#### 機械器具(21) 類別名称 内臓機能検査用器具 管理医療機器

一般的名称: 一酸化窒素ガス分析装置 JMDN コード: 37268000

## 「呼気 NO モニターNObreath」の付属品

## \*\* 【形状・構造及び原理等】

1. 構成 フロー

### 2. 形状



## 3. 原理

本品は、フローの流量指示計を見ながら成人では約 12 秒間(小児では 約10秒間)、呼気流量50mL/sを維持して測定を行う。アダプターによっ て呼気排出時にフローを含めた装置全体に 10cmH2O 以下のバックプレ ッシャーが発生し、これによって軟口蓋が閉じて呼気への鼻腔気 NO の 混入が防止される。呼気ガスは、ポンプによって装置全体に吸引されて 測定回路を経由して速やかにセンサーへ運ばれる。センサーは感知と カウンターの 2 つの電極から成り、センサーに拡散された一酸化窒素 (NO)は感知電極及びカウンター電極で以下の化学反応が起こる。

#### NO+2H<sub>2</sub>O→HNO<sub>2</sub>+3H<sup>+</sup>+3e<sup>-</sup> $1/2O_2 + 2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2O$

電極間に生じた電流はガス濃度に比例し、外部回路の負荷抵抗器を経

# 【使用目的又は効果】

て測定される。

本品は、好酸球性炎症のバイオマーカーとして呼気に含まれる炎症 由来の一酸化窒素(NO)濃度を測定することで、好酸球性炎症に関する 情報を提供する。

## 【使用方法等】

本品は、呼気 NO モニターNObreath (承認番号: 22700BZX00194000) に 組み合わせて使用する。

- 1. 本品を付属品のアダプターに取り付け、本体に接続する。
- 2. 検査後は本体の電源を切り、本品とアダプターを本体から取り外す。

#### \*\*【使用上の注意】

## 〈重要な基本的注意〉

- 1. 本品を液体に浸したり、濡らしたりしないこと。
- 2. 呼気サンプルを正しい呼気流量で取るため、検査中は常にモニターが 垂直になるよう支えて、フロー内の球が常に帯状の目印内に安定して 浮き続けるようにすること。
- 3. 測定する際は、フローとアダプターが確実に接続されていることを確認 すること。[フローとアダプターの間から呼気が漏れ、正しく測定できな い可能性がある。]
- 4. フローからアダプターを取り外す際は、ねじらず真っ直ぐ取り外すこと。 [Oリングシールが劣化する恐れがある。]
- 5. アルコールもしくはその他の有機溶剤を含む洗浄・消毒剤は、使用しな いこと。また、滅菌は行わないこと。[気化ガスが本体内部の電気化学セ ンサーを損傷させるため。]

#### 〈その他の注意〉

- 1. フローの使用は検査50回までとし、その後は廃棄処分すること。アダプ ター50個パックごとに新しいフローが付属する。
- 2. 破損品、水濡れ品は使用しないこと。
- 3. 本品を廃棄する場合、院内の手順に従い、適切に廃棄すること。

#### 【保管方法及び有効期間等】

#### 〈保管方法〉

水濡れに注意し、高温、多湿、直射日光の当たる場所を避けて常温で 保管すること。

承認番号: 22700BZX00194000

### 〈耐用期間〉

フローの使用は検査50回までとする。

## 【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売業者: 原田産業株式会社

電話番号: 06-6244-0978

外国製造業者: ベッドフォントサイエンティフィック社

(Bedfont Scientific Limited)

国名:英国