



Perfusion Index *i*ndicator

灌流指標 (Perfusion Index *i*ndicator) とは・・・

パルスオキシメータは、指などに光を透過して拍動を抽出し、吸光度の違いにより酸化ヘモグロビンと還元ヘモグロビンの割合を動脈血酸素飽和度 (SpO₂) として分析する装置です。

パルスオキシメータは、その測定原理上、体動や外光等の影響(ノイズ)を受けたり、低灌流状態によりPD(フォトダイオード)による受光量の変化が極端に大きくなり、または小さくなり、SpO₂値が不安定になり測定ができなくなることがあります。よって指などの測定部位に圧迫を加えたり、誤ってセンサー・プローブを取付けたり、体温の低下などにより、末梢の灌流が低くなると測定値が不安定になります。PDで受ける受光量の変化が大きければ安定した、より正確な値を計測できます。

ユビックスでは、灌流指標を4段階のインジケータ(PI*i*)でわかり易く表示しました。

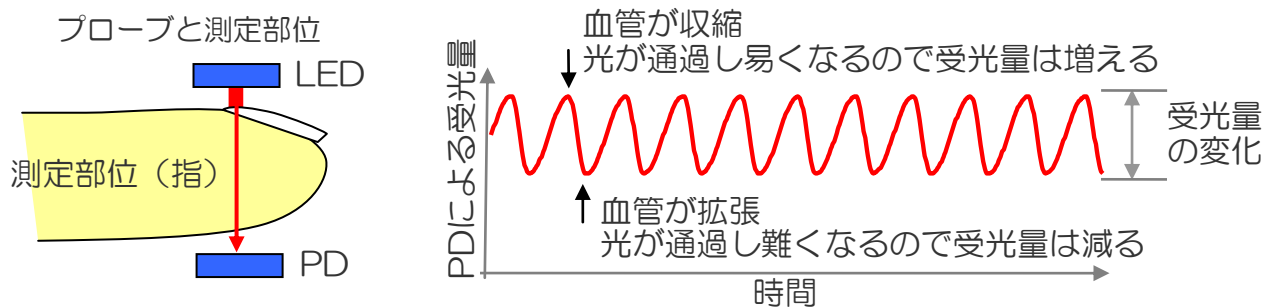
PI*i*はその受光量の変化率をインジケータ(PI*i*)で示すものです。

特に短時間の測定時には、灌流状態の良い条件でご使用になられるようPI*i*の観察の下でSpO₂の測定を行ってください。灌流状態が良くないときは、指先を温めたりマッサージをして灌流状態を良くしてから測定してください。

<PI*i*インジケータ表示>



<脈動とPDによる受光量の関係>



<灌流指標の式と (PI*i*) Perfusion Index *i*ndicator表示>

$$\text{灌流指標 (\%)} = \frac{\text{受光量の変化}}{\text{全体の受光量}} \times 100$$

0.4 2.0 4.0 PI(%)