HydroCheck

Das zuverlässige, portable H_2-Atemtestgerät.

Sichere, patientenfreundliche Funktionsdiagnostik bei Kohlenhydrat-Malabsorptionen:

- Laktose
- Fruktose
- Glukose
- Zuckeraustauschstoffe

Messung Mund-Zökum-Transit-Zeit:

- Laktulose

HydroCheck:

- nicht-invasive Diagnostik
- präzise und zuverlässig
- mobil durch Batterie-Betrieb
- einfach im Handling:
  - einfache Probennahme
  - mit präzisen Anweisungen führt die LCD-Anzeige den Bediener sicher durch den Test
  - automatischer Nullabgleich
  - nur Darstellung des höchsten festgestellten Messwertes
  - einfaches und sicheres Kalibrierprogramm

NEOMEA Kompetent in Atemgasanalyse

HydroCheck

In der Diagnostik von Patienten mit Durchfällen, Blähungen und anderen uncharakterischen abdominellen Beschwerden hat der Wasserstoff-Atemtest einen hohen Stellenwert. Er ist sicher, schnell und einfach.

Wirkmechanismus:
Im Dünndarm nicht oder nicht vollständig resorbierte Kohlenhydrate werden nach ihrem Übertritt in den Dickdarm bakteriell zersetzt. Dabei entsteht u.a. Wasserstoff (H_2). Dieser diffundiert teilweise in die Blutbahn und erscheint nach der Lungen-Passage in der Alveolarluft. Eine positive Korrelation zwischen der Konzentration von Wasserstoff und der im Darm produzierten Menge Wasserstoff ist nachgewiesen. Daher lässt Wasserstoff, gemessen in ppm in der Ausatemluft, auf bakterielle Fermentation irgendwo im Darm schließen.

Messprinzip:
Zur Messung dient eine für unser Gerät entwickelte wartungsfreie elektrochemische Brennstoffzelle mit geringen Querempfindlichkeiten.

Bedienung:
Nach dem Einschalten findet eine komplette Selbstprüfung statt. Danach führt die LCD-Anzeige durch den Test.
Sie fordert zum Einatmen auf, zählt die Sekunden vor, in der die Luft eingehalten werden sollte, schließlich erfolgt die Aufforderung zum Pusten durch den Probennehmer. Nach 60, maximal 90 Sekunden wird im LCD deutlich der gemessene Höchstwert dargestellt.
Der Programmablauf endet in einer weiteren Selbstüberprüfung und schließlich kann das Bedienpersonal entscheiden, ob es weitere Atemtests durchführen oder das Gerät ausschalten möchte.
Um Batterien zu sparen schaltet der HydroCheck automatisch nach 35 Minuten ab.

HydroCheck im Schutz- und Transportkoffer.
Die Erstausstattung beinhaltet Zubehör und Verbrauchsmaterial wie Kalibrierausrüstung, Kalibriergas, Ersatz-Probennehmer und Einmal-Mundstücke. Für Patienten, die nicht kooperationsfähig/-willig sind, stehen Probennahme-Systeme mit Atemmaske zur Verfügung.

Technische Daten:	
Messbereich:	0 - 300 ppm
Analyse-System:	elektrochemische Brennstoffzelle
Sensor-Empfindlichkeit:	1 ppm
Abweichung:	+/- 2 % vom Messwert
Anzeige:	2-zeilige LCD
Energieversorgung:	3 Batterien AAA, Alkaline
Einschwingzeit:	< 120 Sekunden
Reaktionszeit:	< 30 Sekunden
Messdauer:	20 - 60 Sekunden
Kalibrierung:	sollte monatlich erfolgen
Arbeitstemperatur:	0 - 35 °C, Lagerung bei 0-30 °C
Arbeits-Luftfeuchtigkeit:	0 - 95 %, nicht kondensierend
Abmessungen:	65 x 90 x 155 mm hoch
Gewicht:	ca. 250 g
Geräteklasse gem. MPG:	sonstiges In-Vitro-Diagnostikum

NEOMEA Medizintechnik Handels GmbH
Am Weigert 18 B
D- 97532 Üchtelhausen
Tel.: +49 (0) 9720 - 9528 363
Fax: +49 (0) 9720 - 9528 370
info@neomedtechnik.de
www.neomed-gmbh.de

NEOMEA Kompetent in Atemgasanalyse