

La ventilation assistée

Volume courant (Vt) : **6-8 ml / kg**^{théorique} : volume insufflé à chaque cycle respiratoire (pour enfant cible = 10ml/kg)

Si sup : favorise lésions alvéolaires

Si inf : favorise les atélectasies

Volume minute (VM) = FR x Vt

Pression d'insufflation (Pins) : **< 30 cmH2O** : pression mesurée pendant l'insufflation

Si augmentée > 10 cmH2O : sonde bouchée, sélective, coudée ? Bronchospasme / pneumothorax ?

Si diminuée < 10 cmH2O : fuite ? débranchement ?

P crête / max / pic : pression maximale pendant l'insufflation

P plateau : **< 30 cmH2O** : pression en fin d'insufflation, avant l'expiration

Pression expiratoire positive (PEP) : pression résiduelle pour maintenir ouverture des voies aériennes

Aide inspiratoire (AI) : assistance à l'inspiration par pression

Pente : permet atteindre l'aide respiratoire de manière progressive et d'améliorer le confort du patient

Débit d'insufflation : **40 – 60 L/min** : vitesse pour obtenir le Vt

Si > 60 L/min : augmenter temps expiratoire (**Te**)

Si < 40 L/min : augmenter temps inspiratoire (**Ti**)

Rapport I/E : **1/2 (33%)** = physiologique : pour 3 cycles nous avons 1 Ti et 2 Te

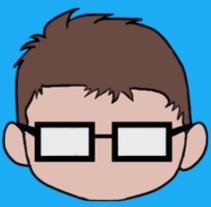
1/1 (50%) : allongement Ti pour diminuer le Pins

1/3 (25%) : raccourcissement du Ti dans les pathologies pulmonaires (BPCO, asthme...)

Trigger : **3 – 6 L/min** : reconnaissance d'un mouvement respiratoire / seuil pour reconnaissance d'un cycle patient

Capno (EtCO2) : 32 - **35** ou 35 - 37 mmHg : concentration en CO2 des alvéoles se vidant en dernier





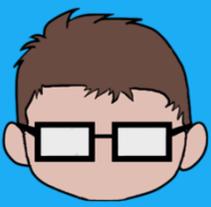
La ventilation assistée

⚠️ Alarmes des modes barométriques :
VC / VM / EtCO2

	FiO ₂	FR	Pins / Ti	Vt	Rapport I/E	PEP	Ai +/- pente	Trigger
Pression / Barométrique	Pression contrôlée (PC)					+ / -		
	P assistée C (PAC)					+ / -		
	PAC intermittente (PACI)					+ / -	+ / -	
	Pression positive biphasique intermittente (BIPAP)					+ / -	+ / -	
	Ventilation spontanée avec PEP (VS-PEP) Ventilation en pression positive continue (CPAP)							
	Ventilation spontanée avec aide inspiratoire (VS-AI)						+ / - = VS-AI-PEP	
Volume	Volume contrôlé (VC)					+ / -		
	V assisté C (VAC)					+ / -		
	VAC intermittente (VACI)					+ / -	+ / -	

⚠️ Alarmes des modes volumétriques :
Pmax / Pplat / Pmoy

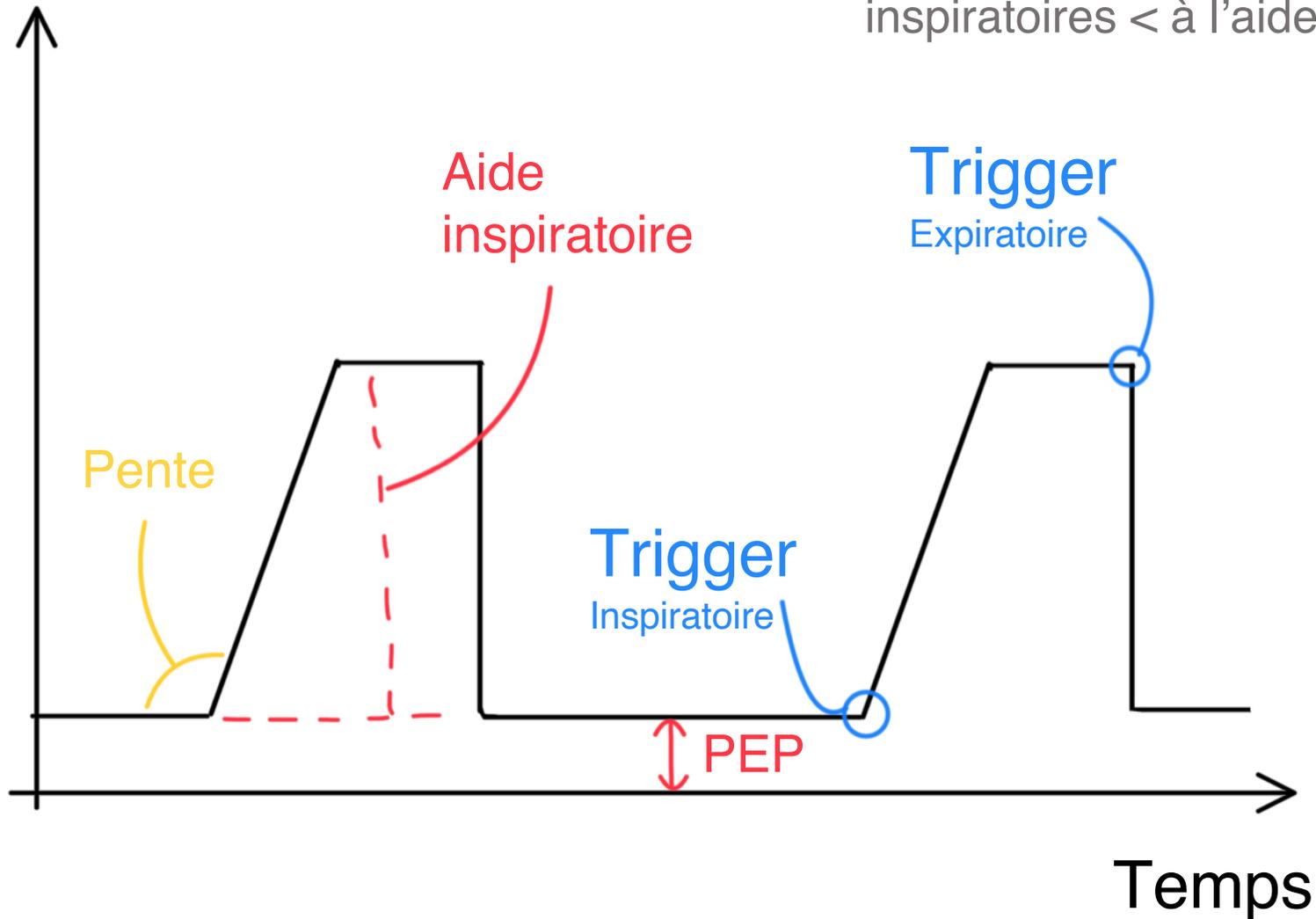


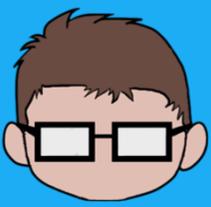


Exemple de cycle VS-AI-PEP

Pression

Ici le patient déclenche les cycles mais prend des volumes inspiratoires < à l'aide





Exemple de cycle VC + PEP

Pression

