

Experience with first patients included Luxembourg

Pascal STAMMET, MD, PhD

Department of Life Sciences and Medicine, FSTM, University of Luxembourg

Centre Hospitalier de Luxembourg





Who we are:

- Luxembourg (country)
 - Total population: 672 050 (Lux-city 135 000, with surroundings ~ 300 000)
 - 4 acute hospitals in the country
- Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL):
 - Academic public tertiary care hospital
 - National (only) interventional cardiology center (including cardiac surgery)
 - Referral of most (but not all OHCA patients)
 - Generally directly admitted to the coronary angiography suite
 - Randomisation during or shortly after admission to the cathlab





What we did so far:

• Long pre trial phase (national ERB: consents 2x2x3 + 2x3 = 18 versions (!),...)

• Start of the trial: 19th October, 2023

• First patient included: 5th November, 2023

Patients included: 26

• But ...

- 2 subarachnoid hemorrhages (included before etiology of CA was determined, CT scan after angiography)
- 1-2 refusals of consent by relatives (!)
 - Ethical discussion ongoing about inclusion of dead patients



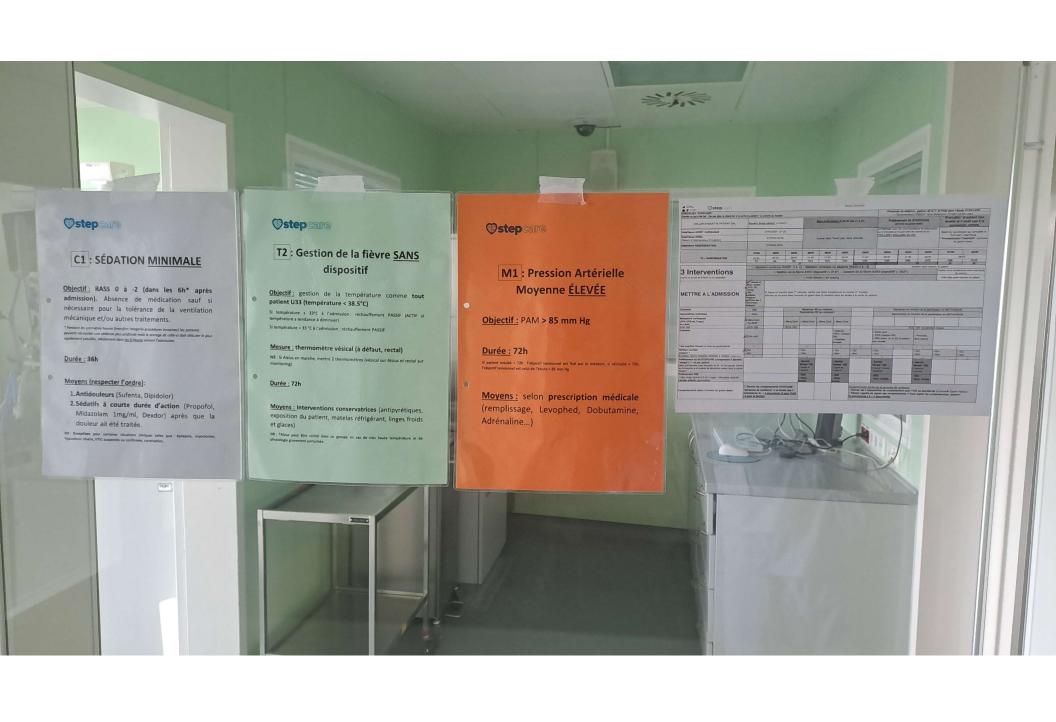


What we have learned from the trial...

- The checklist:
 - first introduced for the TTM (1) trial and since then in use with regular updates
- Paper checklist
- The electronic checklist
 - Improved respect of timing and completeness of actions
 - Integration of shivering scale and agitation and mobility score in the electronic record of the patients
 - Very streamlined aproach
- Coloured cards in the rooms with the 3 interventions (during the first 72 hours)







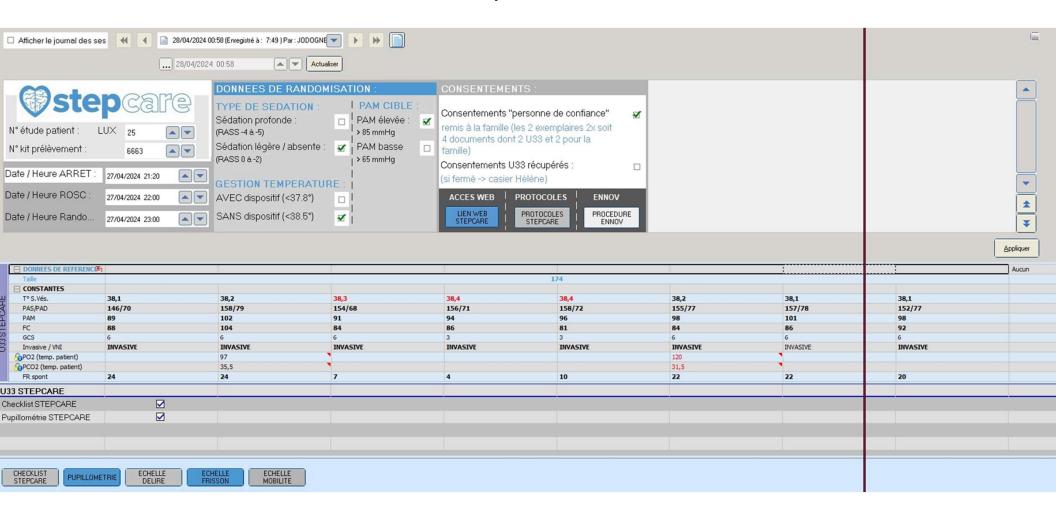


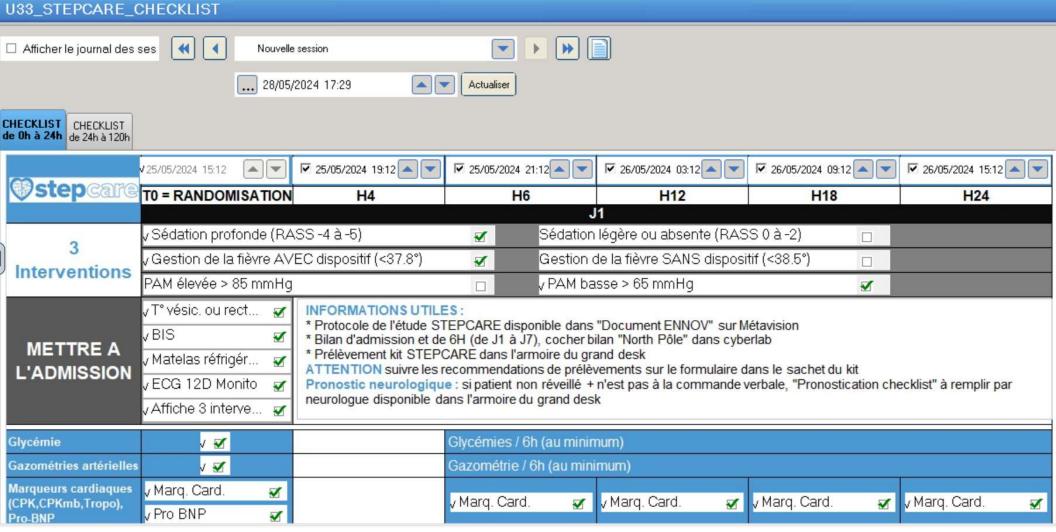
CHECKLIST "STEPCARE" Cocher ce qui a été fait / Ne pas jeter la check-list à la sorti	e du patient / La j	oindre au dossier									PAM dans l'étude vision (Onglet Card	
COLLER ETIQUETTE PATIENT CHL	Numéro étude patient: LUX			<u>Bilan d'admission</u> et de 6h (de J1 à J7)				Prélèvement kit STEPCARE (armoire du grand desk)			Pronostic: si patient non réveillé et n'obéit pas à la commande verbale	
Date/heure ARRÊT CARDIAQUE		25/12/21 21:15					ATTENTION: suivre les recommandations de prélèvements sur le formulaire se trouvant dans les sachets du kit			Appel du neurologue qui complète le		
Date/Heure ROSC: (Return of Spontaneous Circulation)	25/12/21 22:00			Cocher bilan "North pôle" dans cyberlab				COLLER l'étiquette du kit:			formulaire spécifique " Pronostication Checklist" (armoire	
Date/heure RANDOMISATION:		26/02/24 08:00								du grand desk)		
T0 = RANDOMISATION	26/02	26/02	26/02	26/02	27/02	27/02	27/02	28/02	28/02	29/02	01/03	02/03
	08:00	12:00	14:00	20:00	02:00	08:00	20:00	08:00	20:00	08:00	0	5:00
	T0	H4	H6	H12	H18	H24	H36	H48	H60	H72	H96	H120
	- Cádatla	n continue /D	ACC 4 à E	- Cádatian	minimala a	u abcente /D	ACC 0 à 2)	JZ	Cédo	tion calon bassins	J4	J5
3 Interventions (cocher ce qui est fait et barrer le non applicable)	□ Sédation continue (RASS - 4 à - 5) □ Sédation minimale ou absente (RASS 0 à - 2)							Sédation selon besoins d			Gestion de la température selon	
	☐ Gestion de la fièvre AVEC dispositif (< 37,8°) ☐ Gestion de la fièvre S							ANS dispositif (< 38,5°)			standards de service	
	□ PAM élevée > 85 mmHg □ FAM basse ≥ 88 mmHg							in the second se			PAM cible selon besoins du patient	
	p T° vésicale (à	T										
METTRE A L'ADMISSION	(monito) □ BIS □ Matelas réfrigérant □ Affiches des 3 interventions attribuées Si Alsius en marche avec T° vésicale, mettre une 2ème température au monito (T° rectale) □ Affiches des 3 interventions attribuées											
Glycémie	Glyc. Glycémies /6h au minimum							Glycémies en fonction de la planification en METAVISION				
Gazométries artérielles	Gazo	Gazométries /6h (au minimum)						Gazométries en fonction de la planification en METAVISION				
Marqueurs cardiaques (CPK,CPKmb,Tropo) Pro-BNP	□ Marq.Card □ Pro-BNP		□ Marq.Card	□ Marq.Card	□ Marq.Card	□ Marq.Card						
ECG 12D	n ECG 12D		n ECG 12D					ECG 12D 1x/j pendant 3 jours				
Examens	n Echo card					□ Scanner □EEG (Casque SN) □ Potentiels évoqués		□ Echo card □ EEG (casque SN) □ IRM (entre J2 et J5) si patient non réveillé □ Revenue (avis neuro)				
Test pupilles (Remplir la fiche de pupillomètrie)	0			0		0			0			
Réflexe cornéen	a Oui			□ Oui		□ Oui	n Oui	□ Oui		□ Oui	□ Oui	D Oui
présent ?	□ Non			□ Non		□ Non	□ Non	□ Non		n Non	□ Non	□ Non
Echelles (délire-frissons-mobilité) à remplir (métavision)	0			0		0	0	0			0	0
Prélèvement du kit STEPCARE (comprenant 4 sachets "temps") ! 1 kit par patient ubes pré-étiquetés avec étiquettes du kit - ne rien ajouter, oindre les formulaires et le matériel de laboratoire restant dans le sachet "temps")				"temps"12h (1 jaune et 1 mauve)		"Sachet "temps" 24h (1 jaune et 1 mauve)		Sachet "temps" 48h (1 jaune,1 mauve, 1 paxgène)		"temps" 72h (1 jaune et 1 mauve)		
Prélèvement NSE 1 tube rouge (grand 8,5 ml / rouge) - étiquettes cyberlab Lactate artériel (qazométrie)				□ NSE □ Gazo lactate		□ NSE □ Gazo lactate		□ NSE □ Gazo lactate		□ NSE □ Gazo lactate		
Consentements (dans l'armoire du grand desk)	□ Donner les consentements STEPCARE "personne de confiance" à la famille (les 2 exemplaires 2x = 4 documents (2 pour l'U33 / 2 pour la famille)						Donner les 2 et patient capable	entements signés par la personne de confiance: nner les 2 exemplaires de consentement pour l'U33 au secrétariat (si fermé → Casier Hélène) tient capable de signer ses consentements ? Faire signer les consentements "patient" emplaires x 2 = 4 documents)				





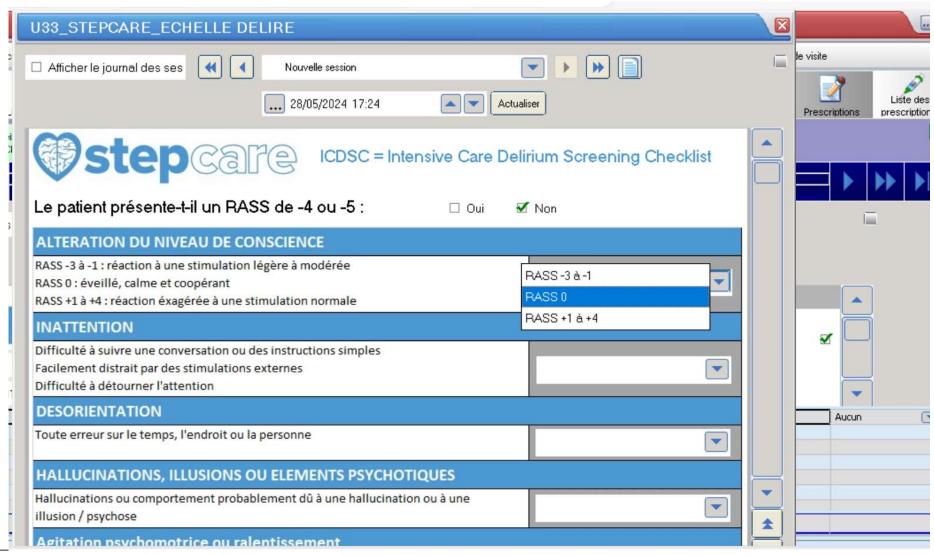
Integration to our electronic patient data management system













Where we have been challenged...

Sedation:

- No sedation at all for cardiac arrest patient !?
- Sedation of a comatose cardiac arrest patient ?
- Stopping of sedation during the night...
- In the minimal sedation group: how to apply sedation if myoclonus, agitation,...?

• Temperature:

- IV cooling device, rarely used, less than 50% in the intervention group
- Easy to achieve T° targets

MAP

- Very few patients where target cannot be achieved
- Most in the « low MAP group » are well above 65mmHg even 85mmHg





Other challenges...

- Neurologic prognostication
 - By an independant neurologist
 - Timing
 - Availability of neurologists
 - (lingering) sedation
 - Checklist
 - Close contact and assistance to the attending neurologists
- Very conservative WLST strategy
- Foreigners (many transborder cummuters (> 200 000!), tourists, transit,...)
 - problems with follow-up to be expected





What we have copied:...

The **STEPCAKE**





