

VPAP™ IV

VPAP™ IV ST

APPAREIL DE PRESSION POSITIVE

Guide de gestion des données

Français

Le tableau suivant indique où les données des VPAP peuvent être visualisées. Les données affichées dans ResScan™ peuvent être téléchargées par :

- câble directement à partir de l'appareil
- la carte de données ResScan
- la carte SmartMedia™ insérée dans le ResLink™ (données détaillées).

Remarque : veuillez vous reporter au manuel clinique de votre appareil pour de plus amples informations.

Visualisation des données

Paramètre	VPAP IV / VPAP IV ST		ResScan	ResControl II	
	Ecrans de traitement	Ecran Résultats et carte de données ResScan		Onglet Affichage	Onglet PSG
Type de données	REELLES	STOCKEES	STOCKEES	REELLES	REELLES
Fuite (l/min)	✓	✓	✓	✓	✓
Fréquence respiratoire (respirations/min)	✓	✓	✓	✓	✓
Ventilation minute (l/min)	✓	✓	✓	✓	✓
Volume courant (ml)	✓	✓	✓	✓	✓
Temps inspiratoire (sec) ¹	✓				
Rapport I/E	✓				
Indicateur de déclenchement de l'inspiration et de passage en expiration ⁴	✓				
SpO ₂ (%) ²	✓		✓		
Pouls (battements/min) ²	✓		✓		
Pression (cm H ₂ O ou hPa)	✓	✓	✓	✓	✓
IAH/IA/IH		✓	✓		
Evénements	✓ ³	✓ ⁶	✓	✓	
Utilisation		✓	✓		
Débit (l/sec)			✓ ⁵		✓
% d'inspirations et d'expirations spontanées ⁴		✓	✓		
Ronflement			✓ ⁵		
Aplatissement			✓ ⁵		✓

1. Valeur moyenne pour les cinq respirations précédentes.

2. Disponible uniquement si un ResLink est connecté à la VPAP et l'oxymètre installé.

3. En mode CPAP, seules les apnées sont affichées.

4. Trigger en mode ST uniquement ; Pass Exp. en mode S ou ST uniquement.

5. Disponible uniquement si un ResLink est connecté.

6. Carte de données ResScan uniquement.

Ecrans de revue de ResScan

	Statistiques	Données synthèse	Données détaillées	Statistiques d'oxymétrie (via le ResLink)
VPAP IV / VPAP IV ST	✓	✓	✓	✓

Description des données affichées dans les écrans de revue de ResScan

	Statistiques	Graphiques de données de synthèse	Graphiques de données détaillées	Statistiques d'oxymétrie (via le ResLink)
IAH/IA/IH	✓ Valeur médiane des mesures prises pendant une heure pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ (IAH/IA) Graphique à barres verticales dans lequel la partie inférieure correspond à l'IA médian par heure et la partie supérieure à l'IAH médian par heure.	✓	
EPAP (cm H ₂ O)	✓ <i>Remarque</i> : il s'agit d'un réglage et non d'une quantité mesurée.	✓ Affiche l'EPAP prescrit pour des enregistrements individuels.		
Evénements			✓ Les événements d'apnée sont représentés à l'heure à laquelle ils ont commencé. Les apnées sont représentées sous la forme d'un symbole rouge dont la hauteur est proportionnelle à la durée de l'apnée. Le nombre en haut du symbole indique la durée de l'apnée en secondes. Les hypopnées sont enregistrées et visualisables dix secondes après. Les hypopnées sont représentées sous la forme de rectangles bleus.	
Aplatissement			✓ ² Mode CPAP uniquement.	
Débit			✓ Représenté par une trace bleue.	
IPAP (cm H ₂ O)	✓ <i>Remarque</i> : il s'agit d'un réglage et non d'une quantité mesurée.	✓ Affiche l'IPAP prescrit pour des enregistrements individuels.		
Fuite (l/min)	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour des enregistrements individuels.	✓ Représentée par une trace bleue. Une ligne rouge indique le niveau acceptable de référence recommandé pour le niveau maximal de fuites.	
Ventilation minute (l/min)	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour des enregistrements individuels.	✓ Représentée par une trace bleue.	
Pression (cm H ₂ O)	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données. Pression CPAP en mode CPAP, pression IPAP pour les modes S, ST et T.	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour des enregistrements individuels. Pression CPAP en mode CPAP, pression IPAP pour les modes S, ST et T.		
Pouls (battements/min) (via le ResLink)			✓ Représenté par une trace bleue.	✓
Fréquence respiratoire (respirations/min)	✓ Valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ Indique les valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour des enregistrements individuels.	✓ Représentée par une trace bleue. Le réglage de la fréquence respiratoire est indiqué par une ligne de référence dans les modes ST et T.	
SpO ₂ (%) (via le ResLink)			✓ Représentée par une trace bleue. Une ligne rouge indique le niveau de référence (90 %) afin de faciliter l'identification des désaturations.	✓
Volume courant (ml)	✓ Valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ Valeurs statistiques maximales, au 95ème centile et médianes pour des enregistrements individuels.	✓ Représenté par une trace bleue.	

1. Il s'agit d'un réglage et non d'une quantité mesurée.
2. Uniquement si un ResLink est utilisé.

	Statistiques	Graphiques de données de synthèse	Graphiques de données détaillées	Statistiques d'oxymétrie (via le ResLink)
Utilisation	✓ Nombre total d'heures d'utilisation, Utilisation quotidienne, Jours employés \geq X:YY heures, Jours employés $<$ X:YY heures, Nombre total de jours et % de jours employés. Calculée pour les enregistrements sélectionnés dans le navigateur de données.	✓ Chaque période est représentée par une barre pleine. Une barre vide correspond à une période d'utilisation dont l'heure de fin est inconnue. Le nombre maximal de barres distinctes pouvant être affichées pour un seul enregistrement est limité.		
IDO pour l'enregistrement				✓ Nombre d'événements de désaturation par heure/comme calculé.
Ronflement			✓ ² Mode CPAP uniquement.	
% d'expirations spontanées	✓ Affiche le pourcentage d'expirations spontanées.	✓ Affiche le pourcentage d'expirations spontanées pour des enregistrements individuels.		
% d'inspirations spontanées	✓ Affiche le pourcentage d'inspirations spontanées.	✓ Affiche le pourcentage d'inspirations spontanées pour des enregistrements individuels.		

Données téléchargées dans ResScan

	par câble	via le ResLink	via une carte de données ResScan
VPAP IV/ VPAP IV ST	✓ (365 enregistrements de données de synthèse, 5 enregistrements de données détaillées)	✓ (365 enregistrements de données de synthèse, 30 enregistrements de données détaillées)	✓ (180 enregistrements de données de synthèse, 2 enregistrements de données détaillées)

Remarque : les données détaillées du ResLink ont une résolution plus élevée (moyenne sur deux secondes) que celles disponibles par câble (moyenne sur une minute).

Caractéristiques des graphiques de données détaillées de ResScan

Paramètre	Résolution	Plage	Durée d'échantillonnage (sec)	
			via l'appareil	via le ResLink
Pression IPAP (cm H ₂ O)	0,2	0 – 30	60	2
Événements (sec)	1 (durée de l'apnée)	10 – 60 (durée de l'apnée)	Apériodique ¹	Apériodique ²
Fuite (l/min)	1,2	0 – 120	60	2
Ventilation minute (l/min)	0,125	0,6 – 30	60	2
Fréquence respiratoire (respirations/min)	0,5	6 – 60	60	2
Pouls (battements/min) ³	1	20 – 220	sans objet	2
SpO ₂ (%) ³	1	40 – 100	sans objet	2
Volume courant (ml)	20	100 – 3000	60	2
Débit (l/min)	1	-127 – 127	sans objet	25 Hz

1. L'appareil stocke 500 événements par enregistrement. (La carte de données ResScan stocke 200 événements par enregistrement.)

2. Le ResLink stocke les 2000 premiers événements de l'enregistrement.

3. Disponible uniquement si un oxymètre est utilisé avec le ResLink.

Mise à jour des réglages

Paramètre	ResScan via câble	ResControl II	ResScan via la carte de données ResScan ¹
Mode	✓	✓	✓
Pression réglée (CPAP, IPAP, EPAP)	✓	✓	✓
Fréquence respiratoire (respirations/min)	✓	✓	✓
Pente inspiratoire	✓	✓	✓
Ti Max et Ti Min	✓	✓	✓
Ti (en mode Temporisé)	✓	✓	✓
Sensibilité du déclenchement de l'inspiration et du passage en expiration	✓	✓	✓
Alarme Fuite	✓	✓	✓
SmartStart™/Stop	✓	✓	✓
Masque	✓	✓	✓
Long. Tuyau	✓		
Durée de rampe	✓	✓	✓
Rampe maximale	✓	✓	✓
CPAP/EPAP initiale (pression initiale réglée)	✓	✓	✓
Rappels et fréquence de répétition	✓		✓
Smart Data	✓		✓
Date et heure locales ; Langue	✓		
Type de menu	✓		

1. La carte de données ResScan vous permet de préciser le numéro de série de l'appareil afin de l'associer à un patient particulier.

Glossaire

Apnée

Une apnée consiste en l'interruption temporaire ou l'arrêt de la respiration. Une apnée est enregistrée lorsque le débit inspiratoire chute de 75 % par rapport au débit de référence pendant au moins 10 secondes.

Débit

Le débit est une estimation du débit d'air qui pénètre dans les poumons.

Il est calculé en soustrayant du débit total les fuites et le débit aux orifices de ventilation du masque.

EPAP (Expiratory Positive Airway Pressure, pression expiratoire positive)

L'EPAP est la pression délivrée au patient pendant la phase expiratoire.

Événements

Un événement correspond à une apnée ou hypopnée résiduelle.

Les événements sont enregistrés au fur et à mesure qu'ils se produisent. Le nombre maximal d'événements stockés par enregistrement est 500.

Jusqu'à 2000 événements peuvent être stockés si un ResLink est utilisé.

Fréquence respiratoire

La fréquence respiratoire est la fréquence de respiration, exprimée en nombre de respirations par minute.

Fuites

Les fuites correspondent à une estimation du débit d'air total qui s'échappe à cause de fuites buccales ou au masque, aussi appelées fuites non intentionnelles.

Elles sont calculées en analysant les débits inspiratoires et expiratoires par rapport aux débits attendus aux orifices de ventilation du masque.

Remarque : lorsqu'elles sont importantes ou qu'elles fluctuent, les fuites peuvent affecter la précision des autres mesures.

Hypopnée

Une hypopnée est un épisode de respiration superficielle durant le traitement. Une hypopnée est enregistrée lorsque le débit inspiratoire chute de 50 % par rapport au débit de référence pendant 10 secondes ou plus. L'événement est enregistré après 10 secondes d'hypopnée.

IAH (index d'apnées/hypopnées)

L'index d'apnées/hypopnées se calcule en faisant la somme de tous les événements d'apnée et d'hypopnée d'une période donnée.

Pour les statistiques, il s'agit du nombre total d'événements divisé par l'utilisation quotidienne totale. Pour les graphiques, l'IAH est mis à jour à chaque fois qu'un événement se produit et remis à zéro toutes les heures.

IPAP (Inspiratory Positive Airway Pressure, pression inspiratoire positive)

L'IPAP est la pression délivrée au patient pendant la phase inspiratoire.

Jours employés

Les jours employés correspondent au nombre total de jours d'utilisation durant lesquels l'utilisation quotidienne a dépassé le seuil d'observance (X heures Y minutes).

Nombre total d'heures d'utilisation

Le nombre total d'heures d'utilisation correspond à l'utilisation totale du patient au cours d'une période donnée.

Pouls

Il s'agit du nombre de battements de cœur par minute. Le pouls est calculé par un oxymètre fixé au doigt du patient.

Pression

La pression affichée dépend du mode de fonctionnement :

Mode CPAP : procure un débit d'air sous pression positive fixe. La pression CPAP (PPC) réglée est affichée.

Modes S, ST et T : procure une pression inspiratoire (IPAP) et une pression expiratoire (EPAP). Les pressions IPAP et EPAP réglées sont affichées dans les écrans de traitement. La pression IPAP est affichée dans l'écran Résultats.

Pression (ResControl II)

La pression est une estimation de la pression délivrée dans le masque.

Rapport I/E

Il s'agit du rapport Temps inspiratoire sur Temps expiratoire.

Ronflement

L'index de ronflement correspond à la mesure de l'amplitude des ondes de pression générées par le ronflement d'un patient.

SpO₂

Saturation de l'hémoglobine en oxygène, exprimée sous la forme d'un pourcentage. La saturation en oxygène est calculée par un oxymètre fixé au doigt du patient.

Ti

Le Ti correspond à la durée de l'inspiration (c.-à-d. au débit inspiratoire qui pénètre dans les poumons).

A l'écran Résultats, il est affiché sous la forme d'une moyenne calculée sur les cinq dernières respirations.

Dans les modes ST et T, ce réglage fixe la durée de l'inspiration pour la respiration temporisée.

Ti Min et Ti Max

En mode S ou ST, ces paramètres permettent de fixer la durée minimum/maximum pendant laquelle la pression reste en IPAP (inspiration).

Trigger (déclenchement de l'inspiration) et Pass Exp. (passage en expiration)

La sensibilité du déclenchement de l'inspiration décrit le niveau d'effort inspiratoire (débit) requis du patient pour que l'appareil passe d'EPAP en IPAP.

La sensibilité du passage en expiration décrit le niveau de baisse du débit inspiratoire requis pour que l'appareil passe d'IPAP en EPAP.

Utilisation

L'utilisation correspond à la durée pendant laquelle le patient reçoit son traitement de l'appareil.

Avec ResScan, les heures de début et de fin des 10 premières périodes d'utilisation sont indiquées pour chaque enregistrement.

Utilisation quotidienne

L'utilisation quotidienne correspond à l'utilisation totale pendant une seule session de traitement (une session commence à midi et se termine 24 heures plus tard).

Ventilation minute

La ventilation minute est le volume d'air inspiré (ou expiré) sur une période de 60 secondes.

Volume courant

Le volume courant est le volume d'air inspiré ou expiré au cours d'un cycle respiratoire (respiration).

% de jours employés

Le % de jours employés correspond au pourcentage de jours employés par rapport au nombre total de jours de la période sélectionnée.

Fabricant: ResMed Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista NSW 2153, Australie. Distribué par: ResMed Corp, 9001 Spectrum Center Boulevard, San Diego CA 92123, Etats-Unis. ResMed (UK) Ltd, 96 Milton Park, Abingdon Oxfordshire OX14 4RY, Royaume-Uni. Veuillez consulter le site www.resmed.com pour obtenir les coordonnées des bureaux ResMed dans le monde.

Protégé par les brevets suivants : AU 697652, AU 699726, AU 713679, CA 2235939, EP 0661071, EP 0858352, JP 3638613, JP 4083154, US 5199424, US 5522382, US 6213119, US 6240921, US 6705315. Autres brevets en attente.

Modèles déposés : AU 302180, AU 302181, AU 302182, AU 302183, AU 302184, AU 302185, AU 302186, CN 200430121211.8, CN 200430121212.2, CN 200430121213.7, CN 200430121214.1, CN 200430121215.6, CN 200430121216.0, CN 200430121217.5, EU 269436, HK 0412901.9, JP 1248040, JP 1257662, JP 1257663, JP 1266956, JP 1266957, JP 1267270, JP 1267271, NZ 405614, NZ 406923, NZ 406924, NZ 406925, NZ 406926, NZ 406927, NZ 406928, US D544598, US D557406, US D557407, US D560795, US D561891. Autres modèles en attente. ResControl II, ResLink, ResScan, SmartStart et VPAP sont des marques commerciales de ResMed Ltd, et SmartStart et VPAP sont des marques déposées auprès de l'Office américain des brevets et des marques commerciales. SmartMedia est une marque commerciale de Toshiba.

©2011 ResMed Ltd. 268226/2 2011-03