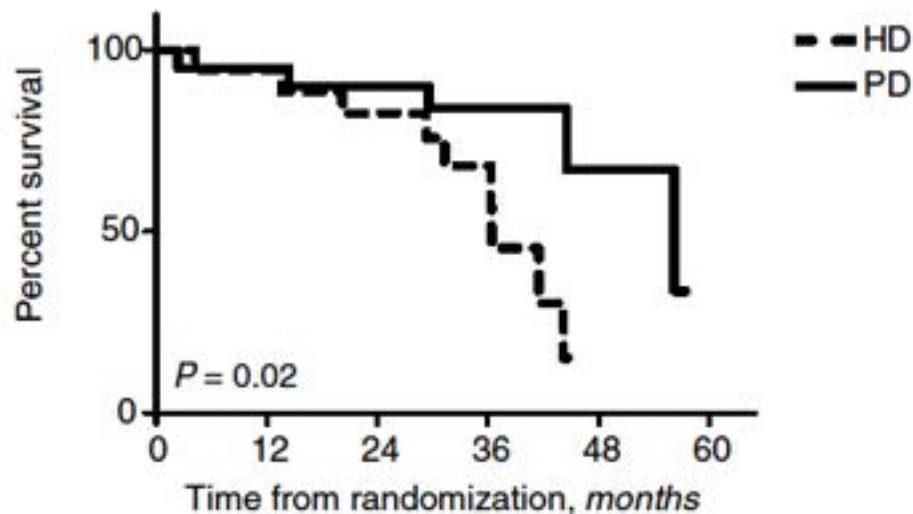
Pts incidents 38 centres Pays-Bas, RCT HD vs DP

Obj. I : score quality-adjusted life year (QALY)

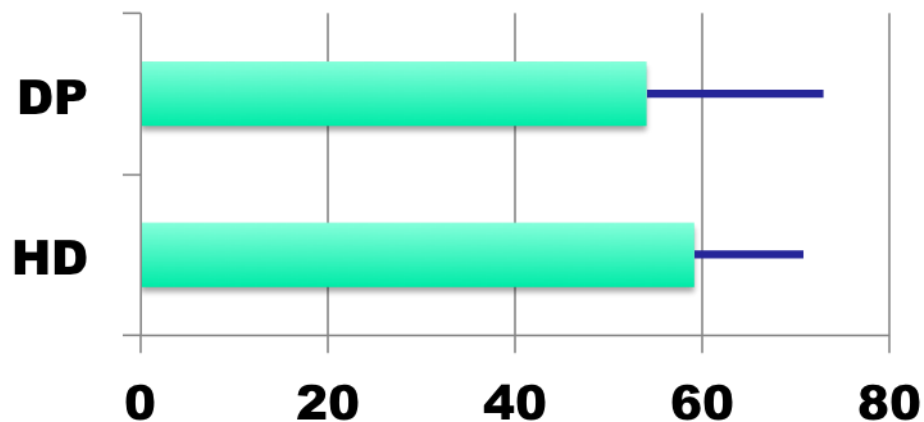
Obj. II : survie

Taux inclusion bas → arrêt.

38 pts, 18 HD, 20 DP



QALY à 2 ans

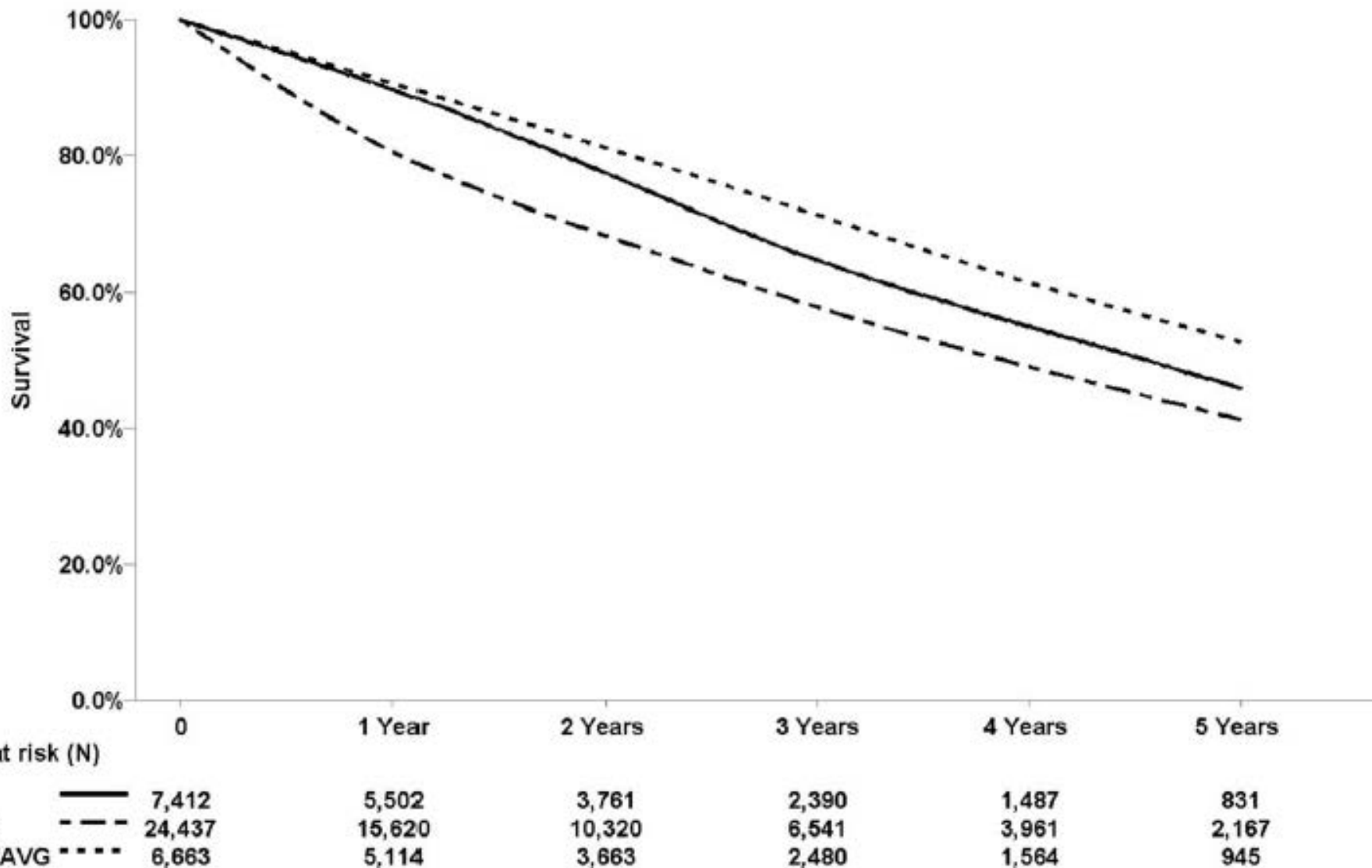


Number at risk

HD	18	16	12	6	0	—
PD	20	19	18	12	2	0

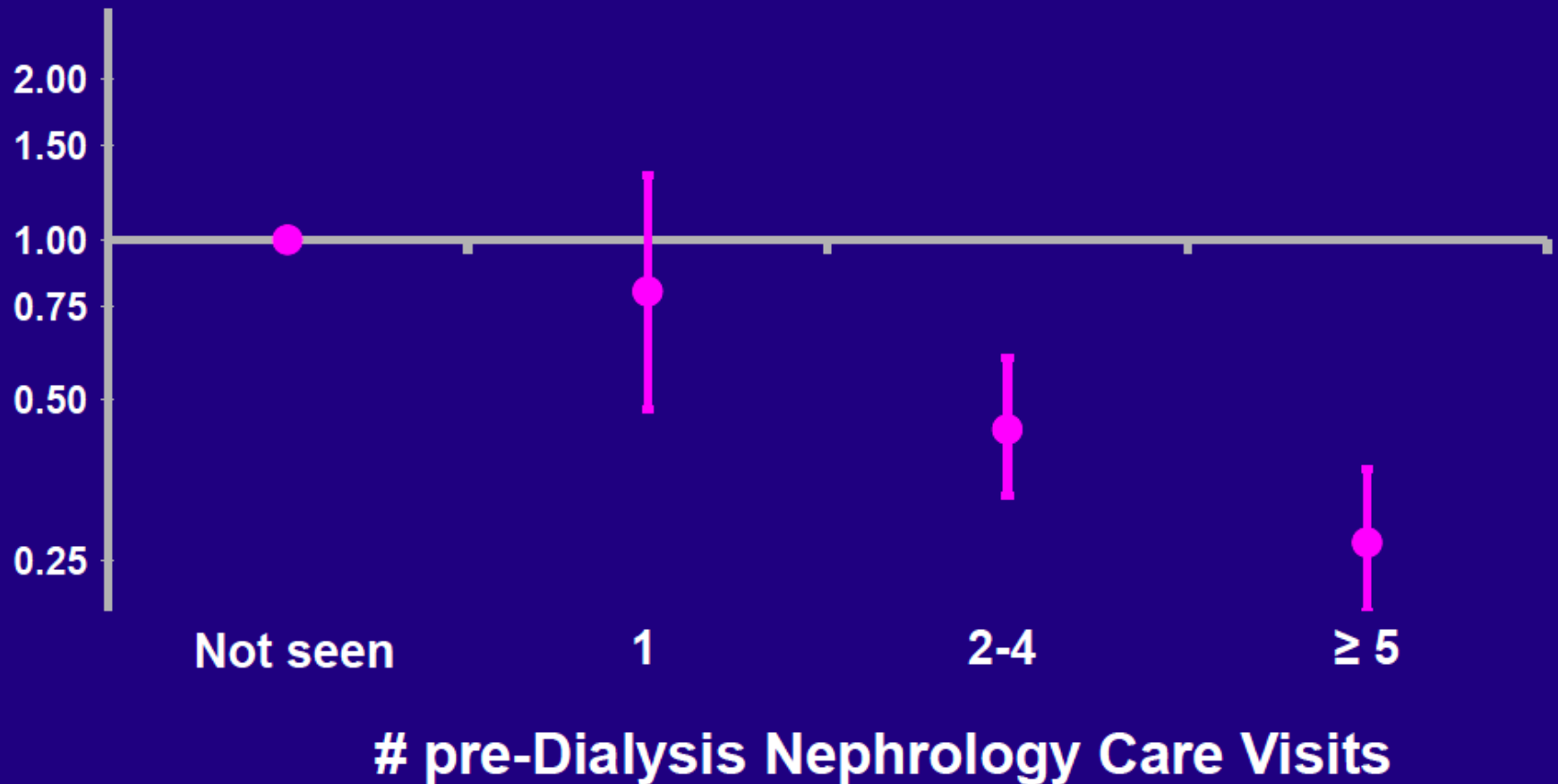
Cathéter d'hémodialyse et survie à 1 an

40 526 pts Canadian Organ Replacement Register (2001-2008)



Pre-dialysis Visits and Catheter Use in US Incident HD Patients (first 30 days)

Odds Ratio (95% CI)



Models adjusted for age, sex, black race, 13 comorbidities, and accounted for facility clustering effects (n=1,736 incident HD patients [enrolled within 30 days after start of HD] in US-DOPPS 1 and 2 [1996-2004]); unpublished data

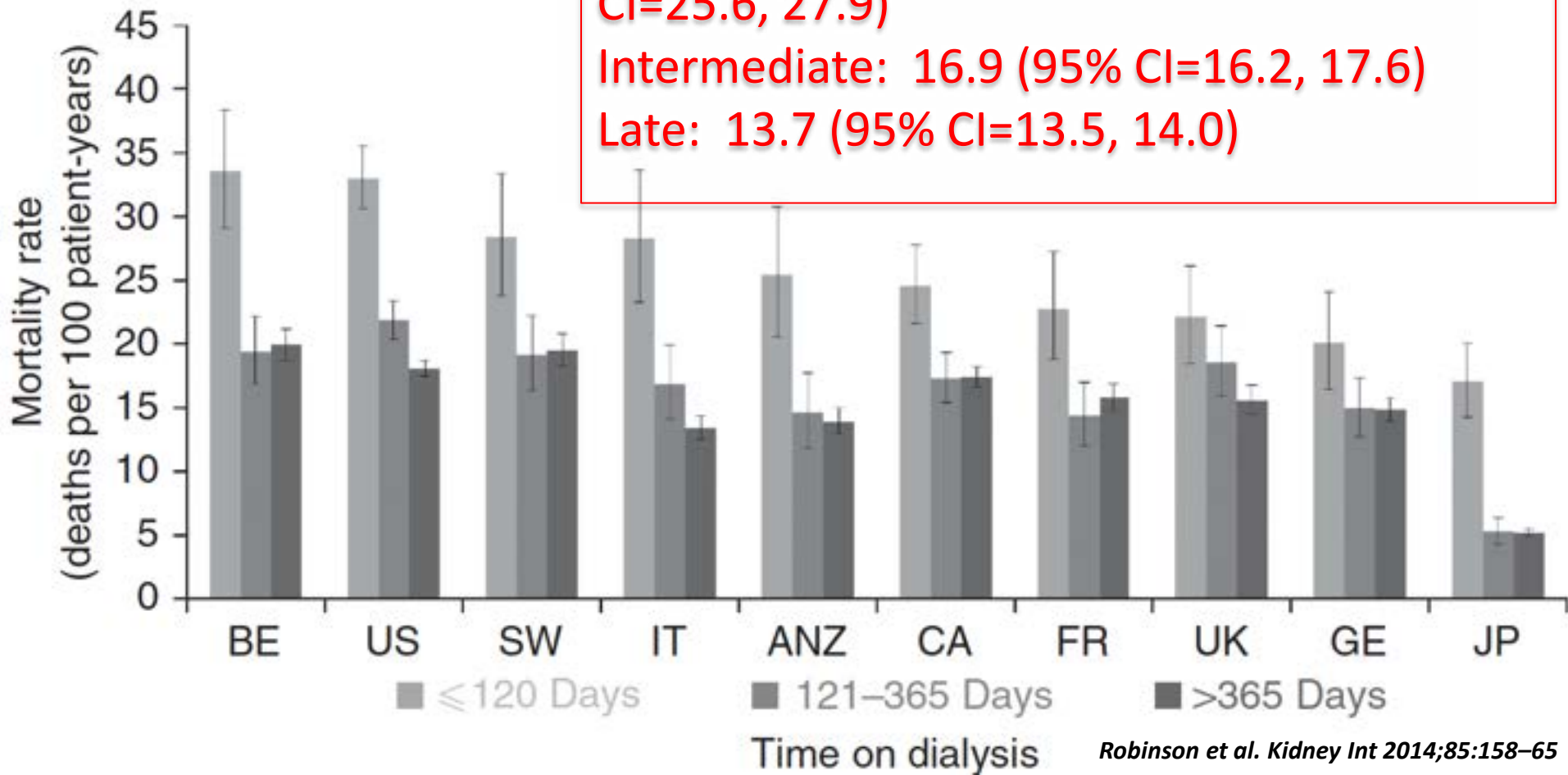
La mortalité est plus importante juste après le début de la dialyse

Mortality in the early period of dialysis

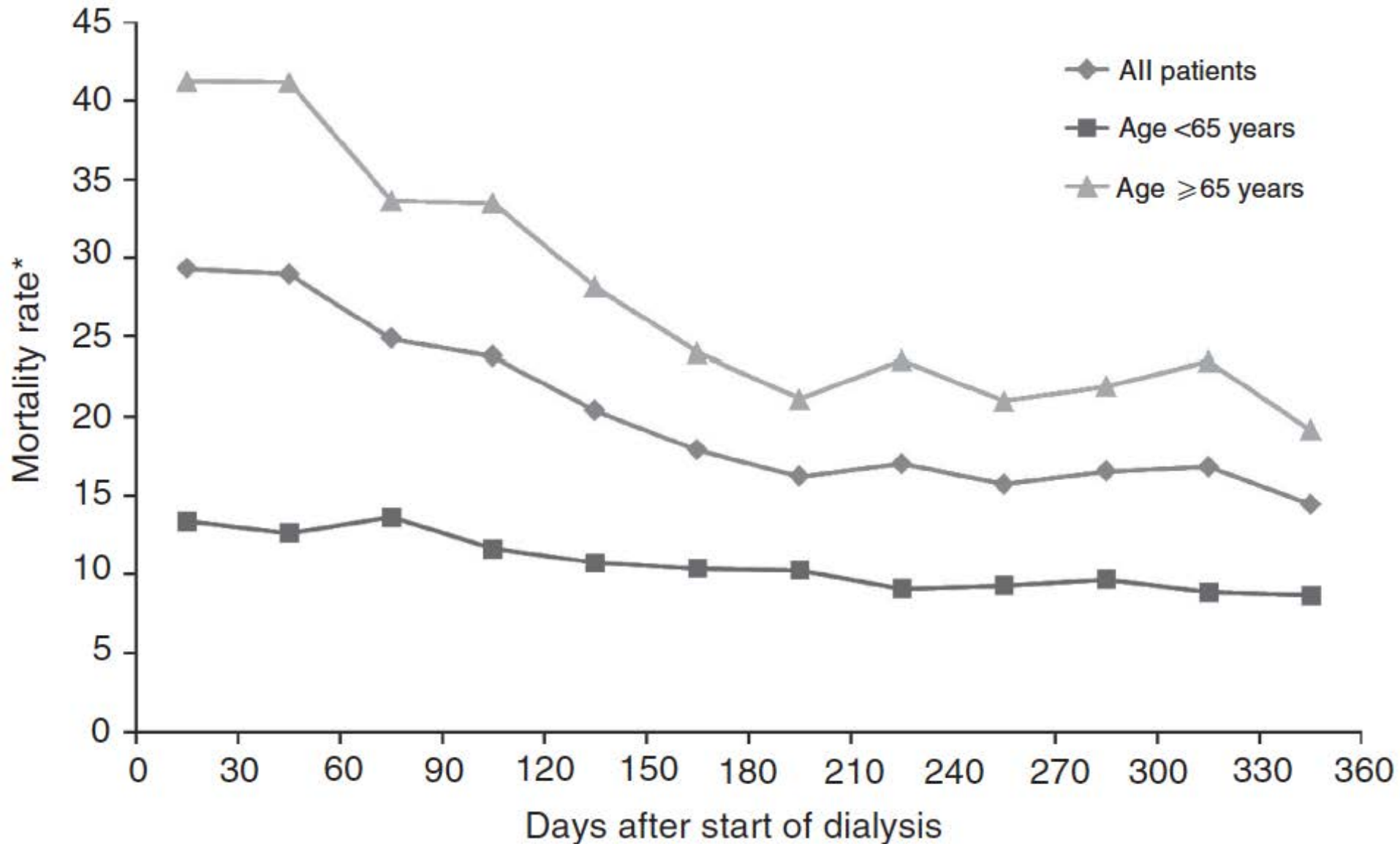
Early: 26.7/ 100 patients-years (95% CI=25.6, 27.9)

Intermediate: 16.9 (95% CI=16.2, 17.6)

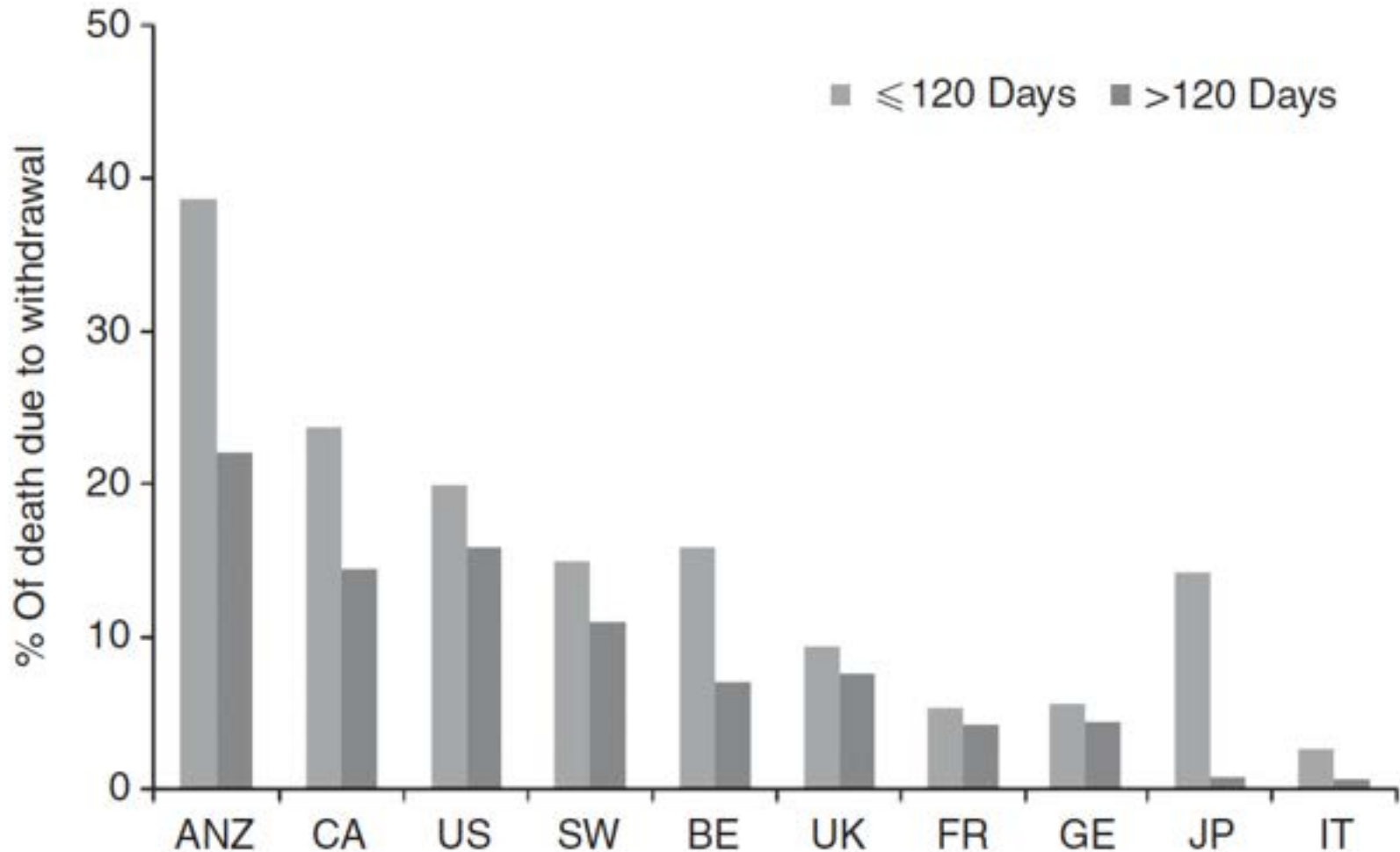
Late: 13.7 (95% CI=13.5, 14.0)



Mortality rates in the first year of dialysis



Early mortality by withdrawal from dialysis



Recommandations Européennes

■ Guideline I.3

- (2) In patients with a GFR <15 mL/min/1.73m², dialysis should be considered when there is one or more of the following: symptoms or signs of uraemia, inability to control hydration status or blood pressure or a progressive deterioration in nutritional status. It should be taken into account that **the majority of patients will be symptomatic and need to start dialysis with GFR in the range 9–6 mL/min/1.73m²** (1A Strong recommendation based on high-quality evidence).

Synthèse

■ Priorités

- **Stabiliser la MRC**, corriger ses conséquences
- **Tx pré-emptive** > Transplantation > Dialyse
- Dialyse vs. traitement conservateur

■ Début de la dialyse

- Période à risque
- **Amalgame** dialyse tardive et absence suivi MRC
- PEC multidisciplinaire. Cs d'annonce ?

■ Évaluation du stade évolutif de la MRC

- DFGe peu fiable, ne résume pas la MRC → **Score** ?
- Suivi **longitudinal**

Le choix des mots

~~**Prédialyse**~~
~~**IRC terminale**~~

MRC stade 5

Préparation à la dialyse

