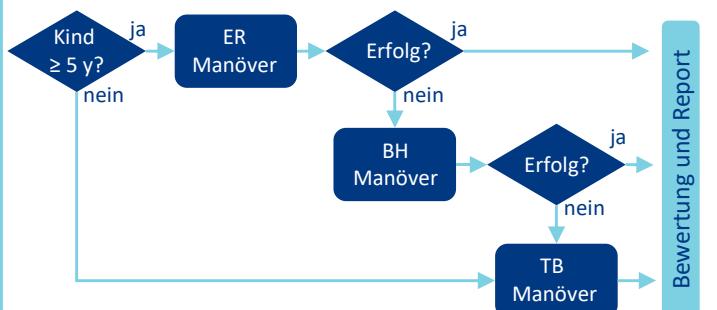


1 Auswahl des Manövers

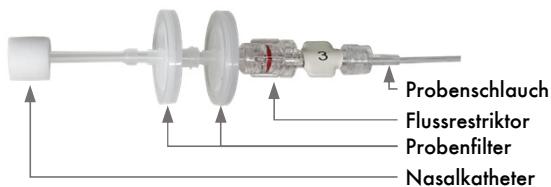


2 Ausgewähltes Zubehör

M30.8002	DSR 2, mittel
M30.8003	Spirette DSR (50 Stk)
M30.8013	NO-ProbenSchlauch Typ 3 (inkl. Probenschlauch, Flussrestriktor und Probenfilter)
M30.8020	Probenfilter (10 Stk)
M30.8060	ANALYZER Mess-Set, Erwachsene
M30.8067	ANALYZER Mess-Set, nasal
M30.8138	Bakterienfilter (50 Stk)
M30.8068	Nasalkatheter, mittel (50 Stk)
M30.8099	Nasalkatheter, klein (50 Stk)

3 Vorbereitung

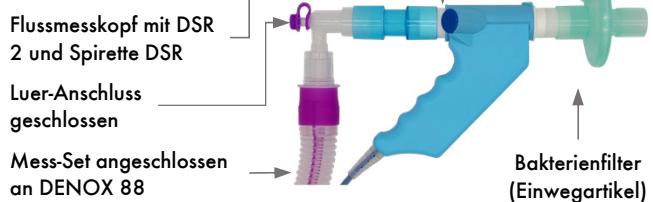
- Prüfen Sie, ob der ANALYZER CLD 88 bereit ist (Display zeigt "MEAS").
- Führen Sie eine Fluss-Kalibrierung mit DSR-Set 2 und NO-Null-Kalibrierung durch (s. Anleitung FeNO-Einfachatemzugstest).
- Deaktivieren Sie die Plateauerkennung in SPIROWARE® unter Administration→Systemeinstellungen→FeNO Offline NO Test.
- Dokumentieren Sie den auf dem Display des ANALYZER CLD 88 angezeigten Umgebungs-NO-Wert.
- Bringen Sie einen zusätzlichen Probenfilter und einen geeigneten Nasenkatheter am Probenschlauch an:



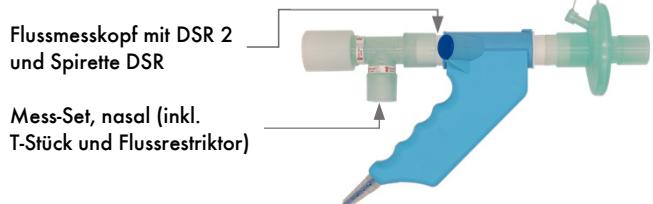
Hinweis: Nasalkatheter und Probenfilter sind Einwegartikel.

4 Setup ER-Manöver

With DENOX 88:



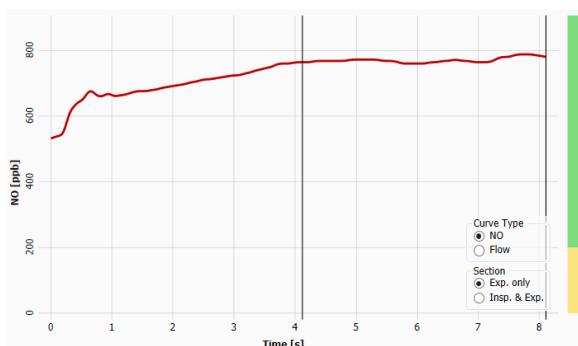
Oder Nasal-Mess-Set:



5 ER-Manöver (Exhalation against Resistance - Ausatmen gegen Widerstand)

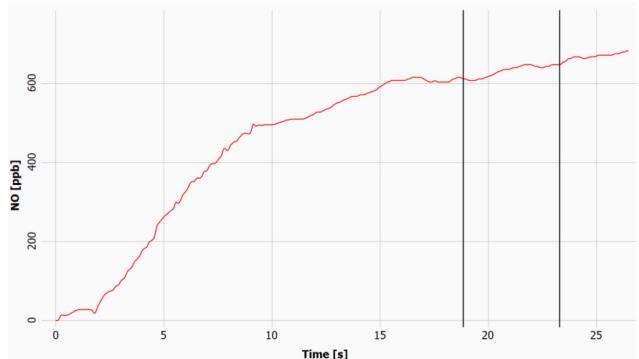
- Vergewissern Sie sich, dass der DENOX 88 eingeschaltet ist (grünes Licht leuchtet, schwarze Taste in der Position "Aus").
- Wählen Sie in SPIROWARE® einen Patienten aus und starten Sie einen neuen nasalen NO-Test.
- Positionieren Sie den Nasenkatheter luftdicht in einer Nasenöffnung; die andere Seite bleibt offen.
- Weisen Sie das Kind an:
 - Langsam und vollständig ausatmen
 - Tief durch das Mundstück einatmen (siehe grüner Balken).
 - Ausatmen und versuchen, Smiley im grünen Bereich zu halten
- Der Test startet automatisch bei Inspiration und endet automatisch nach Plateau-Erkennung.
- Überprüfen Sie das Plateau und passen Sie es bei Bedarf manuell an. Akzeptable Plateaus sind ≥ 3 s.
- Wiederholen Sie die Messung auf der gleichen Nasenseite, um zwei gültige nNO-Messungen zu erhalten.

- Wiederholen Sie den Vorgang bei der zweiten Nasenöffnung, um zwei gültige nNO-Werte von der anderen Seite zu erhalten.
- Drucken Sie den SPIROWARE® Bericht aus und verwenden Sie den Excel-Bericht zur weiteren Auswertung (siehe unten).



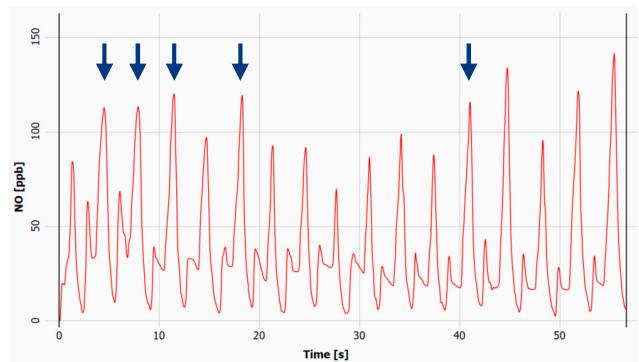
6 BH-Manöver (Breath Hold – Luftanhalten)

- Wählen Sie in SPIROWARE® einen Patienten aus und starten Sie einen neuen "Offline-Test".
- Positionieren Sie den Nasalkatheter luftdicht in einer Nasenöffnung; die andere Seite bleibt offen.
- Klicken Sie auf "Aufnahme starten" und weisen Sie das Kind an:
 - bis zur vollen Lungenkapazität einatmen
 - den Atem anhalten, um Velum zu schliessen.
- Klicken Sie auf "Aufnahme beenden" und wählen Sie ein Plateau ≥ 3 s und einer Abweichung von $\leq 10\%$ zwischen dem minimalen und maximalen Wert des Plateaus.
- Schliessen Sie den Test ab und starten Sie einen neuen Offline-Test. Wiederholen Sie das Manöver, um zwei gültige Messungen von jeder Seite zu erhalten.



7 TB-Manöver (Tidalatmung)

- Wählen Sie in SPIROWARE® einen Patienten aus und starten Sie einen neuen "Offline NO Test".
- Positionieren Sie den Nasalkatheter luftdicht in einer Nasenöffnung; die andere Seite bleibt offen.
- Klicken Sie bei normaler Atmung auf "Aufnahme starten".
- Das Kind sollte mindestens 30 Sekunden lang normal atmen.
- Beenden Sie die Aufnahme und entfernen Sie den Nasalkatheter.
- Wählen Sie den Mittelwert von 3 - 5 Peaks (müssen nicht aufeinander folgen; idealerweise innerhalb von 20 % oder 10 ppb Schwankung, je nachdem, welcher Wert größer ist).
- Schliessen Sie den Test ab und starten Sie einen neuen Offline-Test. Wiederholen Sie das Manöver, um zwei gültige Messungen von jeder Seite zu erhalten.



8 Report-Erstellung

- Geben Sie in der Excel-Berichtsvorlage die folgenden Informationen in die weißen Zellen ein:
 - Patienten-ID, Name und Geburtsdatum
 - SPIROWARE® Version
 - Umgebungs-NO
 - Probenfluss [ml/min]
 - Manövertyp (ER, BH, TB)
 - Gemessene NO-Werte (zwei von jeder Seite)
- Der nasale NO-Wert (in ppb und in nl/min), die Wiederholbarkeit und die Testbewertung werden automatisch ermittelt.

Hinweis: Die Excel-Berichtsvorlage steht in unserem CustomerNet zum Download bereit.

Patient	Patient ID: 01.01.2000 Age: 23	Date: 23.05.2023	Device model: ANALYZER CLD 88
Nasal NO Test			
Ambient NO [ppb]:	25	Sample Flow [ml/min]:	342
Manoeuvre:	ER - Exhalation against resistance	Trial 1	Trial 2
Right Nostril [ppb]			
Right Nostril [ppb]	578	612	5.6
Left Nostril [ppb]	598	501	16.2
Inter-nostri Diff [%]:			2.3
Results			
Highest NO Value	612	NO output [nl/min]	Cutoff [nl/min]
Corrected NO Value (Meas. NO - amb. NO)	587	209	77
Grade		201	77

Reference: Beydon, N. et al. Nasal nitric oxide measurement in children for the diagnosis of primary ciliary dyskinesia: European Respiratory Society technical standard. European Respiratory Journal 61, (2023).

Für zusätzliche Produktunterstützung besuchen Sie unser CustomerNet unter:

WWW.ECOMEDICS.COM

CLD405-5DE-V10