



Mesure de l'INR au doigt
P Meurin. Les Grands Prés

Une vieille histoire hors de France



1986 Une étudiante allemande veut s'autocontrôler : KC1A Amelung

1987 Dr Bernardo (Allemagne) 1ère étude sur l'Auto-Contrôle de l'INR

Roche

Diagnostics



1993 CoaguChek™



2005 CoaguChek XS
2006 Coaguchek XS plus



1999 CoaguChek S



1996 CoaguChek "New"

CoaguChek XS

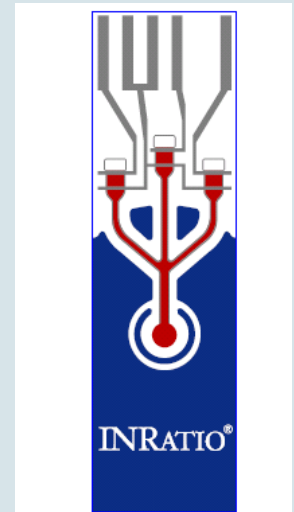


Les 2 principaux systèmes



Diagnosics

CoaguChek XS et XS plus



INRatio®

BIODIS

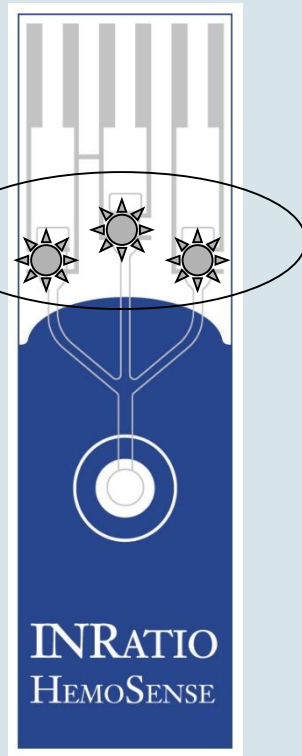
Bandelette réactive



Electrodes

Zone de mesure

Puits échantillon



- **Facteur tissulaire avec ISI ≈ 1**
(Phospholipides du patient \rightarrow **SAPL**)
- **3 tests en parallèle :**
 - TQ / INR patient
 - 2 contrôles (normal et pathologique)
- **Les CQ quantitatifs** intégrés dans chaque bandelette
 - valident l'intégrité de la bandelette
 - valident le test (qualité échantillon + linéarité de la méthode)
- **Systeme linéaire de 0,7 à 7,5**
- **Conservation à Température ambiante**

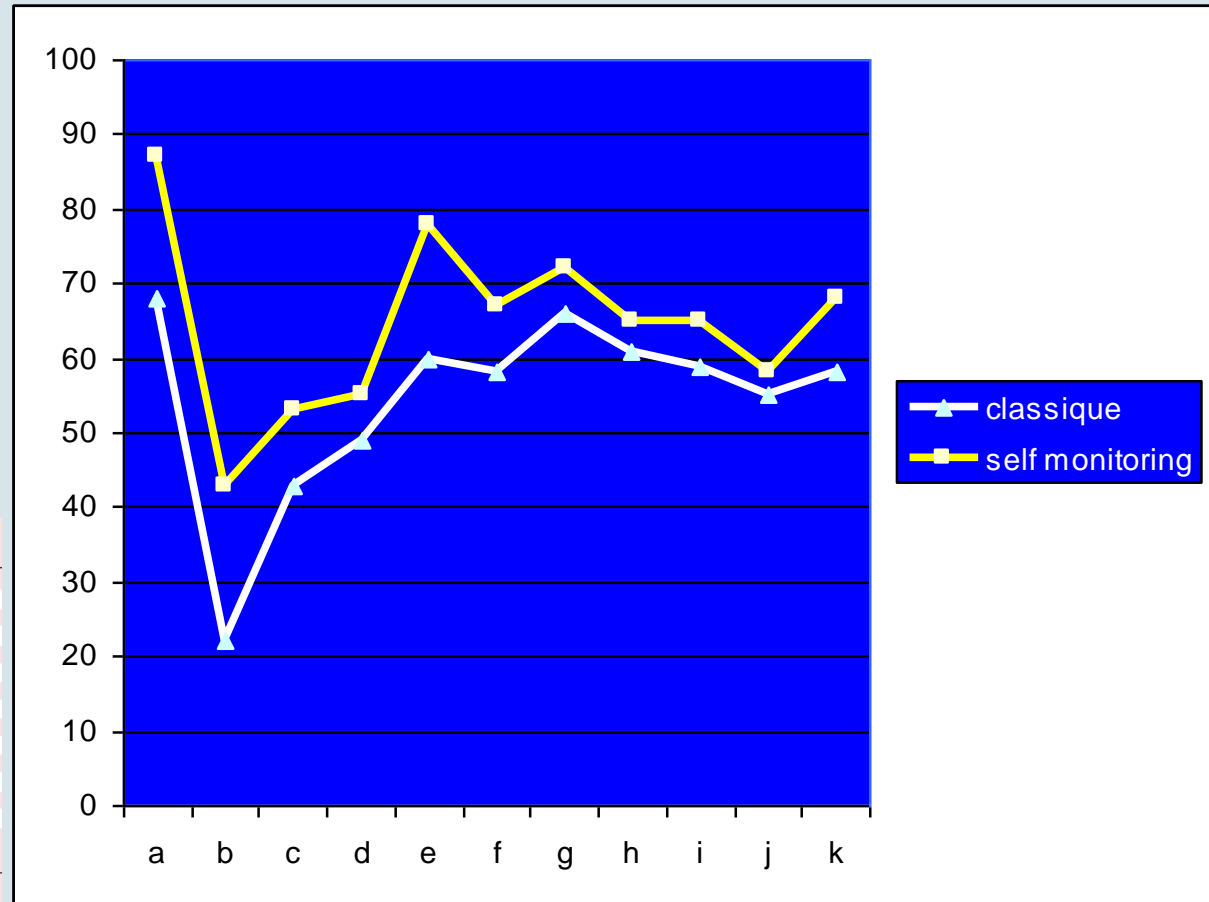


Résultats de la méta-analyse

- 14 essais
 - Self monitoring ou self monitoring + self adjustment
 - Comparés à suivi conventionnel
 - 3049 patients
 - 2 à 24 mois de suivi



% d'INR dans la zone cible dans 14 études



| m | Mean INR within target range (%) | | p |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------|
| | Control group | Self-monitoring group | |
| White 1989 ^a | 68 | 87 | <0.001 |
| Horstkotte 1998 ^b | 22.3 | 43.2 | <0.001 |
| Sawicki 1999 ^c | 43.2 | 53 | 0.22 |
| Beyrh 2000 ^d | - | - | |
| Cromheecke 2000 ^e | 49 | 55 | 0.06 |
| Kortke 2001 ^f | 60.5 | 78.3 | <0.001 |
| Sidhu 2001 ^g | 58 | 67.60 | <0.0001 |
| Fitzmaurice 2002 ^h | 66 (61-71)* | 72 (65-80)* | NS |
| Gadisseur 2003 ⁱ | 61.3 | 65 | 0.14 |
| Gardiner 2004 ^j | - | - | |
| Khan 2004 ^k | - | - | |
| Sunderji 2004 ^l | 58.7 (5.8)† | 64.8 (5.9)† | 0.23 |
| Menendez-Jandula 2005 ^m | 55.6 (19.6)† | 58.6 (14.3)† | 0.02 |
| Voller 2005 ⁿ | 58.5 (19.8)† | 67.8 (17.6)† | 0.0061 |

NS=non-significant (actual value not given). *95 % CIs. †SDs.

Table 2: Mean INR within target range



Evènements thromboemboliques

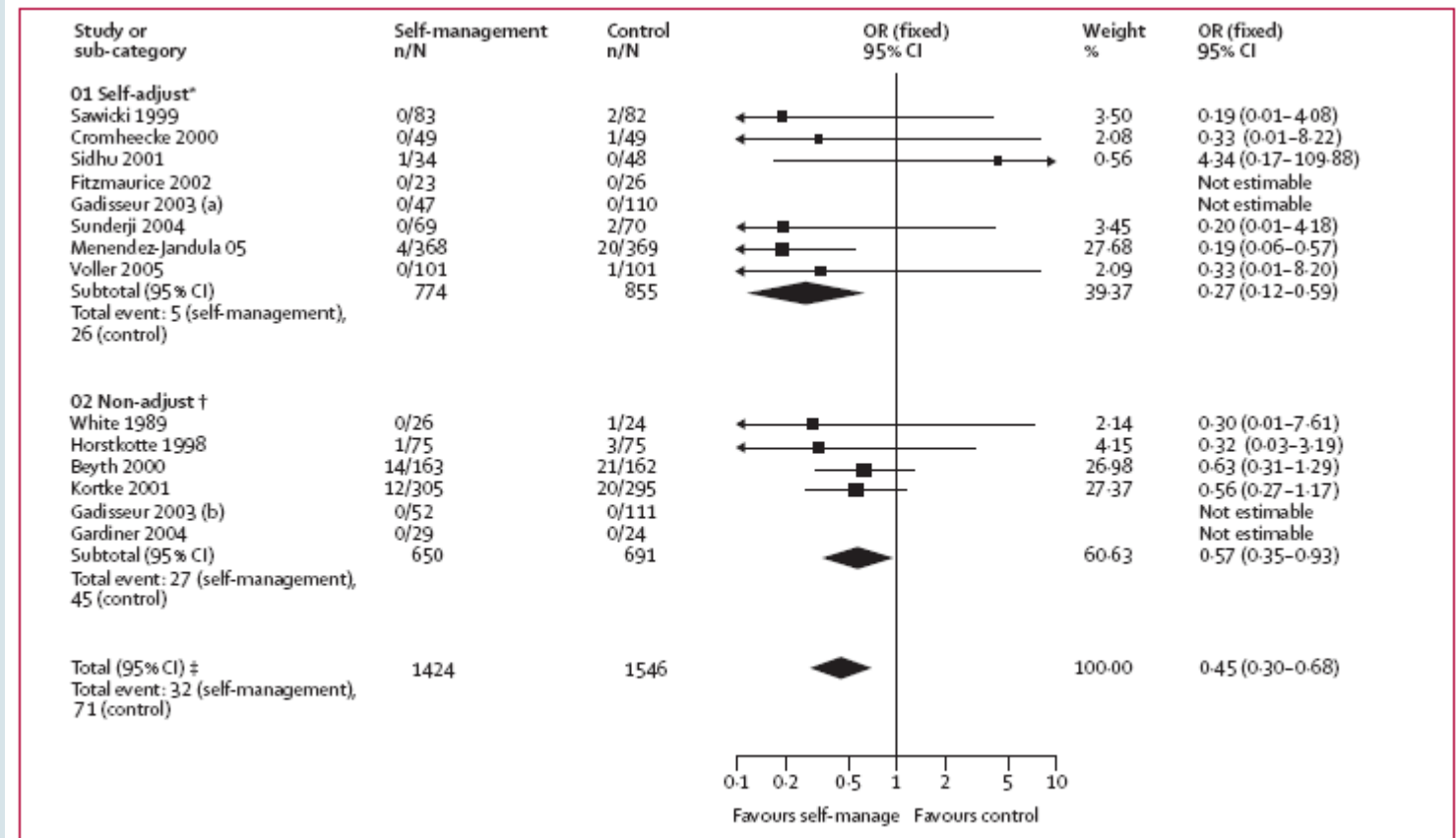


Figure 2: Self-monitoring and thromboembolic events from fixed-effects model



Evènements Hémorragiques

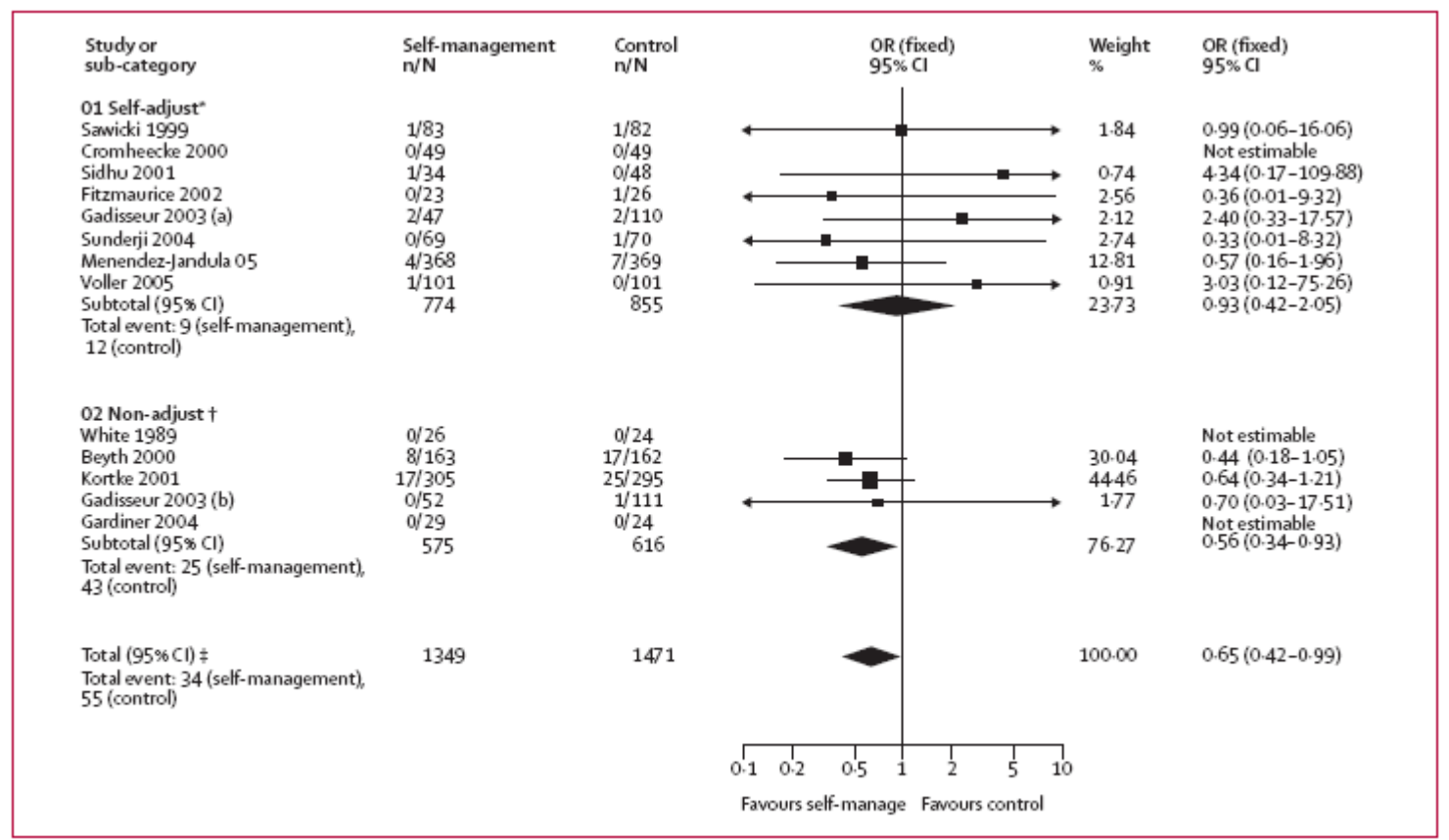


Figure 3: Self-monitoring of major haemorrhage from fixed-effects model



Mortalité totale

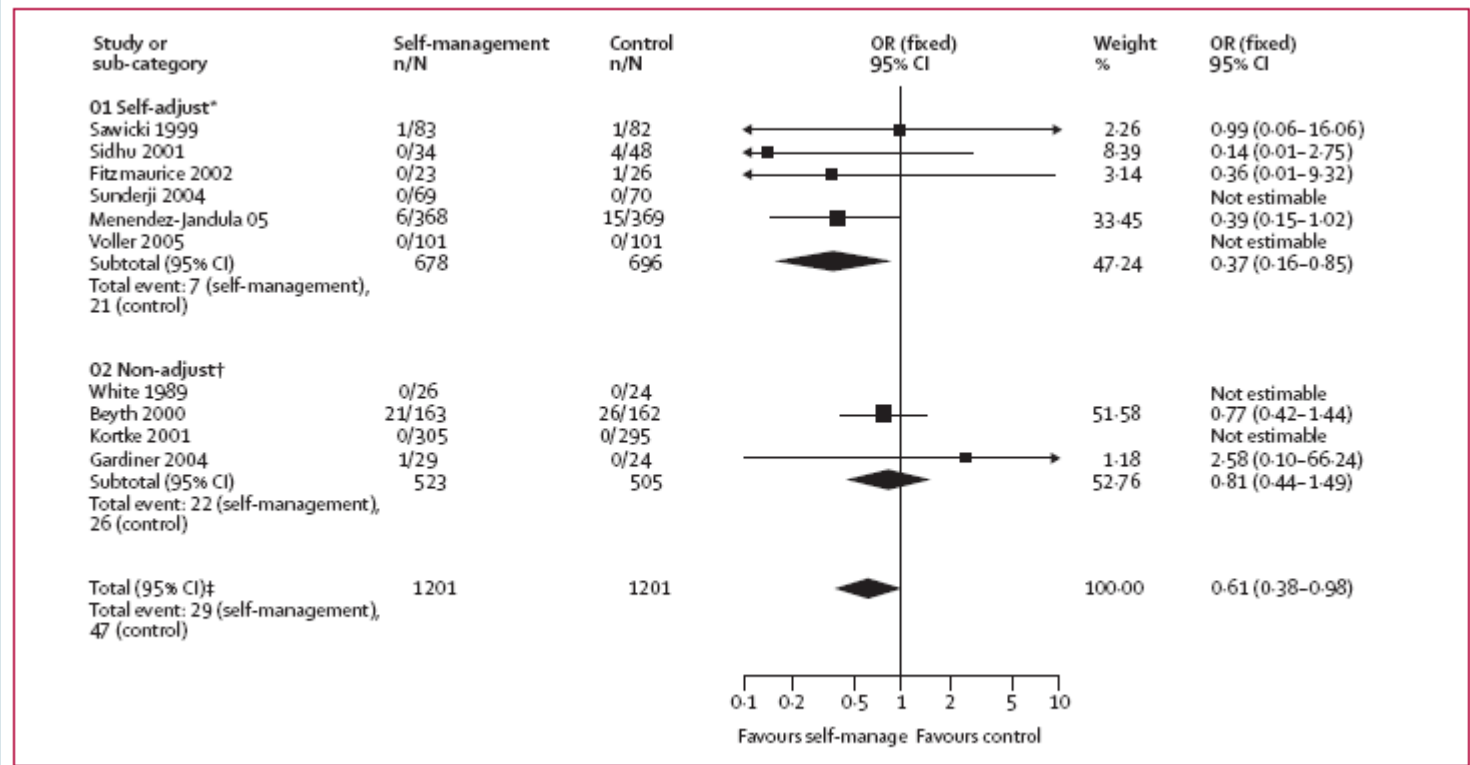
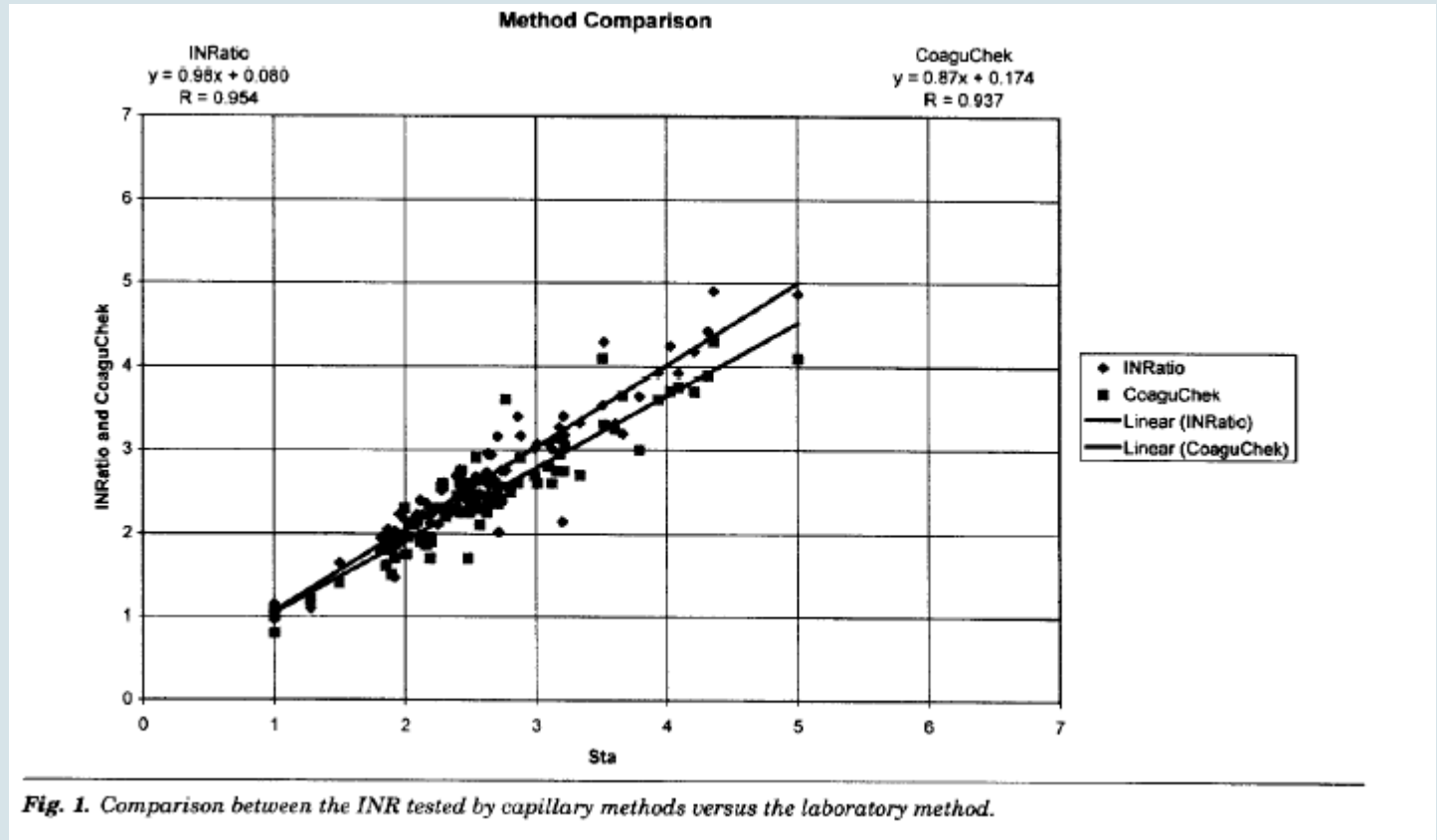


Figure 4: Self-monitoring and death from fixed-effects model

Corrélation avec résultats du laboratoire



Coefficients de corrélation : INR ratio/labo : 0.954; Coaguchek/labo : 0.937



Questions

- Aspects médico légaux
- Validés chez le malade sous avk au long cours
 - Validité lors du relais Héparine-avk¹ ?
 - Hors relais : $r = 0.94$
 - En relais (n=40) : $r = 0.83$
 - Validité en post-op précoce ?
- Coût/efficacité

(1) Burri S. Schweiz Med Wochenschr. 1998; 128 : 1723-9