



QualiTest

ZB MED

Heft 5, Dezember 1999

- Gerätetest

Häm-Oxymeter zur Messung der O₂-Sättigung des Hämoglobins sowie aller Hb-Derivate des Blutes: 4 Geräte verschiedener Hersteller und ein Vergleichsgerät

ISSN 1434-0143

Editorial

Trotz nationaler und internationaler Vereinbarungen fällt es einem klinisch tätigen Arzt zunehmend schwerer, die für Diagnostik, Dokumentation und Therapie so wichtigen Anzeigen oder Ausdrücke von Meßergebnissen von Medizingeräten zu verstehen, weil die Bezeichnungen und Symbole bisweilen sehr verwirrend sind.

Die in diesem Heft getesteten 4 Häm-Oxymeter können als Beispiel dazu dienen:

Die O₂-Sättigung des Blutes (sO₂, %) wird als O₂Hb (%), FO₂Hb (%) bzw. FO₂Hb (%) bezeichnet, obwohl das Symbol F doch für Fraktion stehen soll, also eine dimensionslose Zahl. Wenn also FO₂Hb als Symbol, dann bitte für das arterielle Blut nicht 96% sondern 0,96 oder cO₂Hb (%), c für Konzentration. Die sogenannte partielle O₂-Sättigung (psO₂, %), die neben der O₂-Sättigung auf dem Ausdruck Verwirrung stiftet, nämlich eine O₂-Sättigung, die nur das für den O₂-Transport verfügbare Hämoglobin berücksichtigt, wird nun mit SO₂ (nicht zu verwechseln mit Schwefeldioxid), sO₂, sO₂m (m für measured) und sO₂ charakterisiert. Schließlich wird Desoxy-Hb als RHb (für reduziert) oder HHb bezeichnet.

Daraus ergeben sich exemplarisch folgende Ratschläge und Bitten:

1. An den Arzt in der täglichen klinischen Praxis: Lassen Sie sich vom zuständigen Firmenvertreter erklären, warum das Häm-Oxymeter zusätzlich zur O₂-Sättigung die partielle O₂-Sättigung anzeigt, und welchen diagnostischen oder therapeutischen Wert diese hat.

2. An die Hersteller von Medizingeräten: Gestalten Sie die Geräte so eindeutig und einfach wie möglich, werfen Sie den Ballast überflüssiger Parameter ab. Wechseln Sie nicht von Gerät zu Gerät die Bezeichnung für den gleichen Meßwert.

Kodex

An Systeme im Bereich der medizinischen Diagnostik sind besonders hohe Anforderungen zu stellen, was die Sicherheit und Funktionstüchtigkeit der Geräte einerseits und die Genauigkeit und Zuverlässigkeit der damit erhobenen Befunde andererseits betrifft. Das diagnostische und therapeutische Handeln des Arztes zum Wohle seiner Patienten wird entscheidend von diesen Kriterien bestimmt.

Diese Anforderungen können nur erfüllt werden, wenn das fertige Gerät einer laufenden objektiven internen und externen Qualitätskontrolle unterworfen wird.

Das Gebot der Wirtschaftlichkeit verlangt darüber hinaus, daß die Kosten des Geräteinsatzes, der laufenden Wartung und Qualitätskontrolle im günstigen Verhältnis zur erwarteten Diagnostik und möglichen Therapie stehen.

Der Wettbewerb zwischen den Herstellern findet dort seine Grenze, wo wissent-

lich Qualitätsverluste zum Nachteil des Patienten in Kauf genommen werden.

Eine externe Qualitätskontrolle durch das Test-Labor kann nur dann Erfolg haben, wenn maximale Transparenz bezüglich der Art der durchgeführten Prüfung, der Deklaration des „goldenen Standards“, der beauftragten Gutachter sowie der veröffentlichten Ergebnisse hergestellt wird.

Dem Gebot der Fairneß wird dadurch entsprochen, daß jede Veröffentlichung auf entsprechende Wunsch mit einer Stellungnahme des betroffenen Herstellers oder Vertreibers versehen werden muß, wenn dem Test-Labor zuvor ein Auftrag zur Begutachtung erteilt wurde.

Das Test-Labor kann dann erfolgreich tätig werden, wenn sich Betreiber, Mitarbeiter und Gutachter auf der einen und Auftraggeber auf der anderen Seite mit diesem Kodex identifizieren können.

3 A
4905
ZB MED

THIEME
forte

