



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

CORSO DI LAUREA IN OSTETRICIA

PRESIDENTE: Eric Cosmi

Stimolazione alla nascita: confronto tra due approcci in un setting a basse risorse

Laureanda: Alessia D'Ambros

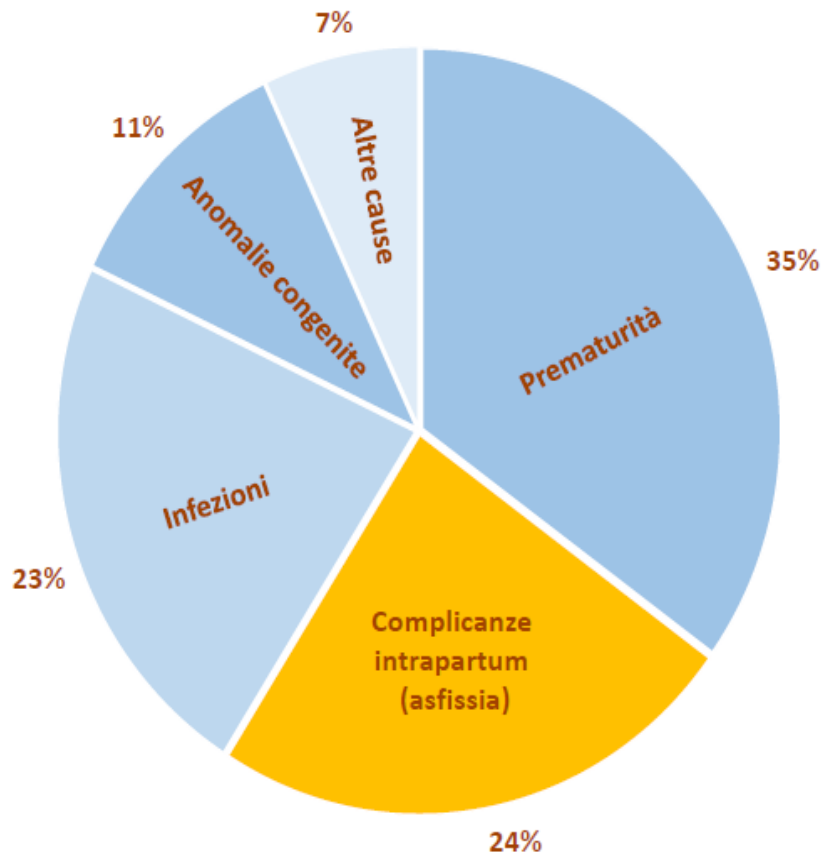
Relatore: Giovanni Battista Nardelli

Correlatore: Daniele Trevisanuto

Anno accademico 2017-2018

BACKGROUND

Cause di morte nei i bambini ≤ 28 giorni



**DUE TERZI DELLE MORTI
NEONATALI SONO DOVUTE
A CAUSE PREVENIBILI**

Adapted from WHO and MCEE provisional estimates 2017

INTRODUZIONE ALLO STUDIO

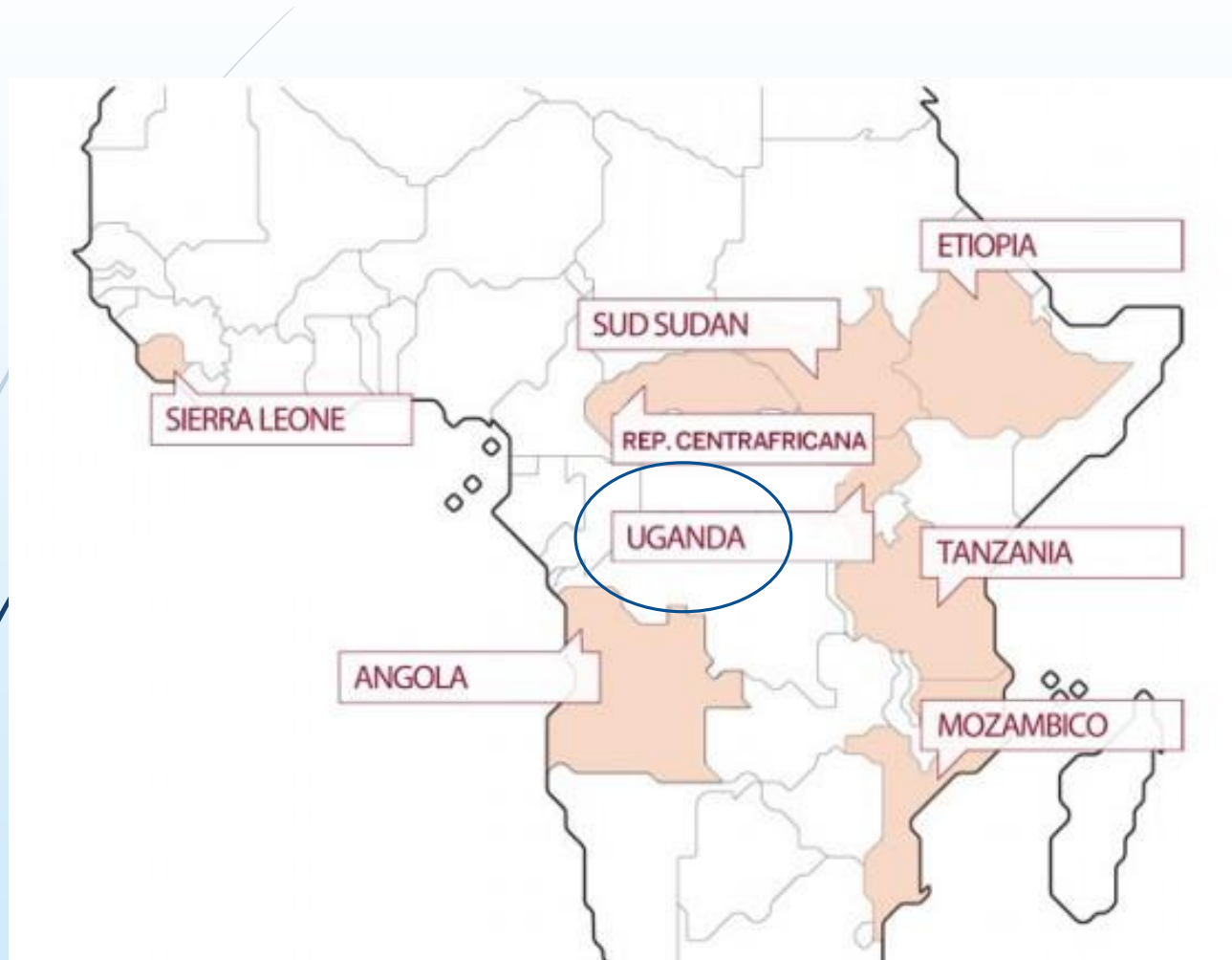
- ▶ La stimolazione fisica è il più comune intervento durante la stabilizzazione/rianimazione neonatale.
- ▶ Previene il bisogno di ventilazione o altre manovre rianimatorie.
- ▶ È stimato che l'immediata valutazione neonatale e la semplice stimolazione riducano la mortalità correlata al parto del 10% .
- ▶ La letteratura scientifica raccomanda due modalità di stimolazione: dorso della schiena e pianta del piede.



Quesito clinico

Esiste un metodo più efficace, tra i due consigliati, nella prevenzione della ventilazione?

SVOLGIMENTO DELLO STUDIO



- ▶ Ospedale di Matany, Uganda
- ▶ Periodo di raccolta dati:
8/05/18 - 18/07/18
- ▶ Low-income setting
- ▶ Neonati osservati: 81 casi

MATERIALI E METODI

► Tipologia di studio:

- single-center
- unblinded
- randomized control trial

► Criteri di inclusione:

- neonati apnoici
- peso previsto >1500 g
- consenso

► Criteri di esclusione:

- neonato nato morto
- malformazioni congenite maggiori
- rifiuto dei genitori

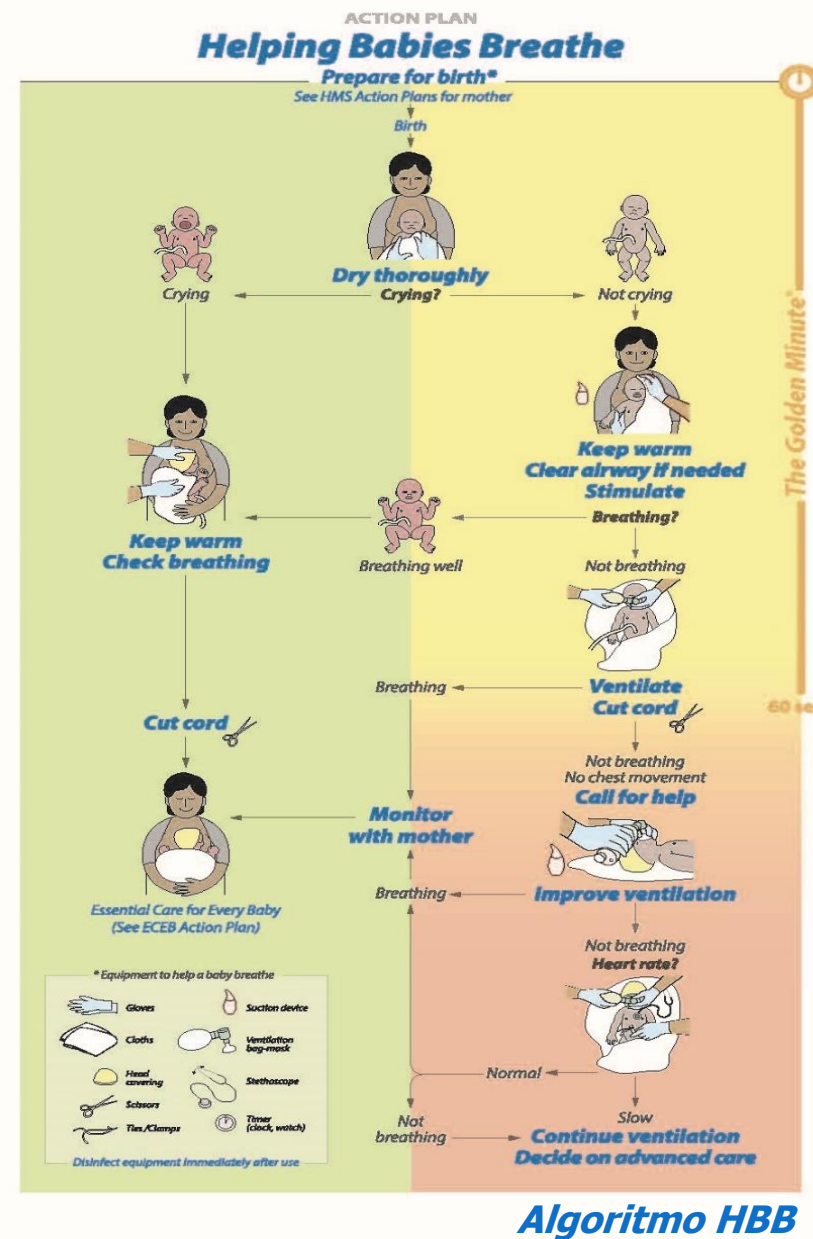


TABELLA RACCOLTA DATI

N° CASO		
ETA' GESTAZIONALE		
PESO		
SESSO		
DATA DI NASCITA		
STIMOLAZIONE TATTILE	ESEGUITA	
	TEMPO INIZIO	
	DURATA 1A STIMOLAZIONE	
	DURATA TOTALE	
	N° STIMOLAZIONI	
	METODO	
	RISPOSTA	
	TEMPO DI RISPOSTA	
VENTILAZIONE	ESEGUITA	
	TEMPO DI INIZIO	
COMPRESSIONI TORACICHE	ESEGUITE	
CLAMPAGGIO		
SKIN TO SKIN O ISOLA N.		
APGAR (5')		
TIPO DI PARTO		
ASPIRAZIONE		

Outcome principale: successo del metodo nella prevenzione della ventilazione

Altri outcomes:

- Peso
- Età gestazionale
- Compressioni toraciche
- Timing stimolazione tattile
- Tempo di risposta
- Clampaggio
- Apgar score 5'
- Tipo di parto
- Skin to skin
- Aspirazione

RISULTATI

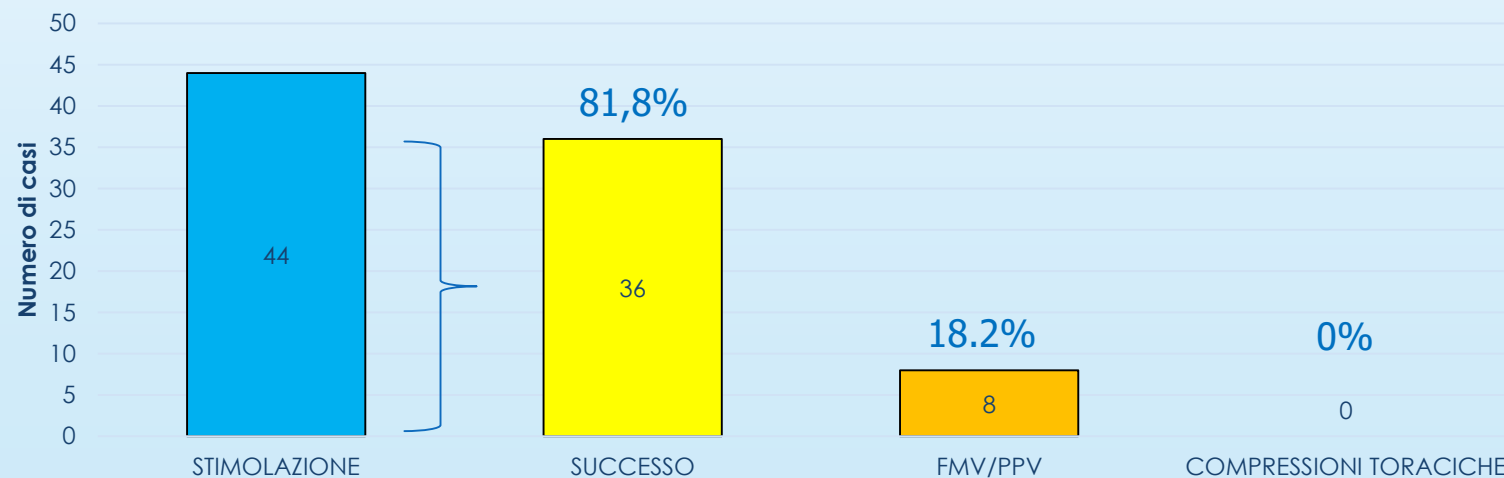
Caratteristiche del campione

	Stimolazione del dorso	Stimolazione della pianta dei piedi
No.	22	22
Età gestazionale, settimane ^a	38 (37; 39)	39 (38; 40)
Maschi:femmine	12:10	9:13
Peso alla nascita, grammi ^a	2800 (2650-3000)	2990 (2550-3322)
Parto:		
Spontaneo	14 (64)	12 (55)
Cesareo	8 (36)	10 (45)
Clampaggio, secondi ^a	58 (45-60)	49 (40-60)
Aspirazione	12 (55)	17 (77)

Outcome principale: prevenzione della ventilazione e di altre manovre rianimatorie

	Stimolazione del dorso	Stimolazione della pianta dei piedi	p-value
No.	22	22	-
Ventilazione	2 (9)	6 (27)	0.24
Compressioni toraciche	0	0	-
Apgar a 5 minuti ^a	10 (9-10)	9 (8-9)	0.004

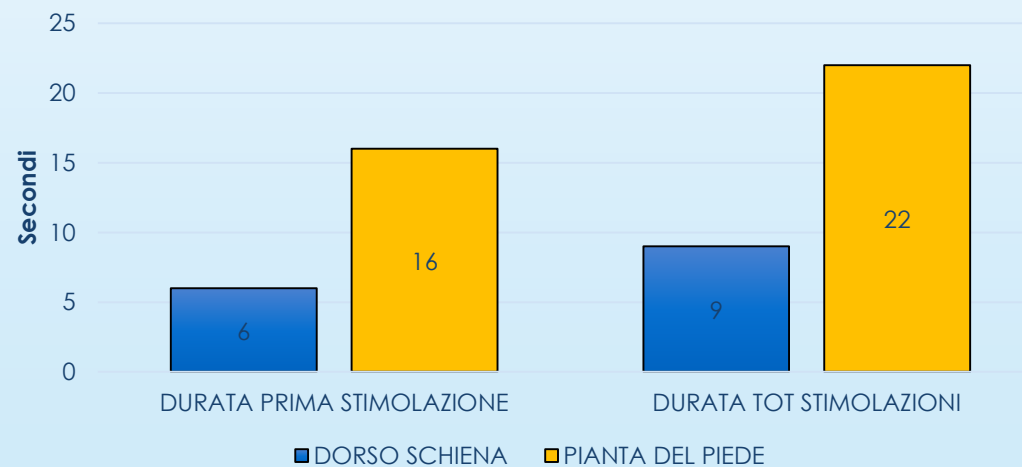
Numero di stimolazioni



Timing delle stimolazioni

	Stimolazione del dorso	Stimolazione della pianta dei piedi	p-value
No.	22	22	-
Tempo di inizio, secondi ^a	5 (4-5)	5 (5-9)	0.06
Durata prima stimolazione, secondi ^a	6 (5-10)	16 (10-21)	0.001
Durata totale, secondi ^a	9 (5-20)	22 (18-31)	0.002
Numero stimolazioni, n ^a	1 (1-1)	2 (1-2)	0.02

Timing stimolazioni



PUNTI DI FORZA

- Primo studio randomized control trial (RCT) avviato sul confronto tra due metodi di stimolazione in paesi a risorse limitate
- Sono rispettate le Linee Guida Europee del 2015 sulla rianimazione neonatale
- Tempistiche precise che seguono l'algoritmo HBB
- Confronto oggettivo
- Raccolta dati standardizzata: eseguita da un unico *local investigator*
- Clampaggio tardivo del cordone

LIMITI DELLO STUDIO

- Single-center
- Metodo non di immediata applicazione per tutti: sarebbe necessaria una settimana di formazione del personale per ridurre l'errore inter e intra operatore
- Campione ridotto (44 casi) per avere rilevanza statistica per l'outcome principale. Questa è la prima parte di uno studio che sarà condotto su un totale di 154 neonati apnoici.



Per rendere più oggettivo lo studio:

- Utilizzo di un supporto video
- Continuare lo studio con un campione più grande
- Multi-center
- Settimana di formazione del personale

CONCLUSIONI

- La stimolazione del dorso della schiena sembra essere più efficace rispetto alla pianta dei piedi nella prevenzione della ventilazione.
- Per la stimolazione al dorso della schiena risulta:
 - Risposta neonatale in tempi più brevi
 - Apgar score a 5 minuti più elevato
 - Minor durata della singola stimolazione
 - Minor durata totale delle stimolazioni
 - Minor numero di stimolazioni
 - Clampaggio ritardato di durata superiore

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

