

パルスオキシメータの正しい測定方法

現在、たくさんのご注文を頂いているパルスオキシメータですが、正しい測定方法に関してお問い合わせを多く頂いています。そこで、パルスオキシメータの基本的な知識と合わせて、正しい測定方法について詳しく解説させていただきます。

SpO2 とは

パルスオキシメータは指先に2種類（赤色光/赤外光）の光をあてることによって、脈拍数と経皮的動脈血酸素飽和度(SpO2)を測定する装置です。パルスオキシメータで測定する酸素飽和度(SpO2)は、心臓から全身に運ばれる血液（動脈血）の中を流れている赤血球に含まれるヘモグロビンの何%に酸素が結合しているか、経皮的に皮膚を通した光の吸収値から算定した値です。呼吸により体に酸素が十分取り込めているかどうかの判断の目安になります。

測定される前に

呼吸が浅くなってくると十分な酸素を体に取り込むことができなくなるため、測定する前1~2分の安静時間を設けましょう。楽な姿勢で座り、深呼吸をして、体内に酸素が十分に行き渡るようにして心身ともにリラックスした状態で測定しましょう。

パルスオキシメータ使用時の注意点について

1. 手指が冷たい時は、手を温めてから測定しましょう。
パルスオキシメータは、血流を利用して透過光量の変動成分から測定値を求めていることから、指先が冷えている時は末梢の血流が充分でないため、正しく測定することが難しくなります。特に冬場などで手先が冷えている場合はマッサージして血流をよくしてから測定するようにしましょう。
2. マニキュアを塗っていない指で測定しましょう。
マニキュア(ジェルネイル含む)や付け爪をしていると測定結果に影響する可能性があるため、装飾のない状態で測定しましょう。(その他、ハンドクリーム・絆創膏なども計測に影響する可能性があります。)
3. 測定中は、手や体を動かしたり、指を振ったりせずに、安静な状態で測定しましょう。
パルスオキシメータは、精密な医療機器です。正確な値を得るためには、測定中、体動によって発光部と受光部がずれないように、装置が不安定にならないようにしてください。安静にして、パルスオキシメータを装着した指は、机などに置き、きるだけ動かない様にしましょう。

4. 強い光の当たる場所（直射日光・蛍光灯）での測定は避けましょう。測定の特長上、外から光を当てて吸光度を測定しているため、センサー部分に、日光や照明器具の光などが当たる場合は、誤差を生じる可能性があります。

まとめ

測定値の表示は、信号を検知する度に更新されます。脈拍が安定する 20～30 秒後に表示される、安定した数値を確認して、測定値を読んでください。測定結果から健康状態など、安易に自己判断しないで、自分が安定している状態の値や目標値について、必ず主治医とよく相談してください。

多くのご家庭で、常備薬や体温計を置いていることと思います。これからは、パルスオキシメータも同じレベルで常備しておく心安心です。弊社のパルスオキシメータが、皆様の日常生活にお役立ていただけることを、願っております。