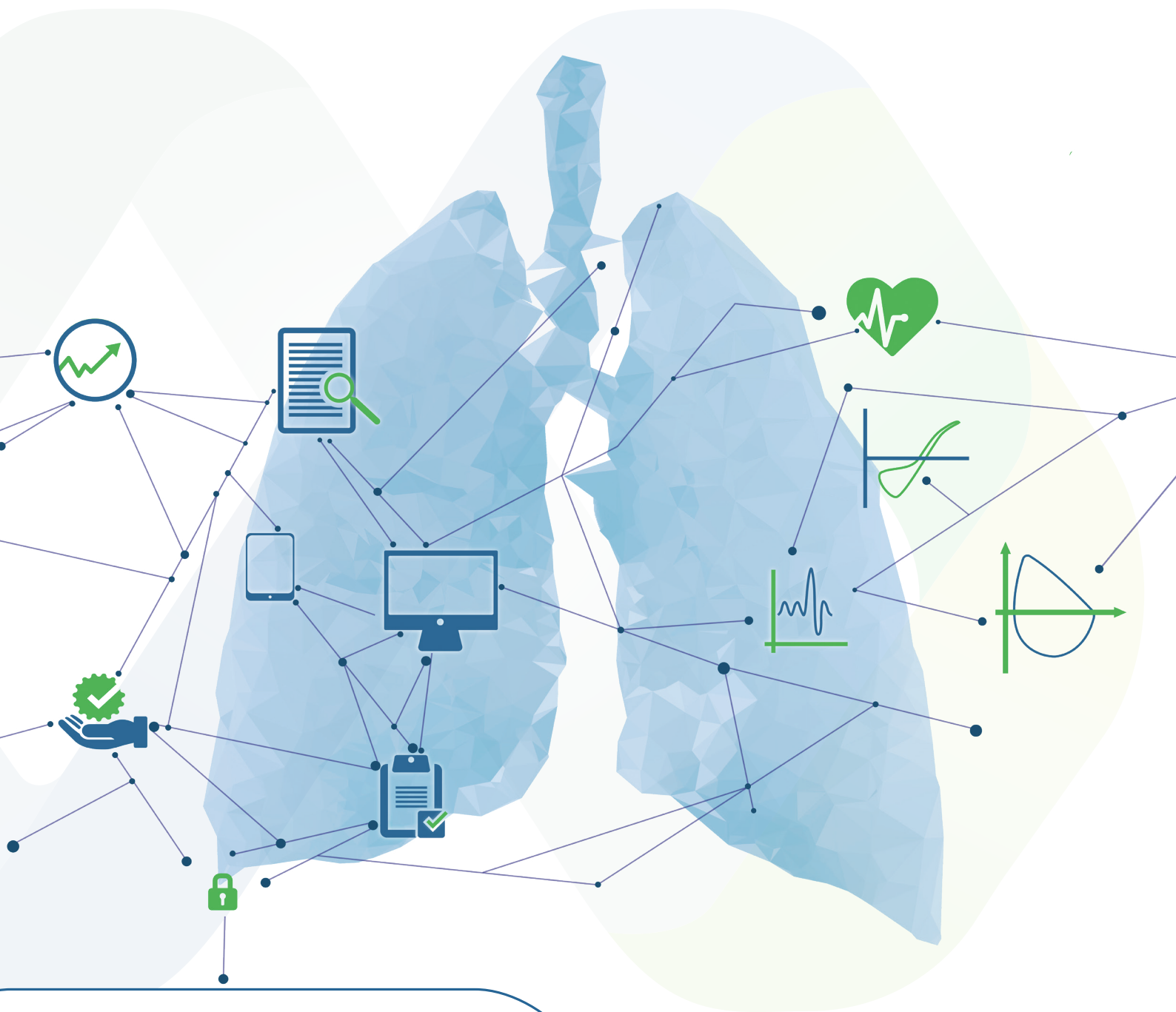




# SentrySuite™

Softwareplattform  
für intelligente  
Lungenfunktionsdiagnostik



# SentrySuite™-Software 360° – alles auf einen Blick

Schneller Wechsel zu den verschiedenen Untersuchungsstufen wie Vor, Nach usw.

Übersichtliche Darstellung der applizierten Medikation

Schnellansicht, Drucken oder Speichern von Reports

Direkter Zugang zu Kalibrierungsprogrammen

In 18 Sprachen verfügbar

Wechsel zum Nachbearbeitungsmodus



Automatische Interpretation mit einer Auswahl verschiedener Autoren

Alle Testergebnisse in einer individuell anpassbaren Tabelle

Farbcodierte Graduierungsgrafik oder Qualitätsgrad

Schneller Zugriff auf die Patientendaten

Einfaches Umschalten zwischen den Messprogrammen

Detaillierte Informationen über Qualität und Reproduzierbarkeit der Messung gemäß ATS/ERS

Alle wichtigen Grafiken auf einen Blick

## Anwenderfreundliches Messkonzept

**Behalten Sie den Überblick** – ohne Programme zu wechseln. **Alle wichtigen Arbeitsschritte** – Kalibrierung, Eingabe von Patientendaten, Durchführung von Messungen, Auswertung und Reporterstellung – **können auf EINEM Bildschirm durchgeführt werden.**

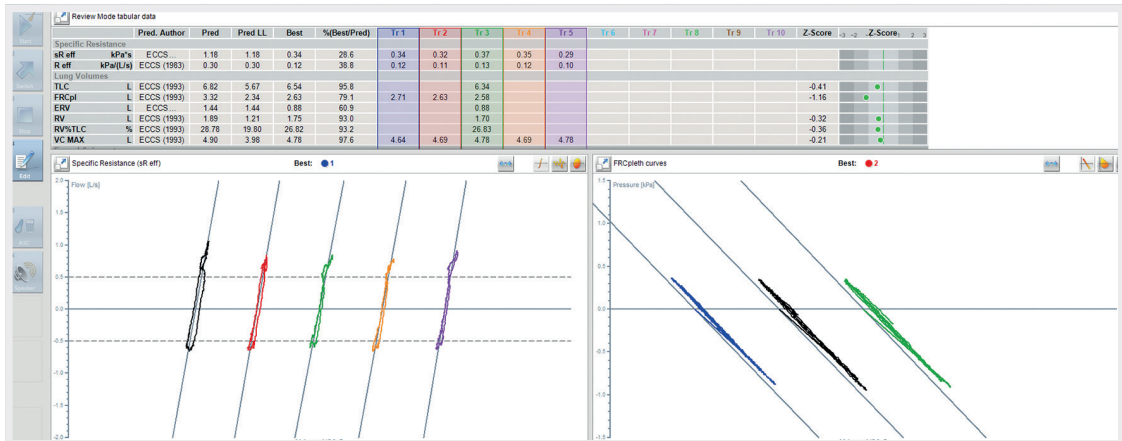
# SentrySuite™ unterstützt nahezu alle Lungenfunktions- und Spiroergometrie-Untersuchungen



Die neueste **Vyntus™**-Modellreihe wird **durch SentrySuite™** unterstützt – vom kleinen PC-Spirometer bis hin zum großen Lungenfunktionslabor inkl. EKG und Spiroergometrie.

Alle PFT-Messprogramme werden in derselben Grafik- und Tabellenanordnung mit **einheitlicher Benutzeroberfläche dargestellt**. **Intuitive Bedienung** und schnelles Erlernen für neue Messungen sind garantiert.

## Bodyplethysmographie



## CO Diffusion SB Realtime



### Messungen:

Langsame Spirometrie

Forcierte Spirometrie

MVV

Bronchialer Provokationstest

Bodyplethysmographie

FRC N<sub>2</sub> Washout

FRC HE Rebreathing

SB-Diffusion Realtime

SB-Diffusion Intrabreath

SB-Diffusion DLNO Membran

Rocc

Impulsoszillometrie (IOS)

Rhinomanometrie

P0.1

MIP/MEP

SNIP

Compliance

Ruhe-EKG

Belastungs-EKG

CPET breath by breath

CPET Mischkammer

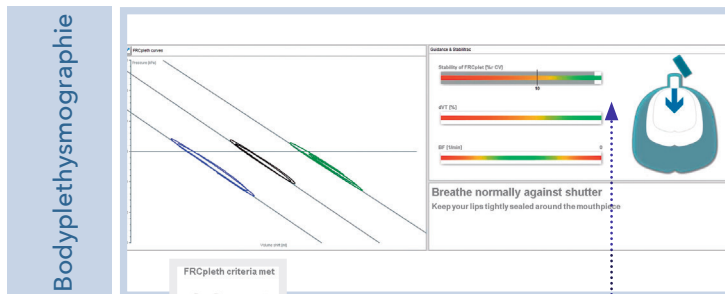
CPET High/Low FIO<sub>2</sub>

CPET Indirekte Kalorimetrie Haube

# Anleitung und Qualität

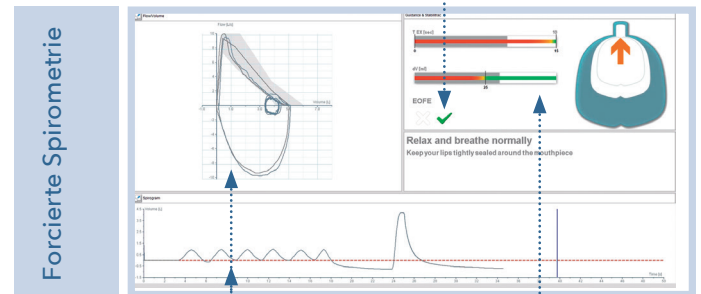
## Unterstützung von Bediener und Patient

Häkchen für das Erreichen der Spirometrie-Testende-Kriterien



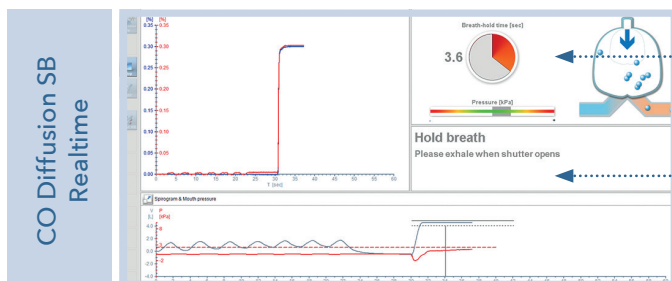
Reproduzierbarkeitsanzeige für FRCpleth

Farbiger Stabilitätsbalken für VT, BF, sRaw und FRCpleth während der Bodyplethysmographie



Online-Atemkurven

Farbige Balkenanzeige für die Ausatemzeit und Plateauerkennung während des Tests

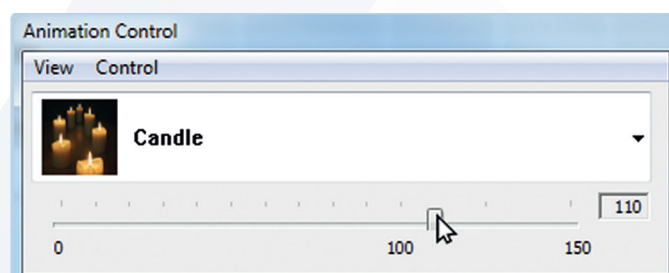
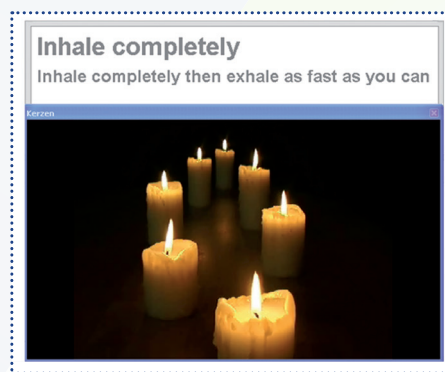
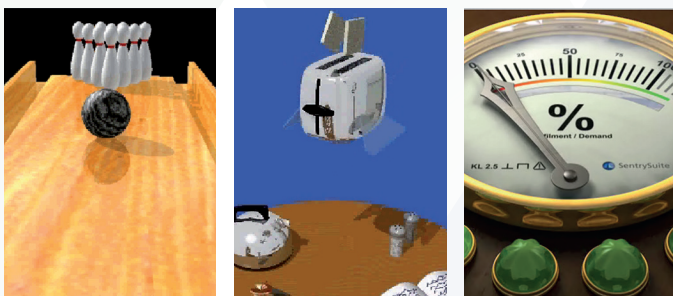


Grafik für die verbleibende Atemanhaltezeit und Munddruckkontrolle

Online-Anleitung in Textform - ideal für neue Mitarbeiter

## Animationen

Für die forcierte Spirometrie stehen 10 verschiedene Animationen für den Patienten zur Verfügung.

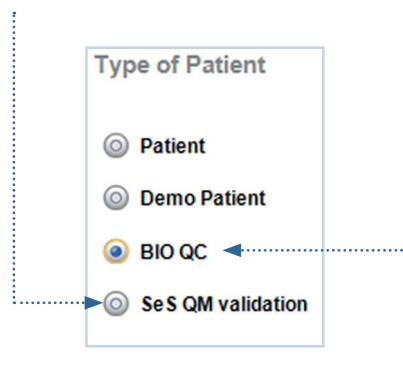


Passen Sie den Sollwertbereich individuell für Ihren Patienten an.

# SentrySuite™-Qualitätskontrolle - geprüfte Ergebnisse

SentrySuite™ bietet viele Hilfsmittel zur Überprüfung von Qualität und Messgenauigkeit.

Mit dem SentrySuite™-Qualitätsmanagement können Sie Ihr Messgerät mit Hilfe von Kalibrierungspumpen, FRCpleth- oder DLCO-Simulatoren validieren. Vordefinierte SeS-QM-Patienten schalten die BTPS-Kompensation automatisch ab und korrigieren entsprechend um den mechanischen Totraum.



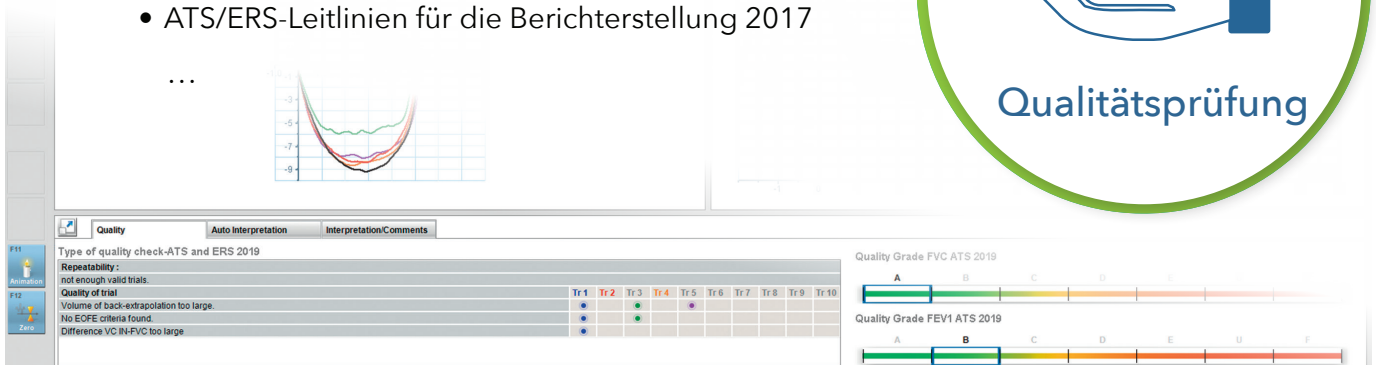
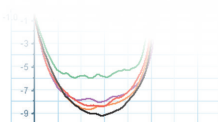
SentrySuite™ unterstützt biologische Kontrollmessungen mit einer separaten **BIO-QC-Datenbank**. Die BIO-QC-Daten können einfach identifiziert und für Trendanalysen und andere Auswertungen separiert werden.

*Entsprechend den ATS/ERS-Leitlinien sollten Messungen mit einem „Standardprobanden“ durchgeführt werden.*

Nach jedem Test liefert SentrySuite™ Rückmeldungen zur **Akzeptanz** und **Reproduzierbarkeit** der Messung und vergleicht die Ergebnisse gegen die **ATS/ERS-Leitlinien** oder andere definierte Standards.

- ATS/ERS-Spirometrieleitlinien 2019
- ATS/ERS-Diffusionsleitlinien 2017
- ATS/ERS-Leitlinien für die Berichterstellung 2017

...



# Netzwerkfunktionalität

SentrySuite™ bringt zusammen, was zusammengehört

## Systeme mit SentrySuite™-Software

Vyntus™ PFT-Systeme  
SentrySuite™-Software



Vyntus™ CPX  
SentrySuite™-Software



Vyntus™ SPIRO  
SentrySuite™-Software



Vyntus™ WALK  
Mobiler 6-Minuten-Gehtest



Auswertestation  
SentrySuite™-Software



Auswertestation  
SentrySuite™ Mobile Review

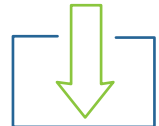


Auswertestation  
z. B. CITRIX



CITRIX

Import medizinischer  
Daten von  
Fremdanbietern



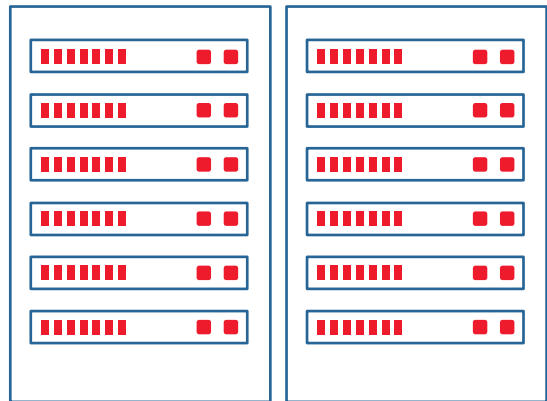
## Arzt- Auswertestation

Nutzen Sie Ihre  
bestehende  
Netzwerkumgebung:  
**clientbasiert,  
webbasiert, Citrix.**

## Zentrale Patientendatenbank und KIS-Schnittstelle

Server – SQL (unbegrenzt) – HL7 – webbasiert – KIS – DICOM – GDT

SentrySuite™ SQL Server



### Eine zentrale Patientendatenbank hat viele Vorteile:

#### Patientendaten nur einmal eingeben – Zeitersparnis

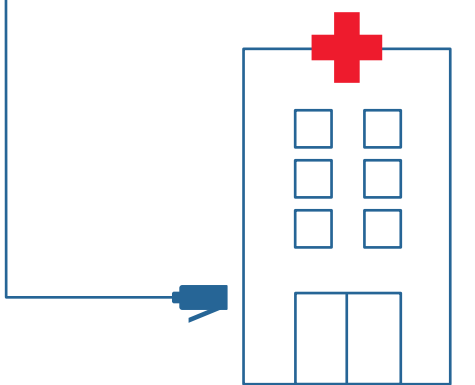
Verschiedene Messungen von unterschiedlichen Geräten in **einem einzigen Report**

**Spirometrie nur einmal durchführen** und für weitere Messungen, wie SB-Diffusion oder Spiroergometrie, verwenden

**Vermeidung von doppelter Arbeit** – geänderte oder neu erstellte Reports, Layouts und Sollwert-Sets werden global im Netzwerk bereitgestellt

**Automatisches Backup** gewährleistet die Sicherheit wichtiger Patientendaten

Krankenhausinformationssystem



### SentryConnect - Ihre Anbindung an das Krankenhausinformationssystem (KIS)

Die leistungsstarke Lösung für Interoperabilität. Erstellen Sie Ihre individuelle Lösung. Unsere **erfahrenen IT-Connect-Spezialisten** stehen Ihnen bei jedem einzelnen Arbeitsschritt zur Verfügung.

Einfaches **Übernehmen von Patientendaten aus Ihrem KIS und Zurücksenden** der Messergebnisse

**HL7**-Übermittlung mit diskreten Datenelementen und **PDF**-Grafiken für eine umfassende visuelle Darstellung für den Kliniker

Verwendung von **Aufträgen mit Arbeitslisten**

Module für weitergehende Aufgaben wie **Abrechnung**

GDT-Schnittstelle für Praxissysteme

# Sparen Sie Zeit mit dem workflow-orientierten Auswerteprogramm für Ärzte

The screenshot displays the SentrySuite software interface. At the top, there are search filters for Date, Physician, Location, and Patient ID, with 0 filters active. Below the filters, a table lists patient visits. The first visit is dated 04/27/2012 at 11:12 AM, for patient SeS Sample (ID: CFNSPIO750209), with a status of 'In Review'. The second visit is dated 09/09/2011 at 12:57 PM, for the same patient, with a status of 'Testing Complete'. Both visits have two reports: '\_COMPLETE\_PULMONARY' and 'SPIR\_FVC', both dated 12/10/2020 and 12/23/2020 respectively, with a status of 'Preliminary'. The interface also includes buttons for 'Batch Mode', 'Save Filter', and 'Filter Presets'.

| Date                                                                                                                                                                                 | Name       | Patient ID    | Date of Birth | HIS Order ID | HIS Visit ID | Visit Status     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|--------------|--------------|------------------|
| 04/27/2012<br>11:12 AM                                                                                                                                                               | SeS Sample | CFNSPIO750209 | 02/09/1975    | -            | -            | In Review        |
| <b>Report Actions</b><br>New Upload Update Delete Send Patient Details                                                                                                               |            |               |               |              |              |                  |
| <b>Patient Actions</b>                                                                                                                                                               |            |               |               |              |              |                  |
| 09/09/2011<br>12:57 PM                                                                                                                                                               | SeS Sample | CFNSPIO750209 | 02/09/1975    | -            | -            | Testing Complete |
| <b>Visit Levels</b><br>Pre<br>11:13 AM: Spiro: FVC<br>12:37 PM: Body: Sq Standard<br>1:25 PM: Diff SB: Diff SB CO/He<br>11:22 AM: MIP / MEP: MIP, MEP<br>11:16 AM: P 0.1: P 0.1 Rest |            |               |               |              |              |                  |

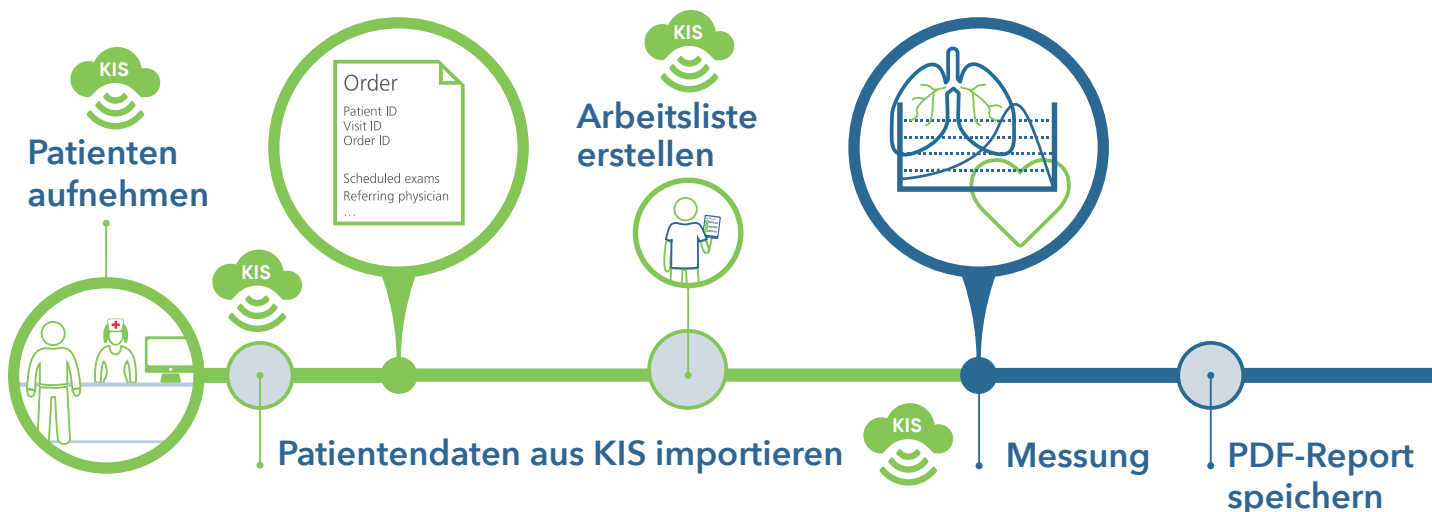
## Mit der SentrySuite™-Software arbeiten MTA und Arzt Hand in Hand

Das Assistenzpersonal führt die Messungen durch und speichert den Report.

Der Arzt sieht eine Übersicht aller Visiten und die damit verbundenen Reports zur Auswertung.

Die flexible Gestaltung des Befundungsablaufs ermöglicht optionale Arbeitsschritte wie eine vorläufige Befundung durch einen Kollegen mit nachfolgender Bestätigung oder Überarbeitung durch den behandelnden Arzt.

Mit Hilfe von Filtern können individuelle Arbeitslisten erstellt werden.



## Auswerteprogramm

Ein Standard bei der SentrySuite™-Software

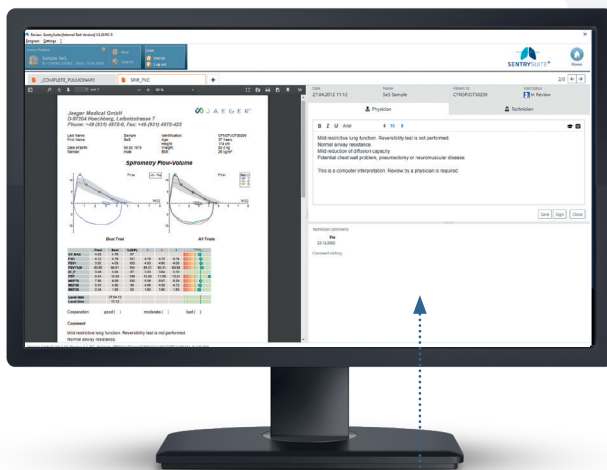
- **Ultraschnelle PDF-Report-Anzeige** mit den Messergebnissen auf der linken und der Befundung auf der rechten Seite
- Individuell anpassbare Befundungsvorlagen und Makros
- **Elektronische Unterschrift**
- Automatisierte Berichtübermittlung an das KIS
- Statusmanagement
- Auch als **webbasierte Lösung** verfügbar: **SentrySuite™ Mobile Review**

## Künstliche Intelligenz für die Interpretation von Lungenfunktionstests

Nahtlose Integration in den Workflow

**ArtiQ.PFT** interpretiert Lungenfunktionstests vollautomatisch und liefert zur Unterstützung der Diagnose KI-gestützte Erkrankungswahrscheinlichkeiten. Damit können sich Pulmologen auf die klinische Entscheidungsfindung und Beratung ihrer Patienten konzentrieren.

- Nutzen Sie Ihre Zeit sinnvoll
- Vereinheitlichen Sie Ihre Abläufe
- Maximieren Sie die Diagnosegenauigkeit
- Definieren Sie Ihre nächsten Schritte



Übermittlung an KIS



Befundung

Elektronische  
Unterschrift



- 
- 
- 
- 



# Trenddaten - Überblick der Messergebnisse im Zeitverlauf



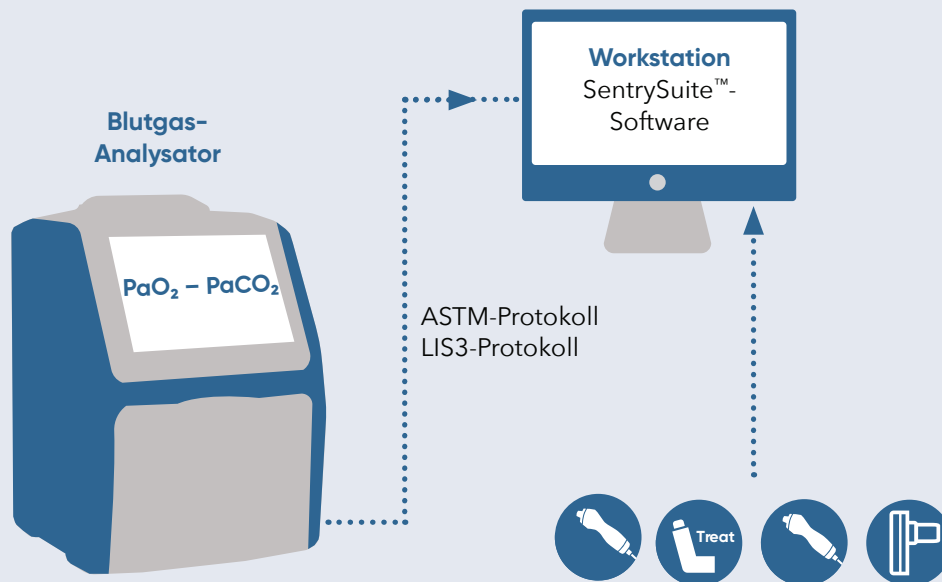
| Measurement<br>Parameter |          | Medication | Spiro      |             |               |
|--------------------------|----------|------------|------------|-------------|---------------|
| Date                     | Time     |            | FVC<br>(L) | FEV1<br>(L) | MMEF<br>(L/s) |
| 21.07.2010               | 16:26:28 | Salbutamol | 4.85       | 4.07        | 3.81          |
| 21.07.2010               | 16:32:53 |            | 4.87       | 4.05        | 3.70          |
| 25.01.2011               | 13:22:44 |            | 4.84       | 4.07        | 3.99          |
| 09.09.2011               | 12:57:24 |            | 4.72       | 4.02        | 4.26          |
| 27.04.2012               | 11:12:17 |            | 4.79       | 4.03        | 4.19          |
| 13.04.2013               | 10:55:39 |            | 4.57       | 3.73        | 3.64          |
| Mean value               |          |            | 4.77       | 3.99        | 3.93          |
| Standard dev.            |          |            | 0.10       | 0.12        | 0.23          |
| Var. coeff. [%]          |          |            | 2.13       | 2.94        | 5.96          |



Trendreports sind Standard in SentrySuite™. Lassen Sie sich mit einem Klick die Langzeitdaten jeden beliebigen Parameters anzeigen.

# Übertragung von Lungenfunktionsdaten

Verbinden Sie Ihre eigenständigen Jaeger-Spirometriegeräte mit SentrySuite™



## Online-Anbindung Blutgasanalyse

Verbinden Sie Ihr Blutgasanalysegerät mit SentrySuite™

- Automatisieren Sie den Import und die Speicherung von Blutgaswerten in den SentrySuite™-Patientendatensatz
- Lungenfunktions-, Spiroergometrie- und Blutgasergebnisse in einem Report vereint
- Zahlreiche Hersteller von Blutgasanalysegeräten werden unterstützt

# Fragebögen

## Digital in SentrySuite™ integriert – papierlose und mobile Lösungen

Lassen Sie Ihre Fragebögen elektronisch vom Patienten ausfüllen für die nahtlose Integration in die SentrySuite™-Datenbank. Die ausgefüllten Fragebögen werden in der Patientendatenbank gespeichert und können in Ihren Report integriert werden. Wählen Sie einen der Standard-Fragebögen oder erstellen Sie mit dem optionalen Programm Questionnaire Designer eigene Fragebögen mit sechs verschiedenen Fragentypen.

SentrySuite™ bietet Ihnen für Ihre Fragebögen sogar Scoring-Funktionalität.

The screenshot shows a 'Tobacco smoking' questionnaire with the following questions and answers:

- 1 Have you ever smoked cigarettes? (NO means less than 20 packs of cigarettes or 1 lifetime or less than 1 cigarette a day for 1 year.)  
1 Yes (checked) → 0 points  
2 No → 0 points
- 2 Do you now smoke cigarettes (as of 1 month ago)?  
1 Yes (checked) → 3 points  
2 No → 0 points  
3 Does not apply → 0 points
- 3 How old were you when you first started cigarette smoking? (-1 = Does not apply)  
15 (checked) → 0 points
- 4 How many cigarettes do you smoke per day now? (-1 = Does not apply)  
20 (checked) → 0 points
- 5 Do or did you inhale the cigarette smoke?  
1 Does not apply → 0 points  
2 Not at all → 0 points  
3 Slightly → 0 points  
4 Moderate (checked) → 2 points  
5 Deeply → 0 points

Total score: 8

## Offline-Dateneingabe

### Offline-Dateneingabe – ein Standard in SentrySuite™

Nutzen Sie Ihre SentrySuite™-Datenbank und integrieren Sie weitere externe Untersuchungen wie exhalierendes NO, Laktatwerte und Blutgase.

1



Erstellen Sie ein neues Mess-/Parameterset oder verwenden Sie bestehende Parametersets wie Blutgase

2



Eingabe und Speicherung der Messwerte in die SentrySuite™-Datenbank

3



Auswertung, Darstellung und Ausdruck zusammen mit den Lungenfunktions-/Spiroergometriedaten in einem einzigen Report

|                   |     | Pred  | Best     | %(B/P) | 1     | 2     | 3     | -3 | -2 | -Z-Score | 2 | 3 |
|-------------------|-----|-------|----------|--------|-------|-------|-------|----|----|----------|---|---|
| <b>Spirometry</b> |     |       |          |        |       |       |       |    |    |          |   |   |
| FVC               | L   | 4.69  | 4.57     | 97     | 4.57  | 4.31  | 4.46  |    |    |          |   |   |
| FEV 1             | L   | 3.89  | 3.73     | 96     | 3.73  | 3.54  | 3.71  |    |    |          |   |   |
| FEV 1 % VC MAX    | %   | 80.37 | 81.67    | 102    | 81.67 | 77.38 | 81.17 |    |    |          |   |   |
| <b>Exhaled NO</b> |     |       |          |        |       |       |       |    |    |          |   |   |
| NO                | ppb |       | 23       |        |       |       |       |    |    |          |   |   |
| Level date        |     |       | 13.04.13 |        |       |       |       |    |    |          |   |   |
| Level time        |     |       | 10:55    |        |       |       |       |    |    |          |   |   |

Beispiel eines Spirometrie-Reports mit offline eingegebenem Stickoxid-Wert





# Klinische Forschung

## Sentry CIS DataCube

- Fragen Sie Lungenfunktionsdaten für Ihre klinische Forschung und Statistik ab mit Hilfe von **Sentry CIS DataCube**.
- Definieren und erstellen Sie maßgeschneiderte Forschungsdatenbanken auf Basis von Patientenstammdaten und Untersuchungsdaten aus SentrySuite™, Standardfragebögen, Sollwerten und Messparametern.
- Einfache **Query Builder**-Bedienoberfläche
- Direkte Ausgabe in Microsoft Excel oder anderen Formaten
- Nutzen Sie verschiedene Tabellenkonfigurationen
- Anpassen, Speichern und Laden von Abfragen

All\_Best

Visit Date

is after

2012-01-01

-

+

AND

Visit Date

is before

2016-10-01

-

+

AND

Gender

is

male

-

+

AND

FEV 1 %PRED

less than

60

-

+

SentrySuite™ ermöglicht den Zugang zu Ihren Patientendaten für die klinische Forschung.

Vom SentrySuite™-Query-BUILDER zu Excel-Ergebnistabellen

|    | A          | B             | C      | D         | E          | F   | G      | H      | I         | GT      | HC    | HI          | JK    | JN     | LA     | LD     | LJ     | LY         |
|----|------------|---------------|--------|-----------|------------|-----|--------|--------|-----------|---------|-------|-------------|-------|--------|--------|--------|--------|------------|
| 1  | Visit Date | Patient ID    | Gender | Race      | Test Date  | Age | Height | Weight | LevelType | FEV 0.5 | FEV 1 | FEV 1 % FVC | FVC   | FVC in | MEF 25 | MEF 50 | MEF 75 | MFEF 75/25 |
| 4  | 27.11.2014 | GAB10031963   | male   | Caucasian | 27.11.2014 | 51  | 1,74   | 90     | 1         | 3,492   | 4,255 | 83,613      | 5,089 | 5,484  | 1,137  | 4,788  | 11,253 | 4,643      |
| 5  | 13.04.2013 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 13.04.2013 | 38  | 1,74   | 80     | 1         | 3,129   | 3,986 | 84,485      | 4,718 | 4,691  | 1,974  | 4,819  | 8,318  | 4,179      |
| 6  | 27.04.2012 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 27.04.2012 | 37  | 1,74   | 80     | 1         | 3,24    | 4,139 | 84,014      | 4,965 | 5,002  | 1,868  | 4,898  | 9,183  | 4,188      |
| 7  | 09.09.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 12.09.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 1         | 3,145   | 4,024 | 85,226      | 4,721 | 4,766  | 2,015  | 4,785  | 8,101  | 4,339      |
| 8  | 25.01.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 25.01.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 5         | 2,984   | 3,779 | 91,57       | 4,127 | 3,408  | 2,506  | 5,183  | 7,748  | 4,733      |
| 9  | 25.01.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 25.01.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 5         | 3,022   | 3,873 | 91,855      | 4,216 | 3,622  | 2,642  | 5,196  | 7,761  | 4,748      |
| 10 | 25.01.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 25.01.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 5         | 1,424   | 1,848 | 91,439      | 2,021 | 1,399  | 1,2    | 2,424  | 3,628  | 2,276      |
| 11 | 25.01.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 25.01.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 6         | 3,041   | 3,911 | 82,642      | 4,732 | 4,485  | 1,74   | 4,502  | 7,489  | 3,997      |
| 12 | 25.01.2011 | CFNSPIO750209 | male   | Caucasian | 25.01.2011 | 36  | 1,74   | 80     | 5         | 2,752   | 3,578 | 91,731      | 3,683 | 2,556  | 2,352  | 4,986  | 7,619  | 4,558      |

# SentrySuite™-Cybersicherheit

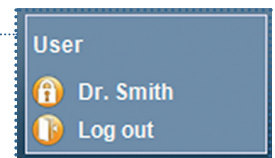
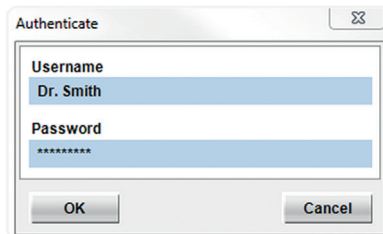


Die SentrySuite™-Software schützt Sie vor Cyberbedrohungen durch die Implementierung umfassender technischer Sicherungen. Datensicherheit und Zugangskontrolle sind die Schlüssel für den Schutz von Gesundheitsinformationen. SentrySuite™ bietet verschiedenste Sicherheitsfunktionen und ermöglicht eine umfassende Nutzerverwaltung.  
**Drei Schritte zur Sicherung Ihrer Patientendaten:**



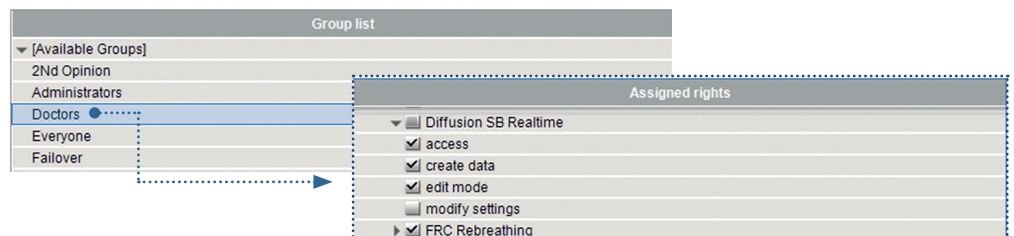
## 1. Authentifizierung

SentrySuite™ bietet **umfassende Einstellungen für einen passwortbasierten Schutz**. Dies beinhaltet die Nutzung von Single Sign On (Einmalige Anmeldung) und eine Active Directory-Verknüpfung über **LDAP**.



## 2. Autorisierung

Das SentrySuite™-Programm **Benutzer- und Rechteverwaltung** ermöglicht die einfache **Einrichtung von Benutzern und Benutzergruppen** mit Ihren jeweils **zugeordneten Berechtigungen**. Stellen Sie sicher, dass nur autorisierte Benutzer Zugang zu den verschiedenen Unterprogrammen haben.



## 2. Audit



Das Programm **Log File Viewer** informiert über alle vorangegangenen Schritte innerhalb der SentrySuite™-Software mit Ihrem jeweiligen Anwender.

| Date Time                 | User name | Workstation ID | Site | Event ID | Event text                                        | Application         |
|---------------------------|-----------|----------------|------|----------|---------------------------------------------------|---------------------|
| ✓ 2017-02-14 10:59:26,070 | Dr. Smith | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4021     | Startup program                                   | Bodyplethysmography |
| ✓ 2017-02-14 10:59:25,250 | n/a       | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4013     | Dr. Smith                                         | Session Manager     |
| ✓ 2017-02-14 10:59:24,090 | Dr. Smith | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4021     | Exit program                                      | Spirometry          |
| ✓ 2017-02-14 10:20:25,880 | Dr. Smith | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4021     | Startup program                                   | Spirometry          |
| ✓ 2017-02-14 10:20:25,150 | n/a       | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4013     | Dr. Smith                                         | Session Manager     |
| ✓ 2017-02-14 10:20:23,800 | n/a       | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 4021     | Starting Application 'Spirometry'                 | SentryDesktop       |
| ✓ 2017-02-14 10:20:14,030 | n/a       | LWDEU073XL56R1 | n/a  | 1000     | Run Automatic: Completed Task 'Start up database' | SentryDesktop       |



 Jaeger Medical GmbH  
Leibnizstraße 7  
97204 Höchberg  
Deutschland



ArtiQ.PFT

 ArtiQ NV  
Diestsepoort 1  
3000 Leuven  
Belgien



**Für den internationalen Gebrauch.**

© 2026 Jaeger Medical GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Jaeger, das Jaeger Medical-Logo und alle anderen Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum der Jaeger Medical GmbH oder einer ihrer Tochtergesellschaften. Bitte lesen Sie die gesamte, den Produkten beiliegende Gebrauchsanweisung bzw. befolgen Sie die Anweisungen in der Produktkennzeichnung. JAE-INT-2600006 | 1.0