# 機械器具21 内臓機能検査用器具 管理医療機器 パルスオキシメータ(17148010)

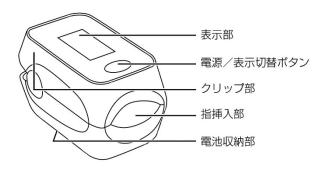
# 特定保守管理医療機器 パルスオキシメータ POF-01

### 【禁忌・禁止】

- MRI検査を行う際は本品を検査室に持ち込まないで ください。MR装置への吸着による障害や、火傷等 のおそれがあります。
- 高圧酸素患者治療装置や可燃性の麻酔ガスを使用している環境下では使用しないでください。誤作動や破損、爆発のおそれがあります。

## 【形状・構造及び原理等】

\* <各部の名称>



#### <測定原理>

本品は動脈血の経皮的酸素飽和度(SpO2)および脈拍数を、光学的な原理により非侵襲で連続的に測定します。酸素飽和度とは動脈血中の赤血球に含まれるヘモグロビンのうち何%が酸素と結合しているかを比率で表したもので、肺や心臓の病気で酸素を取り込む力が落ちてくると低下します。測定原理はヘモグロビンが酸素と結合している時と結合していない時では、赤色光と赤外光に対する透過/吸光特性が異なるという性質を用いています。発光ダイオードによる赤色光と赤外光を指先に照射し、透過光を受光素子が測定し、その変化率から酸素飽和度及び脈拍数を算出しています。

### <付属品>

品目	数量
ストラップ	1
単4アルカリ乾電池	2
取扱説明書(保証書付)	1

<仕様>

測定範囲 酸素飽和度: 35~100%

脈拍: 30~250bpm(拍/分)

測定精度 酸素飽和度: ±2% (90~100%)

±3% (70~90%) 規定なし (70%未満)

脈拍: ±1%または±3bpmのいずれか大き

い値

測定値更新間隔 15秒以内

音 脈同期音

<使用環境条件>

温度: 5~40℃

相対湿度: 80%以下(結露のないこと)

気圧: 86~106 kPa

<電気的定格>

電源: DC3V(単4アルカリ電池2本)

連続使用時間: 25時間

<電磁両立性>

EMC規格: IEC60601-1-2に適合

<機器の分類>

電撃に対する保護の形式: 内部電源機器 電撃に対する保護の程度: BF形装着部 水の有害な浸入又は微粒子状物質の有害な 侵入に対する保護の程度: IP22

## 【使用目的又は効果】

動脈血の経皮的酸素飽和度を測定し、表示すること

#### 【使用方法等】

詳細は本品の取扱説明書をご参照ください。

<電池の入れ方>

本品背面の電池カバーをはずして、単4アルカリ電池2本を表示されている極性にしたがって入れてください。電池は単4のアルカリ乾電池をご使用ください。他の電池を使用すると本品の発熱や損傷を引き起こすことがありますのでご注意ください。

#### \* <測定方法>

- (1) クリップ部をつまんで指挿入部を開きます。
- (2) 図のように指挿入部に指を奥まで挿入します。



- (3) 電源スイッチを押すと3~4秒で測定値と脈波の信号レベルを示すバーグラフが表示されます。信号レベルが不十分な場合は数値が"一"で表示されますので、その場合は指を正しく挿入しなおしてください。
- (4) 測定後は指を抜いてください。指を抜いてから15秒以内に電源は自動的に切れます。

#### \* <画面表示>



\*PI: Perfusion Index 灌流指標 PIは脈波形の大きさに基づいて算出される指標で、拍動 性成分と無拍動性成分の比率を数値化したものです。 末梢循環状態の有用な指標となります。

#### 【使用上の注意】

〈重要な基本的注意〉

- ●患者の状態に関する臨床判断は本品の情報だけではなく、他の臨床症状や検査結果等と合わせて総合的に行ってください。
- ◆本品は新生児や幼児の測定には使用しないで下さい。
- ●本品の用途はスポットチェックであり連続モニタではありません。
- ●同じ指での測定は2時間を超えないようにして下さいまた使用環境温度は40°Cを超えないようにして下さい。それらの上限を超えると低温やけどを引き起こす恐れがあります。
- 指挿入部にはラテックスを含まない合成ゴムを使用しております。
- ◆本品を水や消毒剤等に入れたり、洗ったりしないでください。
- ◆本品を浴室など飛沫がかかる場所では使用しないでく ださい。
- 測定中は被検者が動かないように安静状態にしてくだ さい。
- ◆本品は酸素飽和度と脈拍数を測定するための機器であり、呼吸を測定するものではないことに注意してください。
- ●以下の場合はパルス信号を検出できないことや、 SpO<sub>2</sub>や脈拍数の値が不正確になることがあります。
  - プローブの装着方法が下記により不適切な場合
  - ・プローブと装着部位の間にガーゼ等を挟んでいる
  - ・プローブの装着が強すぎるまたは緩すぎる
  - ・装着部位が厚すぎるあるいは薄すぎる
  - 患者の状態が下記の場合
    - ・脈波が小さい(末梢循環不全の患者など)
    - ・激しい体動がある
    - ・静脈拍動がある部位で測定している
  - ・他の治療のために血液中に色素が注入されている
  - ・異常へモグロビンの量が多すぎる(COHb, MetHb)
  - ・ヘモグロビン濃度が減少している(貧血)
  - ・装着部の色素沈着、血液付着、マニキュア等で 光の透過が妨げられている
  - ・プローブ装着部位の組織に変形などがある
  - 同時に行っている処置の影響
    - ・血圧測定のためにカフで加圧している手足での測 定
    - ・血管内力テーテルが挿入されている手足での測定
    - ・強い光 (手術灯、光線治療器、直射日光等) の 当たる場所での測定
    - ・CPR(心肺蘇生法)中の測定

- ・IABP(大動脈内バルーンパンピング)を挿入している場合
- ・2つ以上のパルスオキシメータを装着している 場合(互いに干渉し合うため)

(相互作用(他の医薬品・医療機器等との併用に関すること))

●併用禁忌(併用しないこと)

- 1/1/13/2017/17/	● 川川赤心(川川しないこと)		
医療機器の	臨床症状・措置	機序・危険因子	
名称等	方法		
核磁気共鳴	検査室に本品を	誘導起電力により	
画像診断装	持ち込まないで	局部的な発熱	
置(MRI 装	ください。MRI	で火傷のおそれが	
置)	検査を行うとき	あります。また、	
	は、本品に接続	磁気により本品が	
	されているプロ	吸着されるおそれ	
	ーブを患者から	があります。	
	取り外してくだ		
	さい。		
高圧酸素患	装置内に持ち込	本品の誤動作や破	
者治療装置	まないでくださ	損及び経時的な劣	
の装置	<b>U</b> 1.	化を来すおそれが	
		あります。また、	
		爆発の誘因となる	
		おそれがありま	
		す。	

- ●併用注意(併用に注意すること)
  - 血管拡張作用のある薬剤:

脈波形状が変化し、 $SpO_2$  測定値を正確に表示しないおそれがあります。

- Photo Dynamic Therapy (光線力学療法): プローブの照射光 (波長) により薬剤が影響し、 プローブ装着部付近の組織に熱傷を生じるおそれ があります。
- 除細動器:

除細動を行う際は、患者および患者に接続されて いる本品には触れないでください。放電エネルギ ーにより電撃を受けるおそれがあります。

- 電気手術器(電気メス): 電気メスのノイズによりSpO₂が正しく測定できないおそれがあります。
- CT、送信機、携帯電話、電子レンジ: これらの近くでは使用しないでください。これら の電磁波の影響で正しく測定できないおそれがあ ります。

〈不具合・有害事象〉

●不具合例

動作不良、故障、モニタ不良、アーチファクト、破損、誤計測、バッテリ不良

#### ● 有害事象例

火傷 (熱傷)、痛み、アレルギー反応、皮膚炎、痒み、かぶれ、血行障害

〈その他の注意〉

在宅において使用する場合は、医師、医療従事者及びその指示を受け使用方法の説明を受けた者が使用してください。

## 【保管方法及び有効期間等】

<保管環境条件>

温度: -20~55°C

相対湿度: 93%以下(結露のないこと)

気圧: 70~106kPa

<耐用期間>

5年(当社データによる自己認証)

# 【保守・点検に係る事項】

〈清拭・消毒の方法〉

- ◆本品を清掃・消毒する前に電源を切って電池を外して ください。
- ●清掃する時には水に浸したガーゼで拭いてください。
- ●腐食剤や研磨剤の入った洗浄液は使用しないで下さい。
- ●消毒する時には消毒液や医療用アルコールに浸したガーゼで拭いてください。

〈使用者による保守点検事項〉

装置を正しく使用するために下記項目について使用前点 検を必ず行ってください。なお、詳細については、取扱 説明書を参照してください。

項目	内容
外観	外観に傷や汚れなどが無いこと。
電源	正常に電源が入ること。バッテリ
	が消耗していないこと。
機能・動作	各表示が正しく動作すること。

### 【製造販売業者及び製造業者の名称等】

製造販売業者:株式会社富士メディカルサービス 東京都足立区谷在家1-19-7

メール: info@fuji-medicalservice.co.jp

ファックス:03-5839-3562

製造業者: Sino-Hero (Shenzhen) Bio-Medical Electronics Co., Ltd. (中華人民共和国)

## ※<音と数値でお知らせしてくれる機能の設定方法 (音は計測後鳴る仕組みです。)>



(1) 電源ボタンを長押しします。 始めに酸素飽和度の最大値を設定し ます。

数値の変更を行いたい場合は電源ボタンを長押し、次に進む場合は、電源ボタンを1度押します。



(2) 酸酸素飽和度の最小値を設定します。

同じように数値の変更を行いたい場合は電源ボタンを長押し、次に進む場合は、電源ボタンを1度押します。



(3) 脈拍数の最大値を設定します。 同じように数値の変更を行いたい場 合は電源ボタンを長押し、次に進む場 合は、電源ボタンを1度押します。



(7)脈拍数の音量を調整します。 1(小さい)、2 (大きい)、0 (消音) の3パターンの設定が出来ます。 数値の変更を行いたい場合は電源ボタンを長押し、次に進む場合は、電源ボタンを1度押します。



(8) 出荷時の状態に戻したい時はここで調整をします。



(9) 全ての設定の保存はここで 行います。電源ボタン長押しする と計測モードに戻ります。



(4) 脈拍数の最小値を設定します。 同じように数値の変更を行いたい場 合は電源ボタンを長押し、次に進む場 合は、電源ボタンを1度押します。



(5) アラーム(音)を設定します。 1 (小さい)、2 (大きい)、0 (消音) の3パターンの設定が出来ます。 数値の変更を行いたい場合は電源ボタンを長押し、次に進む場合は、電源ボタンを1度押します。



(6)バックライトの調整を設定しま

1~10段階で設定が可能で、10が最 も明るい数値になります。

数値の変更を行いたい場合は電源ボタンを長押し、次に進む場合は、電源ボタンを1度押します。