STEPHAN®



SOPHIE

SPO2C inside

UN SYSTÈME DE VENTILATION INNOVANT POUR LA NÉONATALOGIE

SI PRÉCISE, SI PARFAITE : SOPHIE.

La réponse aux exigences en néonatalogie et aux besoins en termes de sensibilité de respirateurs s'appelle Sophie. SOPHIE met à votre disposition la technologie de ventilation la plus moderne, avec la possibilité de faire intervenir une stratégie respiratoire individuelle adaptée aux nouveau-nés et aux bébés prématurés. Une technologie de trigger à la pointe du progrès permet une synchronisation flexible pour la ventilation invasive et non invasive. Dans le cadre de la ventilation des nouveau-nés et des bébés prématurés, nous savons tous combien il est important de pouvoir ajuster la respiration et la saturation en oxygène en fonction de la situation présente et de tous ses aléas. Il s'agit d'un avantage essentiel de SOPHIE, capable de détecter immédiatement toute variation et de régler les paramètres de traitement en conséquence grâce à un système de capteur innovant. Vous pouvez en outre activer une fonction d'oscillateur à haute fréquence d'une simple pression sur un bouton, lorsque la situation l'exige. D'ailleurs, SOPHIE garantit une surveillance optimale à tout moment du traitement grâce à un monitoring performant.





VOUS POUVEZ AINSI RÉDUIRE LES RISQUES DE LÉSION CÉRÉBRALE ET DE CÉCITÉ.

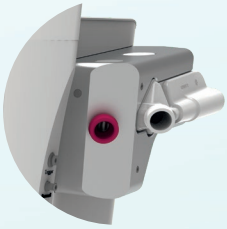
SOPHIE s'appuie sur la technologie SPO_2C, contrôleur intégré de saturation en oxygène, qui garantit une saturation en oxygène optimale de manière entièrement automatique. En ajustant la saturation en temps réel, SOPHIE contribue à prolonger le temps passé dans la plage cible prédéfinie de SpO_2 et aide à réduire les épisodes d'hypoxémie.

Le contrôle du déroulement du traitement est aussi grandement facilité, les paramètres correspondants pouvant être saisis en continu et vérifiés visuellement à tout moment dans l'affichage des tendances.

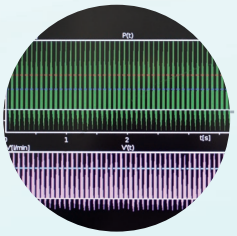
LES FONCTIONNALITÉS SUIVANTES FONT DE SOPHIE UN CONCEPT UNIQUE.



+ Le contrôleur SpO_2 « SPO_2C » permet de garantir une saturation en oxygène optimale



+ Cartouche d'expiration jetable pour systèmes d'humidification externes



+ Oscillation à haute fréquence intégrée



+ Écran tactile très intuitif, extrêmement simple d'utilisation



+ Un capteur de respiration externe assure une ventilation synchronisée non invasive de même qu'une détection automatique de l'apnée



+ Capteur de débit électronique chauffé



+ Double capteur de débit proximal



SOPHIE





SI RÉVOLUTIONNAIRE, SI INTELLIGENTE : SOPHIE.

SOPHIE est d'une adaptabilité inégalable. Non seulement elle s'accorde automatiquement au traitement, mais elle permet également de documenter l'intégralité du processus. Cette caractéristique allège la charge de travail du personnel soignant et libère du temps pour d'autres activités de soin, étant donné que les besoins de réglages de traitement manuels sont considérablement réduits. Les avantages dans le quotidien hospitalier apparaissent clairement :

- nul besoin de saisie manuelle de saturation en oxygène
- les interventions de réglages de traitement manuels sont réduits
- la ventilation des nouveau-nés est garantie optimale à tout moment, 24 h/24

L'oscillateur à haute fréquence peut être activé au besoin d'une simple pression sur un bouton. Celui-ci étant directement intégré à l'appareil, vous n'avez donc pas besoin de changer le système de tuyaux patient.

Le capteur respiratoire convertit les mouvements abdominaux en un signal de déclenchement, à la suite duquel la ventilation est automatiquement ajustée. La respiration de l'enfant et la ventilation non invasive (VNI) sont synchronisées en temps réel. Des études récentes ont montré que cette pression positive intermittente synchronisée des voies respiratoires constitue le soutien le plus efficace pour prévenir une réintubation et réduire le risque de maladie pulmonaire chronique (MPC) ou de fuites respiratoires.

Autre avantage de SOPHIE : le capteur de débit électro-nique. Il permet de réaliser une mesure précise du débit volumique pour la saisie du volume courant (Vt) et du débit au moindre espace mort. Le capteur est chauffé afin d'éviter la formation de condensation. Le raccordement et le remplacement faciles de la cartouche d'expiration jetable vous permet d'utiliser les systèmes d'humidification existants.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Généralités	
Groupe de patients	Nouveau-nés et patients en pédiatrie avec un poids de max. 25 kg
Classe MPG	II b
Dimensions	470 × 342 × 332 mm (l × h × p)
Poids	26 / 42 kg (sans/avec support mobile)
Principe de fonctionn.	ventilation temporisée, ventilation à pression contrôlée (PC)

Données techniques	
Alimentation électrique	100-240 V CA, 50-60 Hz, 210 VA
Alimentation de secours	Au moins 80 min. (avec batterie li-ion interne rechargeable)
Alimentation en gaz	
AIR	2,7-6,5 bar
O_2	2,7-6,5 bar

Paramètres de ventilation	
Modes de ventilation	
Invasif	CPAP, PC-VCI, PC-VAC, PC-VACI, PC-HFO, PC-sHFO
	PC-VCI-HFO, PC-VAC-ITT, PC-VACI-ITT
Non invasif	nVSPEP, VPPNI, SVPPNI (opt.), NIVA, PC-HFO, PC-sHFO,
	PC-VCI-HFO, HighFlow
Modifications	Volume garanti (VtLim/VtTar), Volume garanti (HFO/Vosc),
	Réduction du temps inspiratoire (ITT) PSV
Manœuvre	Inspiration forcée/manuelle, préoxygénation,
	nébulisation de médicaments

Capteur de débit	
Capteur à usage unique ou réutilisable, électronique, chauffé	
PDFS	Capteur de débit exempt d´espance mort

Réglages de la ventilation	
Fréquence ventilatoire	1-300/min
Temps inspiratoire	0,1-2 s
Temps expiratoire	0,1-60 s
Volume courant	2-150 ml (VtTar/VtLim)
Pmax	5-60 mbar
PEEP	0-30 mbar
Modèle inspiratoire	Carré, sinusoïdal, linéaire
Sensibilité du trigger	
Débit (haut débit)	1 - 25 l/min
Pression	0,2-2,9 mbar
Mouvement abdominal	0,2-2,9 Arbs
Débit max. VNI	Arrêt/20-6 l/min
FiO_2	21-100 %
Réduction du temps inspiratoire (Inspiratory Time Termination, ITT) PSV	
Trigger exp. KV %	5-40 % V' pic
Oscillations à haute fréquence HFO	
Fréquence	5-15 Hz
Pourcentage d'insp.	33-50 %
Pmoy	0-30 mbar
Amplitude Posc	5-100 %
Base FiO_2	21-100 %
Sauv. FiO_2	Base, 21-100 %
SpO_2 haute	84-100 %
SpO_2 basse	80-96 %
Inspiration	forcée/manuelle
Temps inspiratoire forcé	1-7 s
Nébulisation de médicaments	
Réglage de la durée	30-420 s
Préoxygénation	
FiO_2	FiO_2 - 100 %
Durée	0-420 s
HFO Vosc	Arrêt / 0,1 - 40 l/min
NIVA Gain	Auto / 1 - 99 %

Paramètre	
Pression inspiratoire	-20-99 mbar (Pmax)
Pression exp. finale	-20-99 mbar (PEEP)
Press. moy. voies aériennes	-20-99 mbar (Pmoy)
Amplitude osc.	0-120 mbar (Posc)
Mesure du volume	
Volume courant insp.	0-999 l (VTins)
Volume courant exp.	0-999 l (VTexp)
Volume de fuite	0-999 l (VTfuite)
Vol. minute exp.	0 - 999 l/min (VM)
Vol. minute osc.	0-999 l/min (VMo)
Paramètres de temps respiratoire	
Fréq. respiratoire (F)	0-999 l/min
Pourcentage d'insp.	0-100 % (Insp%)
Mesure d'O_2	
FiO_2	0-100 %
Mécanique respiratoire	
Résistance (R)	0-999 mbar/l/s.
Compliance (C)	0-999 ml/mbar
SpO_2	0-100 %
Base FiO_2	0-100 %
Affichage des courbes	P(t), V'(t), V(t), V(P), V'(V), V'(P), Arbs(t)
Affichage des tendances	Pmoy(t), VM(t), Vt(t), FiO2(t),
	BaseFiO2(t), SpO2(t)
Durée des tendances	0,5, 1, 2, 4, 12, 24 (h)

Alarme / surveillance	
Press. des voies aériennes	élevée/faible (Pmax)
Volume minute exp.	élevé/faible (VM)
Volume courant exp.	élevé/faible (Vt)
Concentr. O_2 insp. FiO_2	élevé/faible
Pression exp. finale	élevée (PEEP)
Press. moy. des voies aérien.	élevée/faible (Pmoy)
Amplitude osc.	élevée/faible (Posc)
Volume courant osc.	élevé/faible (Vosc)
Vol. minute osc.	élevé/faible (Vosc)
$BaseFiO_2$	élevé
Limite FiO_2	
Déconnexion	
Apnée	

Fonctions spéciales
Détecteur abdominal (trigger externe)
SPO_2C (contrôleur SpO_2)

Interfaces/Moniteurs	
RS232 (Vue Link, PDMS, IntelliBridge), USB, Ethernet, HL7	
GE Healthcare	Moniteur patient DASH, SOLAR, CARESCAPE
	Unity Network Interface Device en combinaison avec l'option pulsoxymètre
Masimo	CO-oxymètre de pouls à extraction de signal Radical 7
Philips	IntelliVue X2, série MP, série MX
Dräger	série Infinity

Unité de commande	
Affichage	Écran tactile couleur 12,1"
Jeu de couleurs	Affichage jour/Affichage nuit
Éléments de commande	Bouton-poussoir + bouton-poussoir rotatif, Écran tactile

Fritz Stephan GmbH Medizintechnik
Kirchstraße 19
56412 Gackenbach
Allemagne
Tél. : +49 6439 9125 0
Fax : +49 6439 9125 111
E-mail : info@stephan-gmbh.com
Site web www.stephan-gmbh.com

Sous réserve de modifications techniques. Fritz Stephan GmbH 12/2023