



## Prévention de l'insuffisance rénale aiguë post-chirurgie cardiaque : revue systématique de la littérature et méta-analyse des interventions non pharmacologiques

Geoffroy Hariri, Lucie Collet, Lucie Duarte, Guillaume L. Martin, Matthieu Resche-Rigon, Guillaume Lebreton, Adrien Bouglé et and Agnès Dechartres

### Objectif

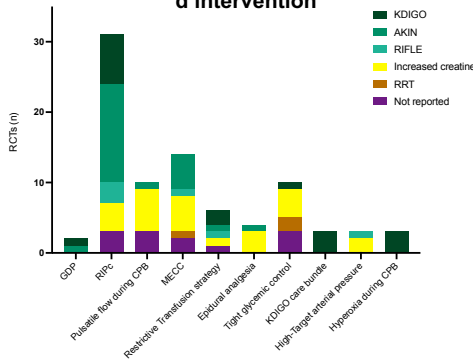
Evaluer l'efficacité des interventions non-pharmacologiques dans la prévention de l'insuffisance rénale aiguë après une chirurgie cardiaque

### Méthode

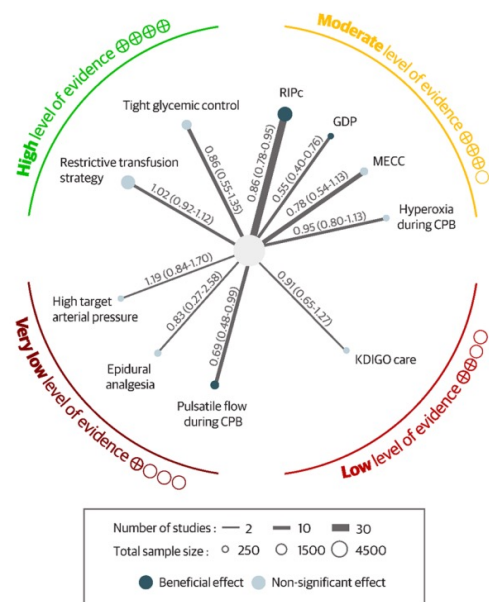
- Revue systématique et méta-analyse
- IRA post chirurgie cardiaque
- 1<sup>er</sup> janvier 2004 → 1 juin 2023
- Modèle à effet aléatoire
- Définition de l'IRA dans chaque RCT

**Résultats**  
86 RCT inclus  
25 855 patients  
10 interventions

### Définition de l'IRA dans les RCT par type d'intervention



### Niveau de preuve de chaque intervention pour prévenir l'IRA après chirurgie cardiaque



### Effet combiné de chaque intervention pour prévenir l'IRA après chirurgie cardiaque

Intervention	Number of RCTs	Number of events/patients Intervention group	Number of events/patients Control group	RR	CI (95%)	I <sup>2</sup>	P het
Goal Directed Perfusion	2	44/293	84/308	0.55	[0.40; 0.76]	0%	0.44
Pulsatile flow during CPB	10	121/968	194/1025	0.69	[0.48; 0.99]	53%	0.01
Minimally invasive extracorporeal circulation	14	46/797	67/830	0.78	[0.54; 1.13]	0%	0.33
Epidural Analgesia	4	18/443	20/460	0.83	[0.27; 2.58]	56%	0.07
Remote Ischemic Preconditioning	31	855/3890	932/3848	0.86	[0.78; 0.95]	23%	0.07
Tight glycaemic control	10	53/1350	76/1403	0.86	[0.55; 1.35]	26%	0.25
KDIGO care bundle	3	142/323	162/339	0.91	[0.65; 1.27]	64%	0.08
Hyperoxia during CPB	3	134/359	139/363	0.95	[0.80; 1.13]	5%	0.57
Restrictive transfusion strategie	6	956/4144	944/4145	1.02	[0.92; 1.12]	3%	0.67
High Target arterial pressure	3	53/289	42/288	1.19	[0.84; 1.70]	0%	0.19