



RÉHABILITATION DU PATIENT SÉDATÉ

Yann COMBRET
Kinésithérapeute – PhD
Groupe Hospitalier du Havre
Université Paris-Saclay



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN



CONFERENCE REPORTS AND EXPERT PANEL

Guideline on positioning and early mobilisation in the critically ill by an expert panel

3.1. We recommend starting early mobilisation of ICU patients within 72h of ICU admission

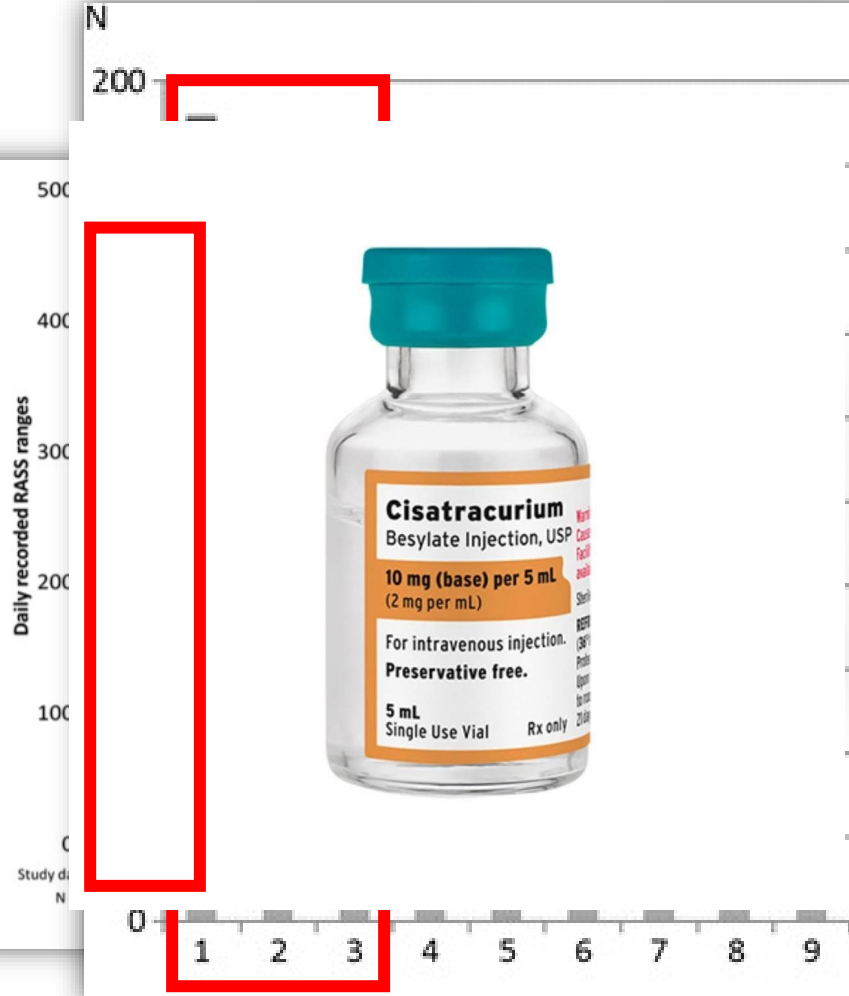


3.16. We recommend stepwise mobilisation to the highest possible level

LE MOUVEMENT EN RÉANIMATION : LIMITES

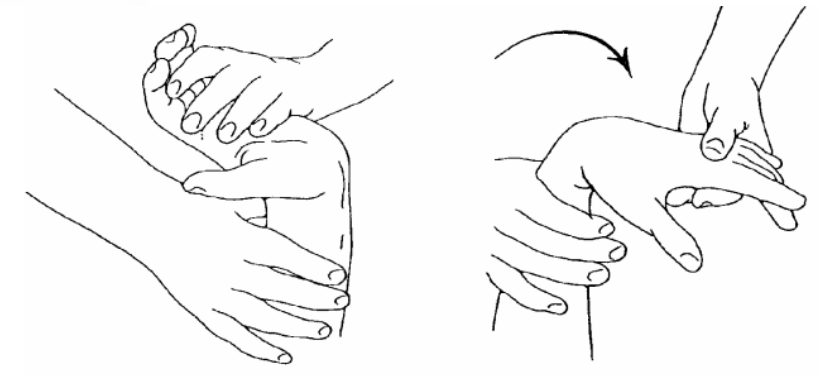


réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN



~70%
sedation

Chaque
+12h de VM

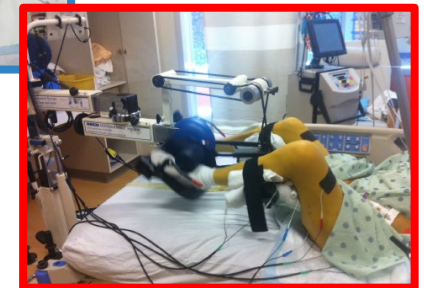
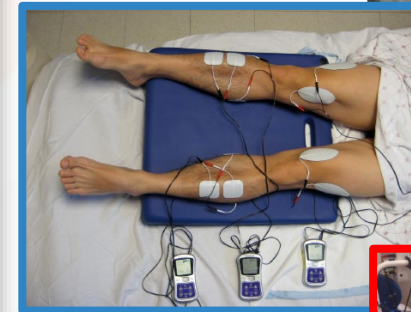
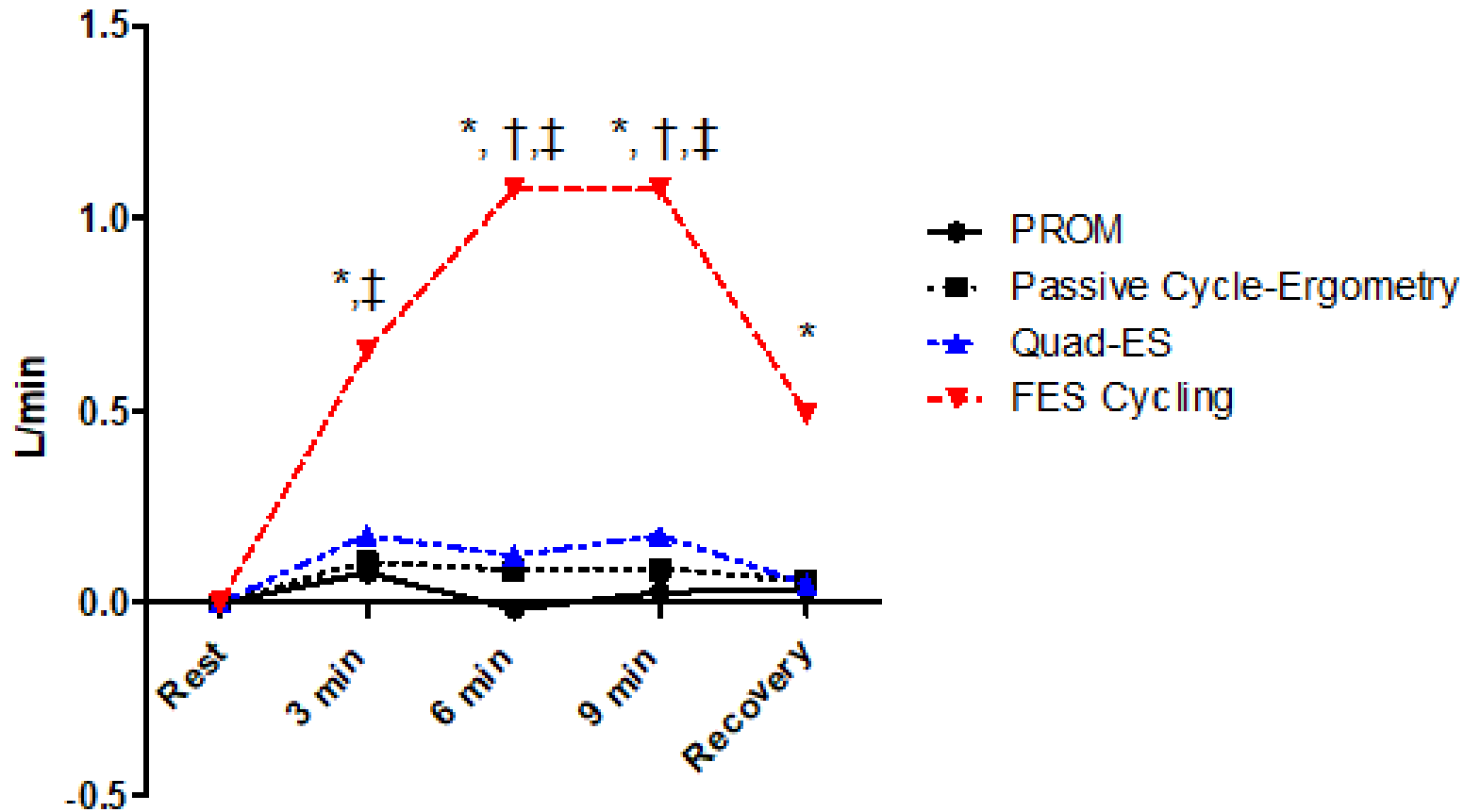


« Passively rolled or passively exercised by staff, but not actively moving »

QUELS EXERCICES CHEZ LE PATIENT RECEVANT UNE SÉDATION PROFONDE ?



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN

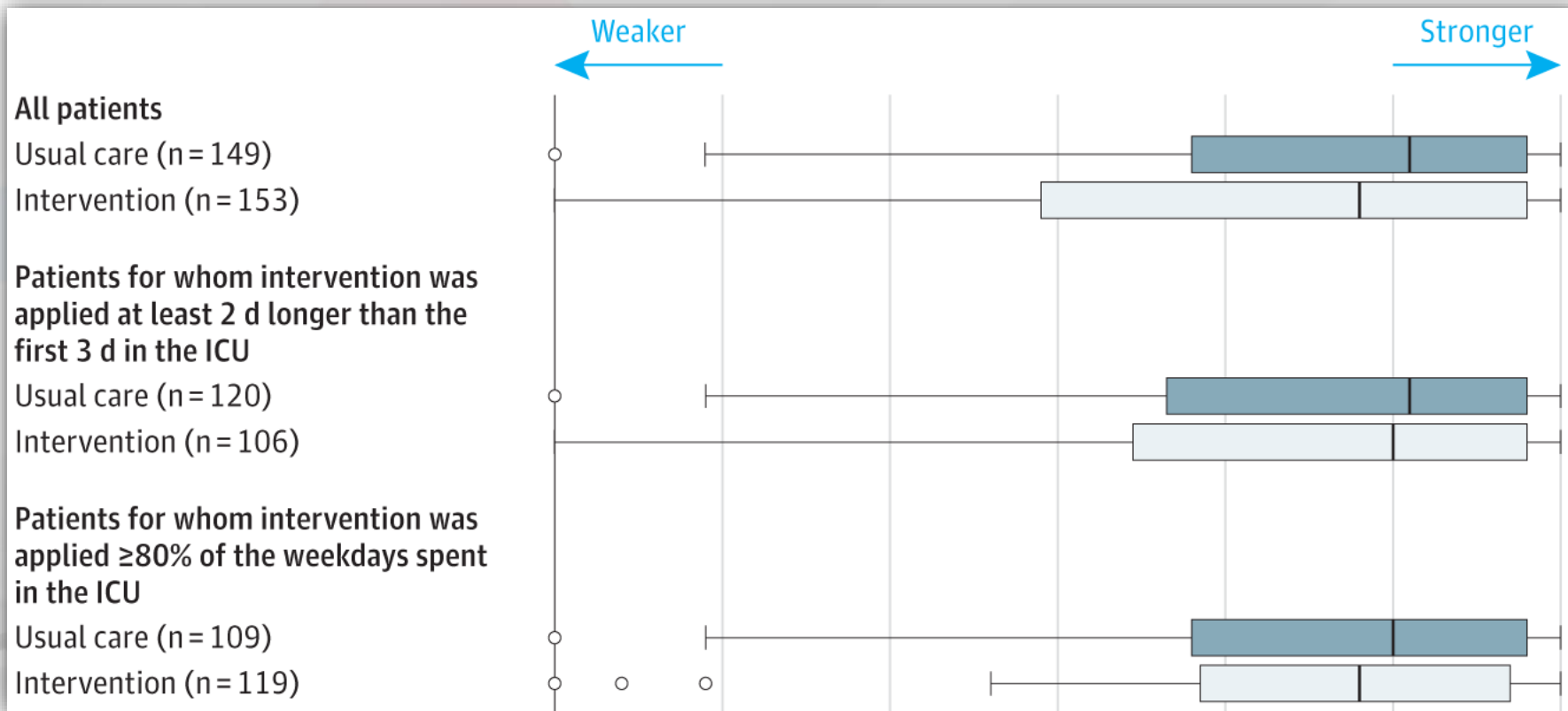


Medrinal et al, Crit Care, 2018
Images extraites de Hiser et al, BMJ, 2025

CYCLOERGOMÈTRE / ELECTROSTIMULATION NEUROMUSCULAIRE

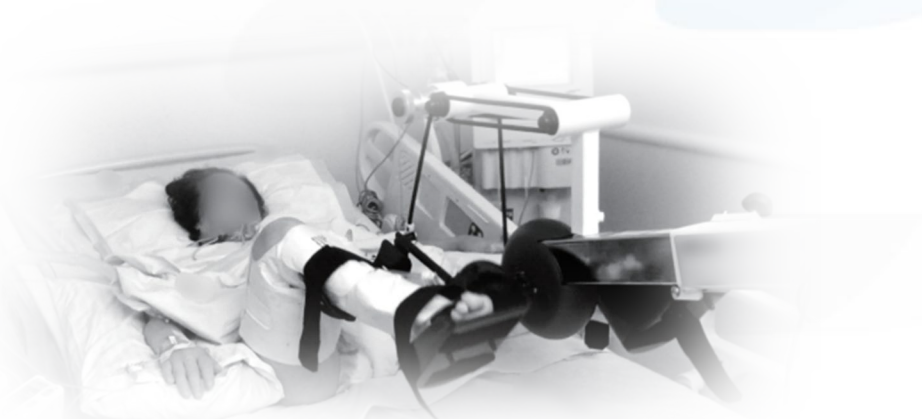


réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN

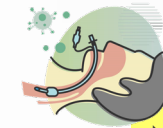


N=314

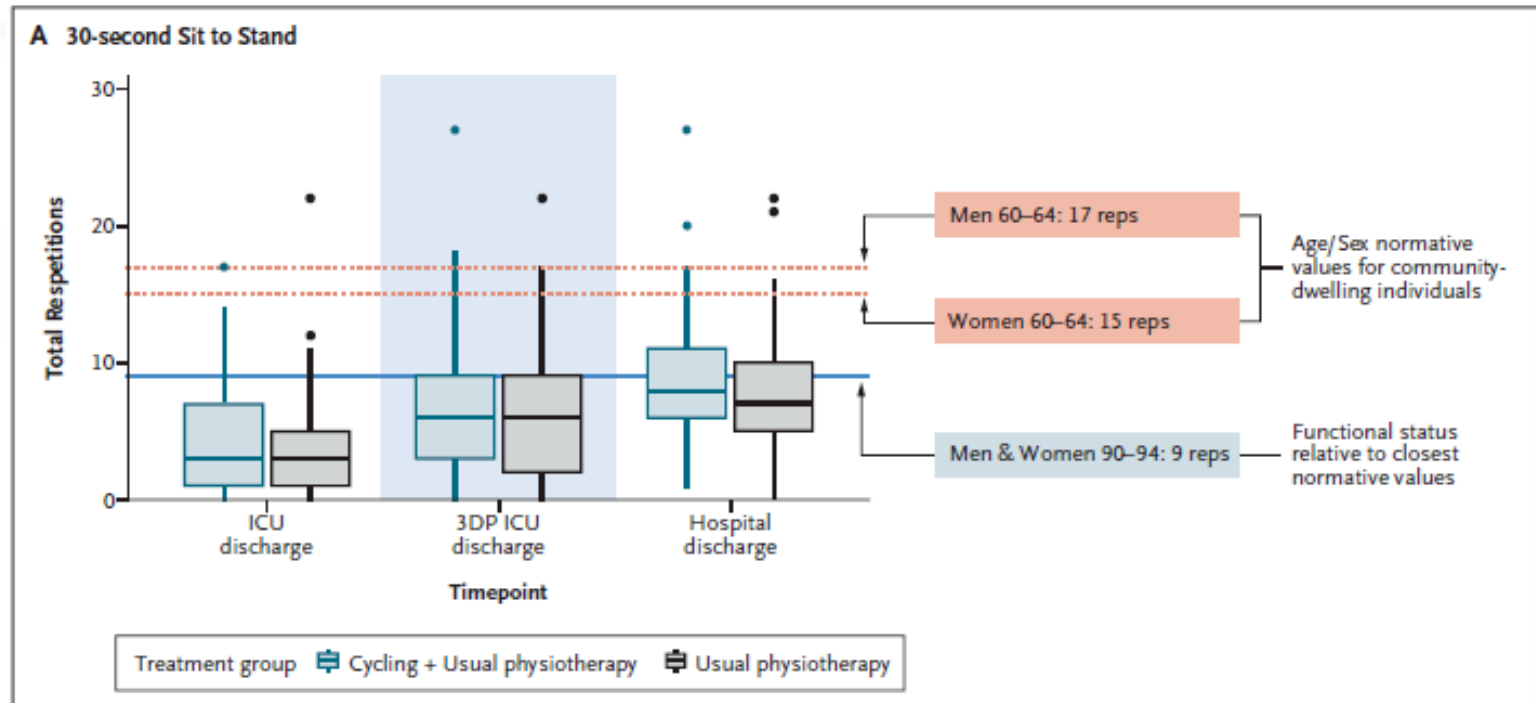
Early In-Bed Cycle Ergometry in Mechanically Ventilated Patients



PFIT-s (3j après sortie)
 7.7 ± 1.7 vs. 7.5 ± 1.7
(DM: +0.23; IC95% -0.19 à 0.65; P=0.29)



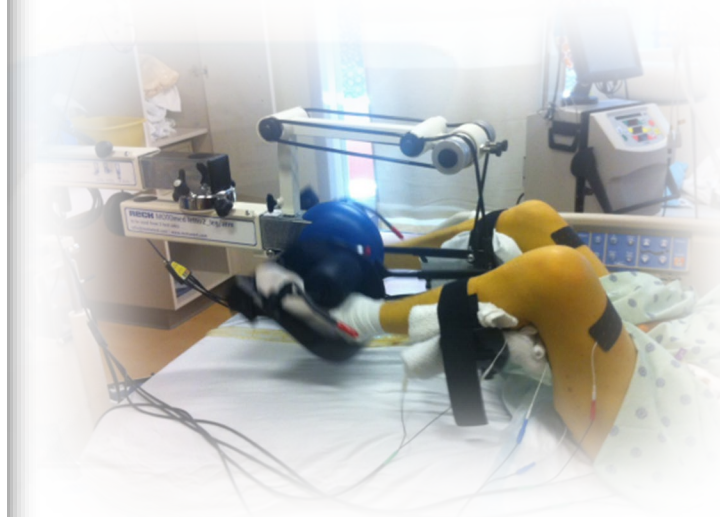
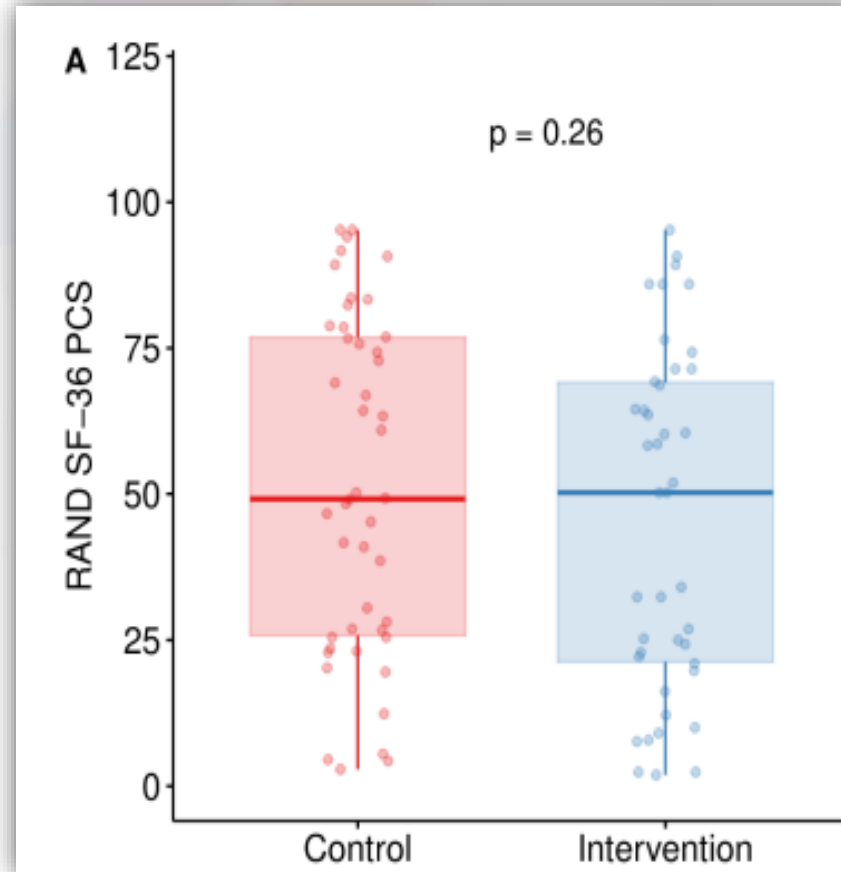
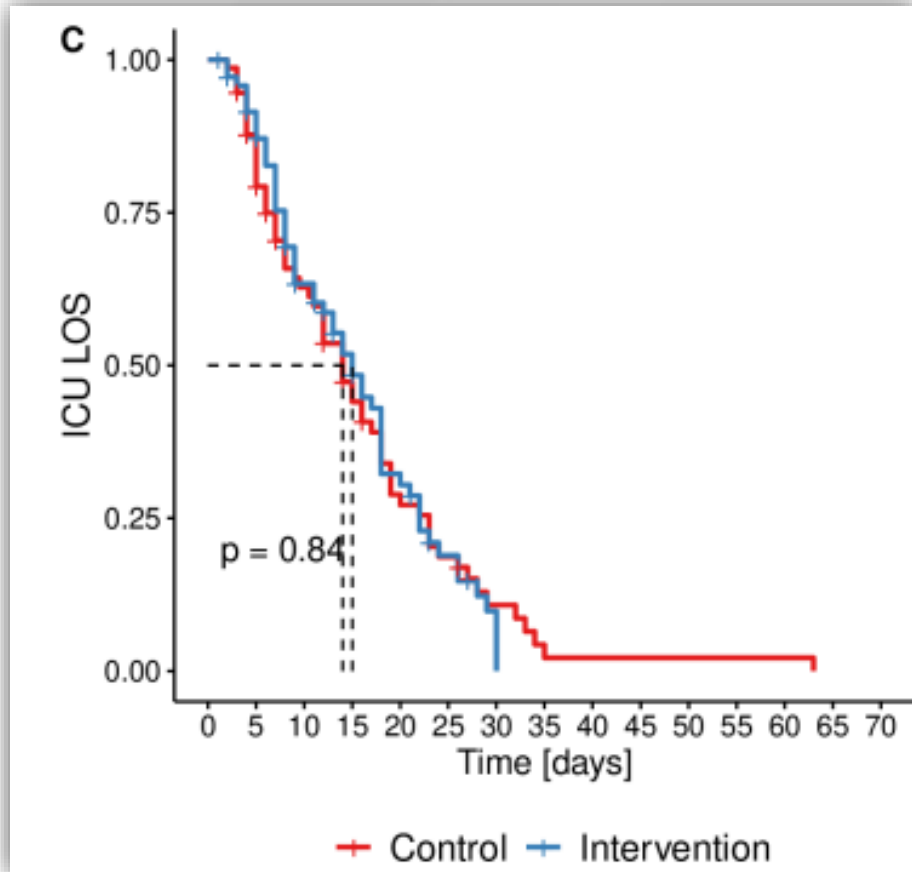
N=360



PÉDALAGE COUPLÉ À L'ÉLECTROSTIMULATION (FES-CYCLING)



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN



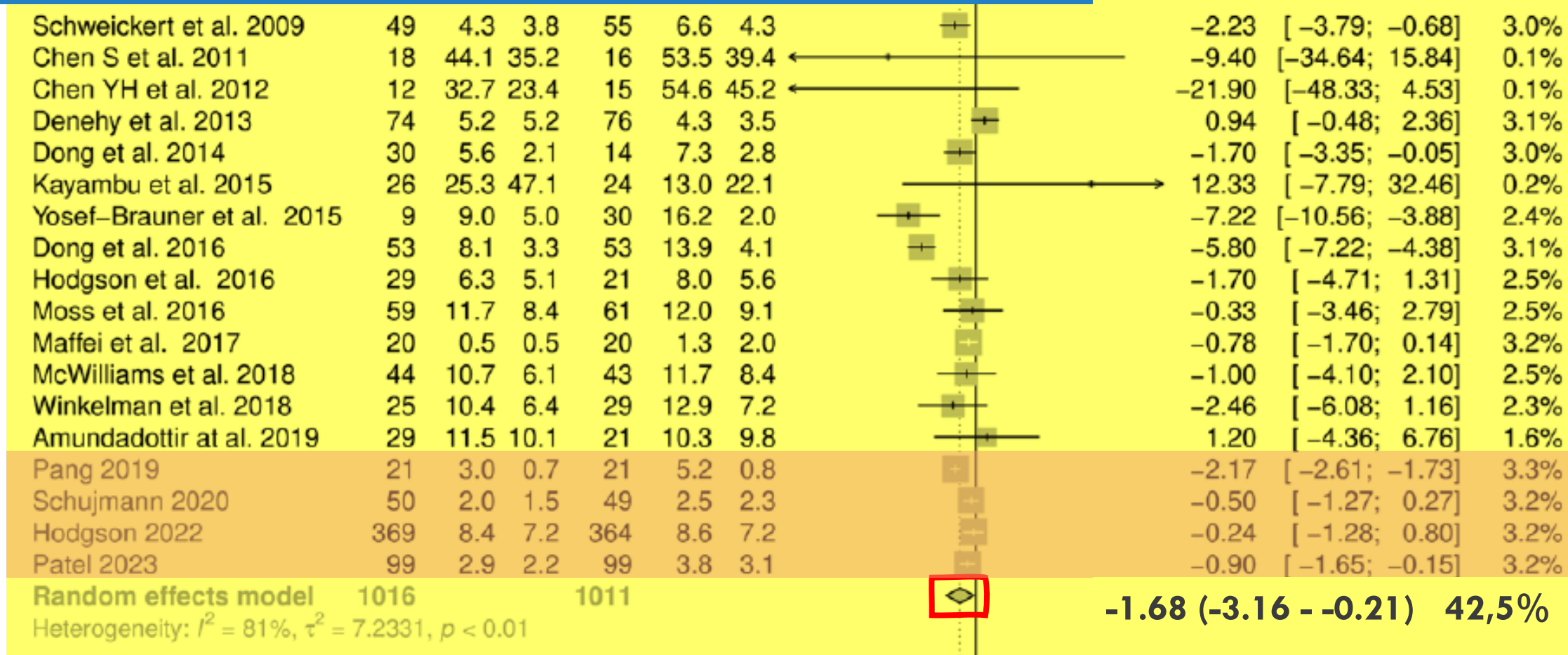
N=150

QUELLES ALTERNATIVES ?



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN

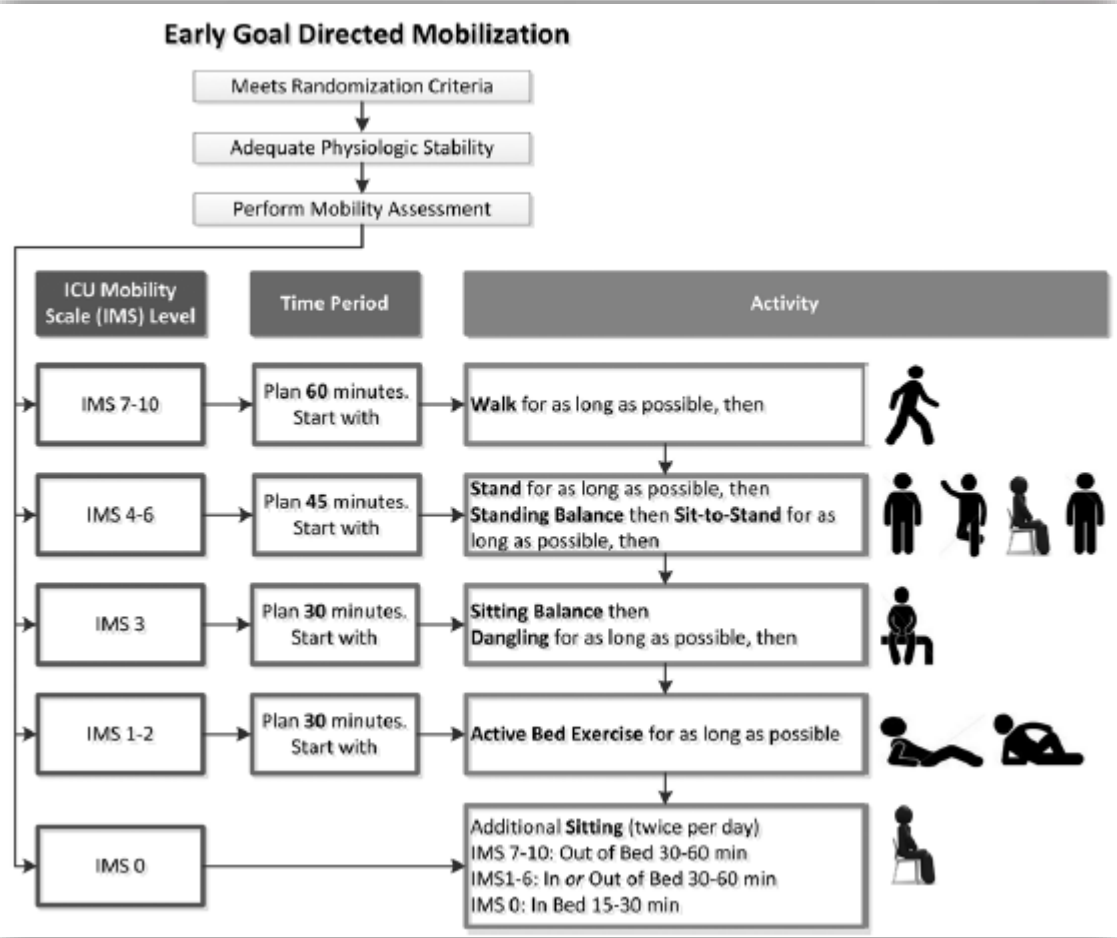
PPR : Protocolized Physical Rehabilitation



RÉHABILITATION PROTOCOLISÉE : ALLÈGEMENT/LEVÉE DE LA SÉDATION



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN



Sedation was adjusted to facilitate exercise at the highest level of activity possible using the ICU mobility scale (IMS)

Niveau	Description	Définition
+ 4	Combatif	Combatif, danger immédiat envers l'équipe.
+ 3	Très agité	Tire, arrache tuyaux ou cathéters et/ou agressif envers l'équipe.
+ 2	Agité	Mouvements fréquents sans but précis et/ou désadaptation au respirateur
+ 1	Ne tient pas en place	Anxieux ou craintif, mais mouvements orientés, peu fréquents, non vigoureux, non agressifs
0	Eveillé et calme	
- 1	Somnolent	Pas complètement éveillé, mais reste éveillé avec contact visuel à l'appel (>10s).
- 2	Diminution légère de la vigilance	Reste éveillé brièvement avec contact visuel à l'appel (<10s).
- 3	Diminution modérée de la vigilance	N'importe quel mouvement à l'appel (ouverture des yeux), mais pas de contact visuel.
- 4	Diminution profonde de la vigilance	Aucun mouvement à l'appel, n'importe quel mouvement à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule ou du sternum)
- 5	Non réveillable	Aucun mouvement, ni à l'appel, ni à la stimulation physique (friction non nociceptive de l'épaule ou du sternum)

~50% des patients

RÉHABILITATION PRÉCOCE MULTIPLE ET ACTIVE

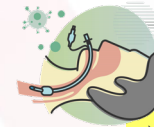


réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN

Effect of early mobilisation on long-term cognitive impairment in critical illness in the USA: a randomised controlled trial



Bhakti K Patel, Krysta S Wolfe, Shruti B Patel, Karen C Dugan, Cheryl L Esbrook, Amy J Pawlik, Megan Stulberg, Crystal Kemple, Megan Teele, Erin Zeleny, Donald Hedeker, Anne S Pohlman, Vineet M Arora, Jesse B Hall, John P Kress



N=200

Table S6: Comparison to TEAM study(46) intervention

	UChicago Study n=100	TEAM Study n=100	UChicago Study n=100	TEAM Study n=100
Mobilisation				
Sitting or higher				
Patients--(%)	77.8%	89.2%	98%	89.2%
Time from randomisation to sitting (days)	3.6	3.6	0.33	3.6
Standing of higher				
Patients--(%)	77.8%	89.2%	93%	89.2%
Time from randomisation to standing (days)	4	5	0.33	3
Walking or higher				
Patients--(%)	62.6%	40.5%	85.9%	47.4%
Time from randomisation to walking (days)	4.4	7	0.58	5

Patients in the intervention and control groups were managed with goal-directed sedation (...) had daily interruption of sedation, and paired awakening and breathing trials for weaning from mechanical ventilation

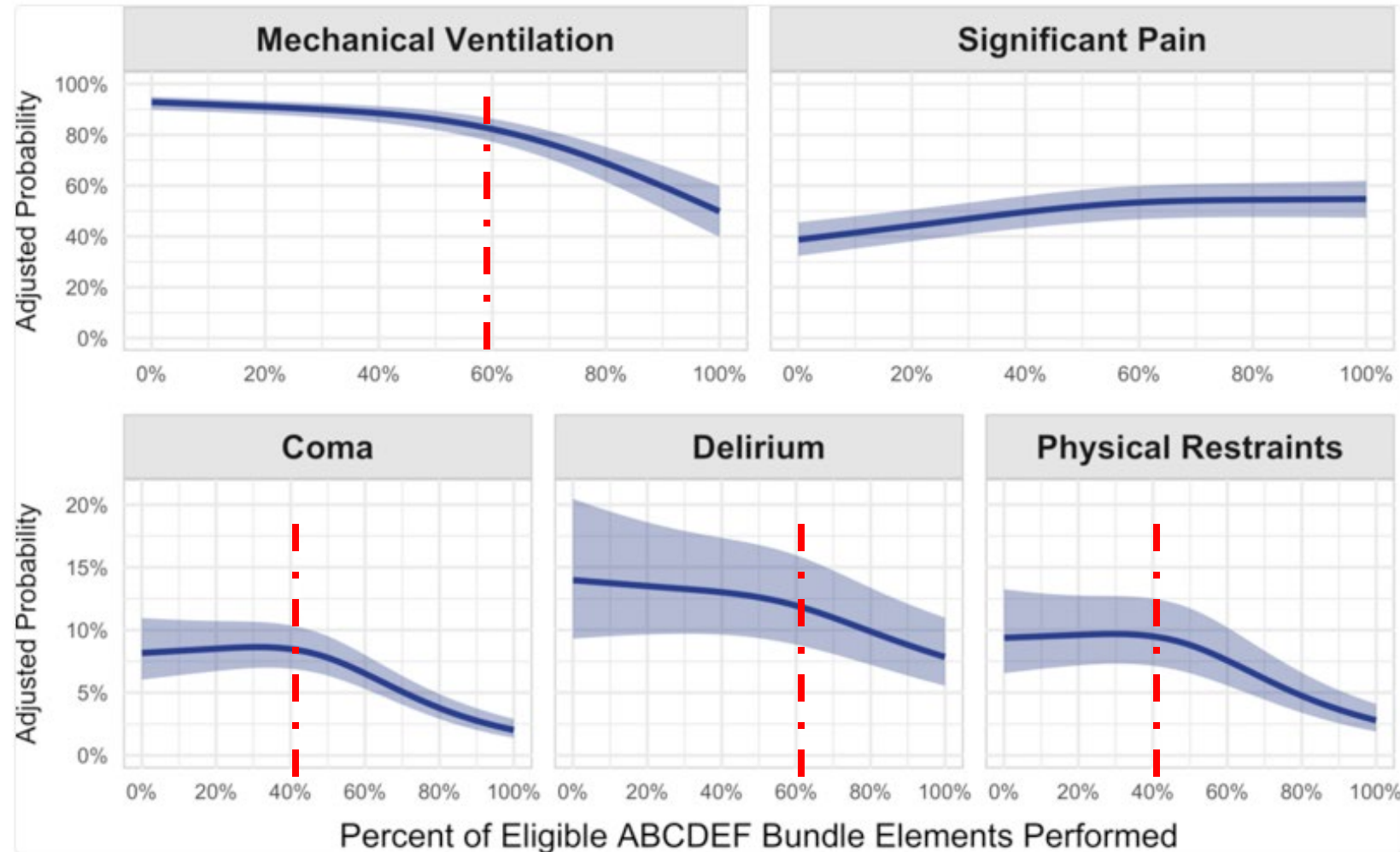
53 [54%] vs 68 [69%] patients;
-15.2% (-28.6 to -1.7); p=0.029)

38 (38%) vs 21 (21%) patients;
-17.1% (-29.7 to -4.7); p=0.0083

COORDINATION ET COLLABORATION



réanimation 2025
PARIS 11-13 JUIN



We recommend the integration of (early) mobilisation into a treatment bundle covering the management of pain, anxiety, agitation, delirium, and conduction of spontaneous breathing trials in ventilated patients (e.g. ABCDEF bundle)

CONCLUSIONS

- 🏠 **Sédation = barrière connue et fréquemment rapportée à la réhabilitation précoce**
- 🏠 **Réhabilitation à composantes multiples**
- 🏠 **Synergie d'éléments positifs insuffisants seuls mais qui peuvent ensemble faire une différence pour le patient**



Merci !