

NELLCOR
CREATES
**THREE VALUES
FROM
ONE SENSOR**

Nellcor™ PM1000N
Bedside Respiratory Patient Monitoring System

Medtronic
Further. Together

THREE VALUES FROM ONE SENSOR

ひとつのセンサで
SpO₂ (動脈血酸素飽和度)
PR (脈拍数) に加えて
RR (呼吸回数) の
3つの指標を提供します



The Nellcor™ Respiration Rate system

呼吸回数 (RR) はバイタルサインであり、重要な換気の指標のひとつです。

Nellcor の Single Sensor Technology は、指用センサを装着するだけで、標準的なパルスオキシメータで測定する SpO₂ や PR に加えて、RR を非侵襲的に連続モニタリングすることを可能としました。

酸素化の指標 (SpO₂) と換気の指標 (RR) を連続的に測定することで、患者の呼吸障害の兆候をより速く提供します。



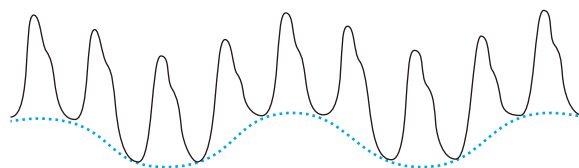
Respiratory Variation On The Plethysmogram

Nellcorの
パルスオキシメータ技術で得られた
プレシスモグラムの
3つの呼吸性変動をとらえ
呼吸回数を測定します



ベースラインの変動

吸気時には胸腔内圧の低下により中心静脈圧がわずかに低下し、静脈還流が増加します。これによりセンサ装着部の静脈床の容積が変化（吸気時に減少、呼気時に増加）し、プレシスモグラムのベースラインの変動（ゆれ）を生じます。



アンプリチュード（脈波振幅）の変動

吸気時の静脈還流増加により、右室が拡張し左室駆出量（一回心拍出量）が減少します。これにより脈拍の振幅が減少します。



脈拍間隔（脈拍数）の変動

呼吸性の洞性不整脈はよく知られた現象で、吸気時に脈拍が速くなり、呼気時には遅くなります。一般的に自律神経系作用の変動によるものとされていますが、呼吸性洞性不整脈が存在するかどうかは年齢や疾患、体力などの複数の要因の影響を受けます。



- Respiration Rate Technologyは、上記3つの呼吸性変動のひとつでも持続的にとらえることができれば、呼吸回数の測定が可能です。
- 呼吸努力（呼吸運動）をとらえているため、閉塞性無呼吸などで呼吸努力がある場合は呼吸回数としてカウントする可能性があります。
- 心房細動などのリズム不整が存在する場合、測定値が不正確になる場合があります。

■ レスピラトリーモニタ PM1000N

測定範囲	SpO ₂	1 ~ 100%
	PR	20 ~ 250bpm
	RR	4 ~ 40/分

測定精度		新生児 / 成人	低灌流の場合	体動時	LoSat 状態
	SpO ₂	±2digits	±2digits	±3digits	±3digits
	PR	±3digits	±3digits	±5digits	-

電気的定格

商用電源使用時

電源電圧：100-240VAC

周波数：50/60Hz

電源入力：1.5A

内蔵バッテリー使用時

電池の種類：リチウムイオンバッテリー

電源定格：7.2VDC 11.6Ah

稼働時間：6時間

再充電：本機がオフの状態では8時間、
本機がオンの状態で12時間

重量・寸法

重量：3.4kg

寸法：254×165×127mm

メモリ

1秒毎 48時間

販売名 ネルコアレスピラトリーモニタPM1000N

医療機器承認番号 22700BZX00045000

■ レスピラトリーセンサ

カタログ番号 10068119

販売単位 24個 / 箱

販売名 Nellcor レスピラトリーセンサ

医療機器届出番号 13B1X00069BL007A

製造販売元

コヴィディエン ジャパン株式会社

RMS(Respiratory & Monitoring Solutions)事業部

Tel: 0120-998-971

medtronic.co.jp

Medtronic