

SCORE4REA: A SIMULATED NEONATAL RESUSCITATION PERFORMANCE SCORE – DEVELOPMENT AND PRELIMINARY EVALUATION

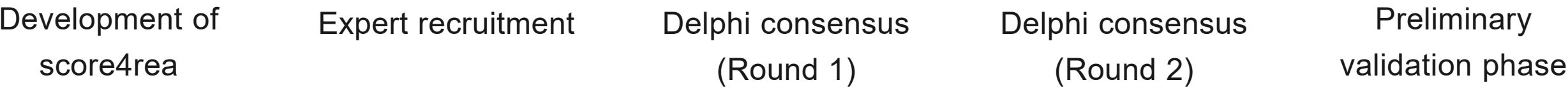
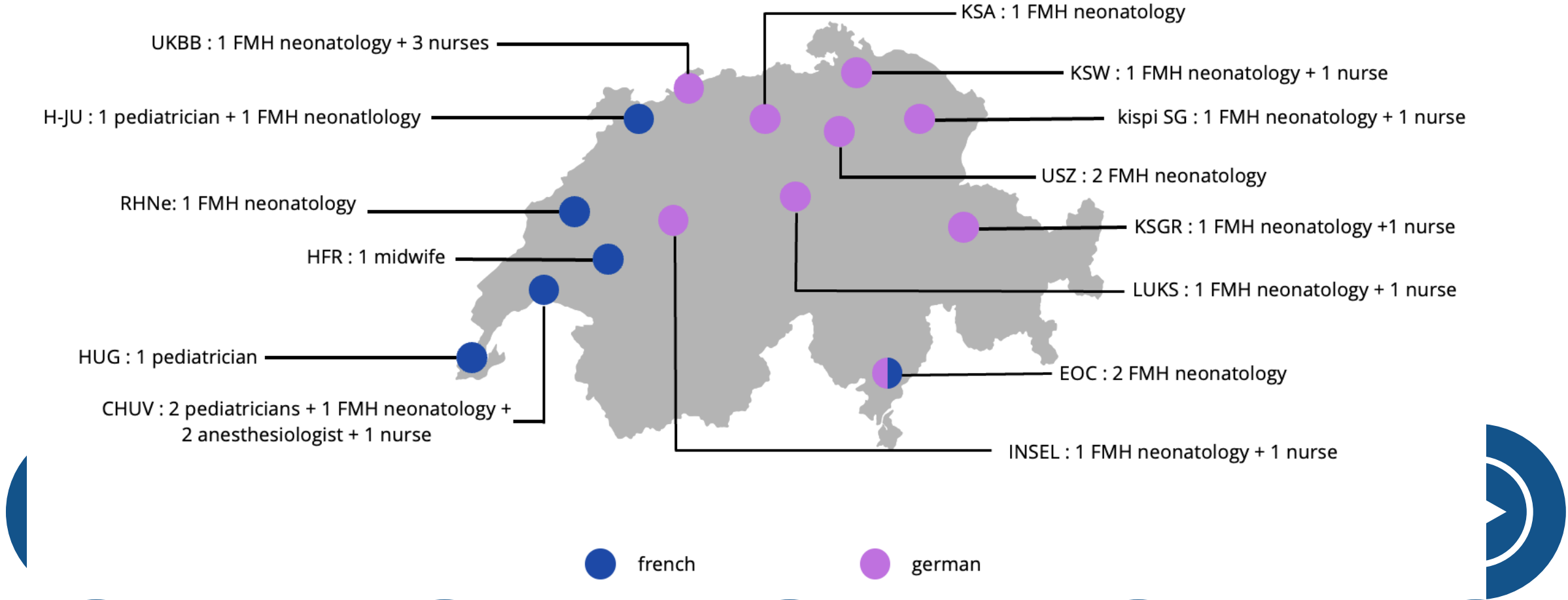
AIM



Develop a consensus-based standardized checklist



METHODS



RESULTS & CONCLUSION

REA – Préparation			Oui	Part.	Non
			2	1	0
1	Roles	Les tâches du leader et de(s) assistant(s) sont clairement identifiées			
2	Risk factors	Recherche des facteurs de risques pertinents			
3	Anticipation	Appel à l'aide envisagé & moyen identifié			
4	Equipment:	Source de chaleur & linges chauds/bonnet disponibles			
	T				
5	A	Dispositif d'aspiration prêt à l'emploi (200 cm H ₂ O)			
6	A	Patin pour les épaules en place			
7	B	Équipement de ventilation vérifié & oxygène 21%			
8	B	Masque de ventilation adapté & autres tailles de masque à proximité			
9	C	Stéthoscope prêt à l'emploi			
10	C	Pulsoximètre/ECG prêt à l'emploi			
11		Team-Briefing avant la prise en charge			
Golden Minute (Temperature and Airways)					
12		Chronomètre / Apgar mis en route à la naissance			
13		Nouveau-né immédiatement séché/stimulé			
14		Nouveau-né correctement positionné (voies aériennes dégagées)			
15		Efficacité de la respiration immédiatement évaluée			
Si respiration spontanée efficace = STOP			TOTAL		(Max 30)
16	A	Aspiration : indication évaluée & geste approprié si besoin			
			TOTAL		(Max 32)
Si ventilation nécessaire					
17	B	Ventilation initiée avant 60 sec			
18	B	Masque correctement positionné & étanche			
19	B	Excursions thoraciques visibles			
20	B	Fréquence de ventilation : 40 à 60/min			
21		Réévaluation de la FC et respiration après 30 sec & communiquée			
22	C	Si FC < 100 bpm → efficacité ventilation vérifiée/ajustée			
23	C	Si FC < 100 bpm, malgré 30 sec de ventilation efficace → FIO ₂ 100%			
			TOTAL		(Max 14)
Si réanimation cardiaque nécessaire					
24		Demander de l'aide <u>avant</u> de commencer les compressions			
25	C	Compressions thoraciques débutées si FC < 60 bpm malgré une ventilation efficace de 30 sec à FIO ₂ 100%			
26	C	Compressions thoraciques techniquement efficaces : bon positionnement des doigts & 1/3 de profondeur & relaxation complète			
27	C	Coordination correcte : 3 compressions – 1 ventilation			
28	C	90 compressions thoraciques en 1 min			
29	C	Ventilation efficace entre les compressions thoraciques			
30	D	Mention accès vasculaire & adrénaline			
			TOTAL		(Max 14)

REA - Vorbereitung			Ja	Part.	Nein
			2	1	0
1	Roles	Die Aufgaben des Leaders & der Reanimationsassistenten sind klar definiert			
2	Risk factors	Suche nach relevanten Risikofaktoren			
3	Anticipation	Geplanter Hilferuf & Telefonnummern verfügbar			
4	Equipment:	Beheizter Erstversorgungsplatz & warme Tücher/Mütze griffbereit			
	T				
5	A	Absaugvorrichtung einsatzbereit (200 cm H ₂ O)			
6	A	Schulterbänkchen bereit			
7	B	Beatmungsgeräte überprüft & Sauerstoff 21%			
8	B	Passende Beatmungsmaske & andere Maskengrößen griffbereit			
9	C	Gebrauchsfertiges Stethoskop			
10	C	Gebrauchsfertiges Pulsoxymeter/EKG			
11		Team-Briefing vor der Übernahme			
Beurteilung des Neugeborenen – Golden Minute					
12		Stoppuhr/Apgartimer bei der Geburt gestartet			
13		Neugeborene wird sofort abgetrocknet/stimuliert			
14		Neugeborene wird korrekt positioniert (Atemwege frei)			
15		Atemeffizienz sofort beurteilt			
Wenn eine effektive Spontanatmung vorhanden ist = STOP			TOTAL		(Max 30)
16	A	Absaugen: Indikation geprüft, Massnahme bei Bedarf korrekt durchgeführt			
			TOTAL		(Max 32)
Wenn Beatmung erforderlich ist					
17	B	Beatmung spätestens vor 60 Sekunden gestartet			
18	B	Maske korrekt positioniert & dicht			
19	B	Sichtbare Thoraxexkursionen			
20	B	Beatmungsfrequenz: 40–60/min			
21		HF und Atmung nach 30 Sek erneut beurteilt & kommuniziert			
22	C	Wenn HF < 100 bpm → Beatmungseffektivität wird überprüft/angepasst			
23	C	Wenn HF < 100 bpm trotz 30 Sek effektiver Beatmung → FiO ₂ 100%			
			TOTAL		(Max 14)
Wenn Herzreanimation erforderlich ist					
24		Hilfe rufen, <u>bevor</u> mit den Kompressionen begonnen wird			
25	C	Thoraxkompressionen beginnen, wenn die HF trotz 30 Sek effektiver Beatmung mit 100 % FiO ₂ < 60 bpm bleibt			
26	C	Technisch effektive Thoraxkompressionen: korrekte Fingerposition & 1/3 der Brustkorbtiefe & komplette Entlastung			
27	C	Korrekte Koordination: 3 Kompressionen – 1 Beatmung			
28	C	90 Thoraxkompressionen in 1 Minute			
29	C	Effektive Beatmung zwischen den Thoraxkompressionen			
30	D	Vaskulärer Zugang & Adrenalin erwägen			
			TOTAL		(Max 14)

FIRST ROUND

28 modified

3 deleted

2 added

SECOND ROUND

12 modified

CONCLUSION



Promising tool

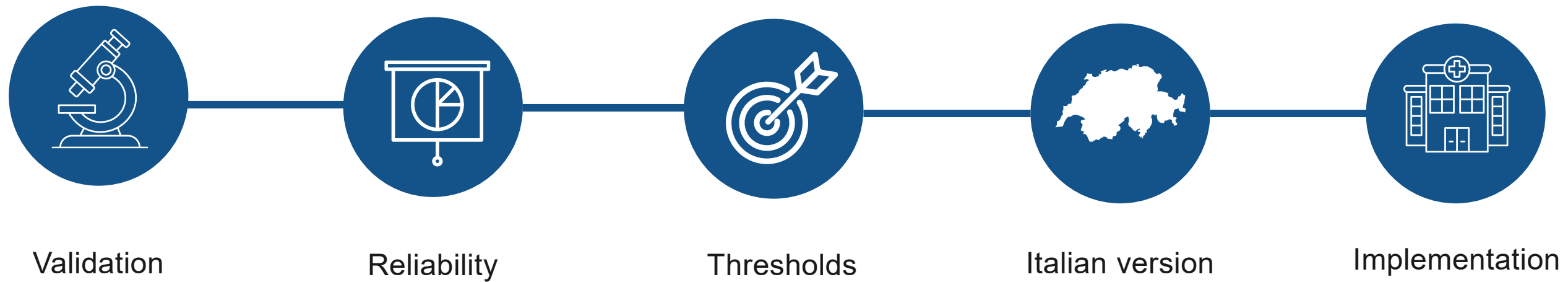


Evaluation and Learning support



Further validation is required

NEXT STEPS



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

QUESTIONS ARE WELCOME

AUTHORS & AFFILIATION

Marine Barrail

MMED2 Student Faculty of Medicine and Biology, UNIL, Lausanne
marine.barrail@unil.ch

Dr Mirjam Schuler Barazzoni, MME

Associate Physician Neonatology Unit — Department of Women, Mothers and Children,
CHUV, Lausanne

Pr Riccardo E. Pfister, MD, PhD

Head of Service Neonatal and Pediatric Intensive Care Unit, Geneva University Hospitals
(HUG), Geneva