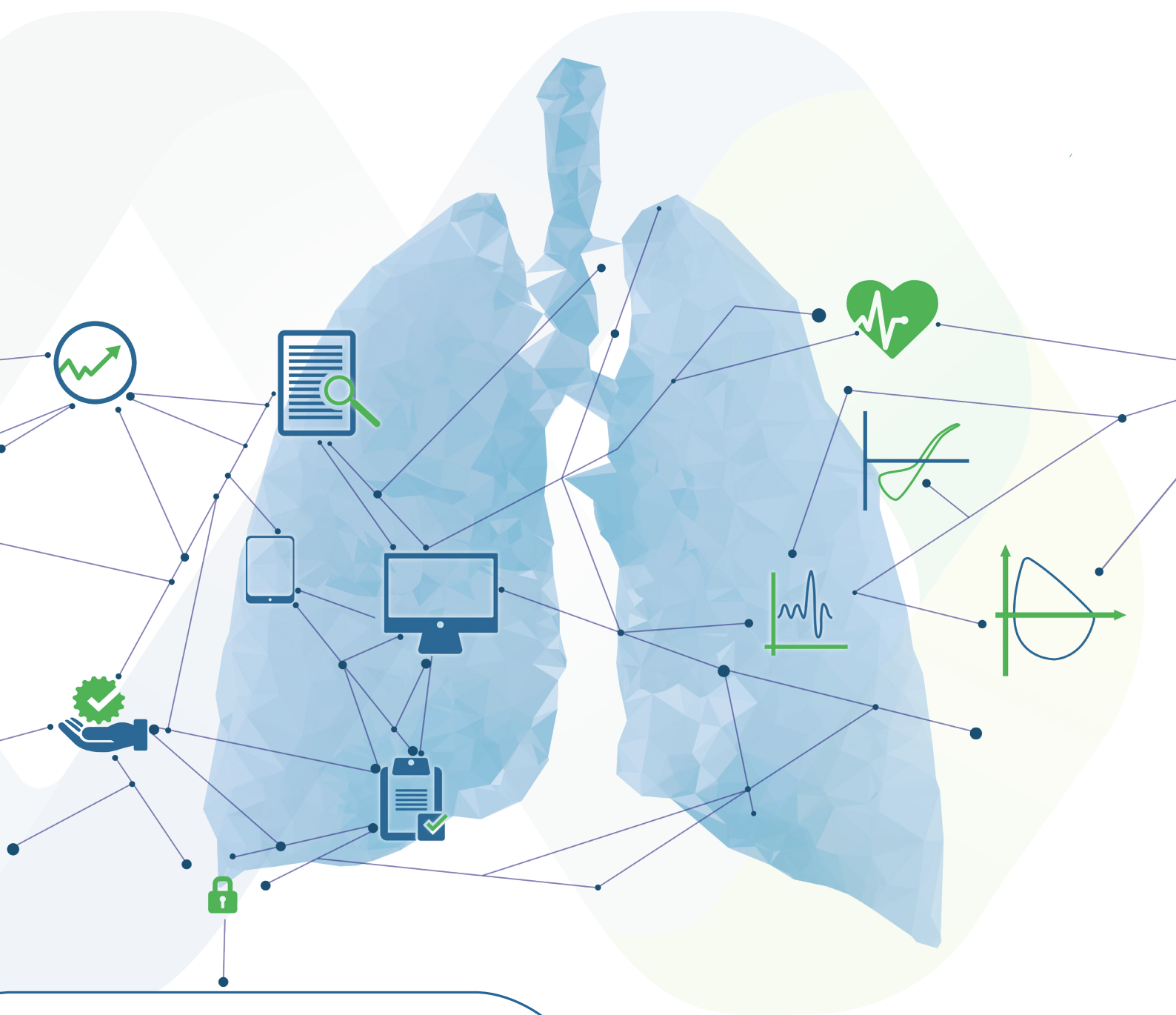




SentrySuite™

Piattaforma software per
la diagnostica respiratoria
intelligente



Software SentrySuite™ 360°- Una sola schermata con tutto

Passaggio rapido a diversi livelli come Pre, Post, ecc.

Passaggio alla modalità di modifica

Chiara panoramica del farmaco usato

Visualizzazione, stampa e memorizzazione rapide dei referti

Accesso diretto ai programmi di calibrazione

Disponibile in 18 lingue



Interpretazione automatica con una scelta tra diversi autori

Accesso rapido ai dati del paziente

Passaggio in tutta semplicità tra i vari programmi di misurazione

Informazioni dettagliate sulla qualità e sulla ripetibilità del test secondo ATS/ERS

Tutti i risultati dei test in una tabella regolabile

Barra di classificazione o valutazione con codifica a colori

Tutti i grafici importanti a colpo d'occhio

Soluzione di misurazione facile da utilizzare

Panoramica sempre disponibile senza dover cambiare programma. **Tutte le fasi importanti**, ovvero calibrazione, inserimento dei dati dei pazienti, misurazioni, interpretazione e refertazione, sono accessibili in **UNA schermata**.

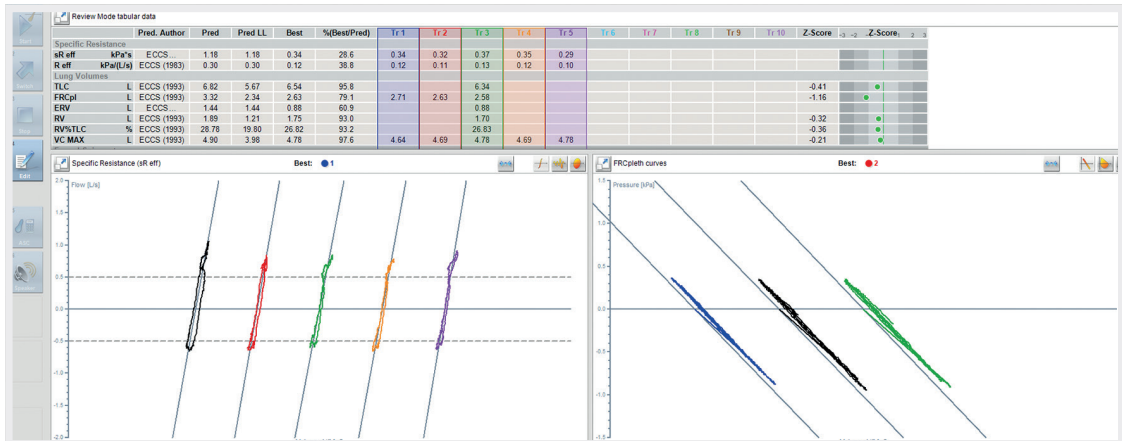
SentrySuite™ supporta un elenco esaustivo delle misurazioni PFT e CPET.



Tutti i dispositivi della recente serie **Vyntus™** sono **gestiti con SentrySuite™**: dai piccoli spirometri PC ai dispositivi PFT high-end, passando per gli strumenti ECG e CPET.

Tutti i programmi di misurazione PFT mostrano lo stesso grafico e la medesima disposizione delle tabelle con **un'interfaccia utente coerente. Il funzionamento intuitivo** e il veloce apprendimento delle nuove misurazioni sono garantiti.

Pletismografia corporea



Diffusione SB CO in tempo reale



Possibilità di misurazione

Spirometria lenta

Spirometria forzata

MVV

Test bronchiale

Pletismografia corporea

FRC con wash-out N₂

Rebreathing FRC He

Diffusione SB in tempo reale

Diffusione SB Intrabreath

Diffusione NO

Rocc

Oscillometria a impulsi (IOS)

Rinomanometria

P0.1

MIP/MEP

SNIP

Compliance

ECG a riposo

ECG da sforzo

CPET respiro per respiro

Camera di miscelazione CPET

CPET con FIO₂ alta/bassa

CPET con Canopy

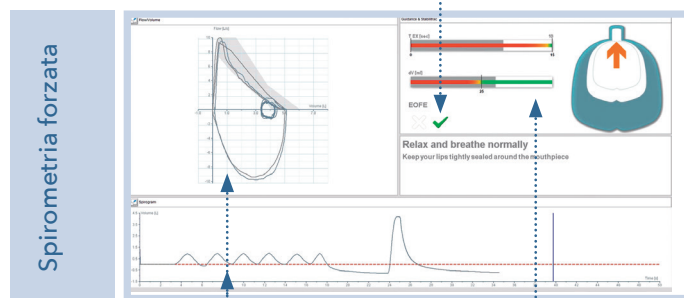
Linee guida e qualità

Coaching per operatore e paziente



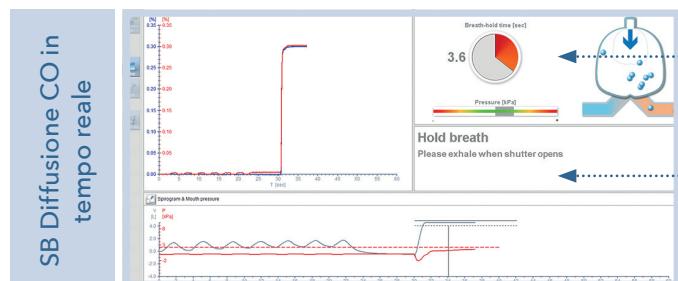
Notifica tracciato FRC per la riproducibilità

Barra della stabilità colorata per VT, BF, sRaw e tracciato FRC nel corso della pletismografia corporea



Curve della respirazione online

Barra di guida colorata per il riconoscimento del tempo di espirazione del test e del plateau

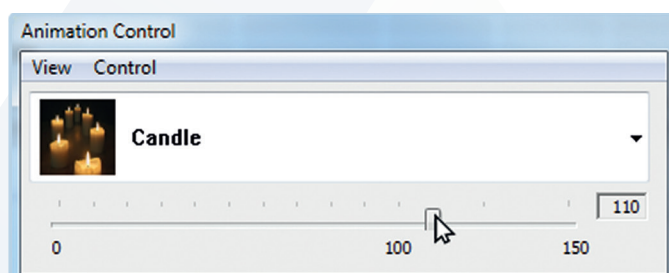
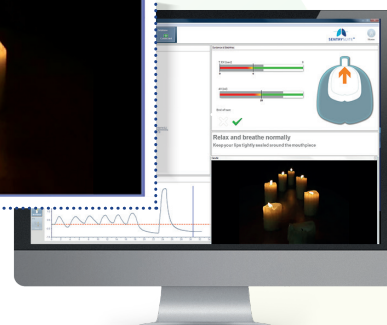
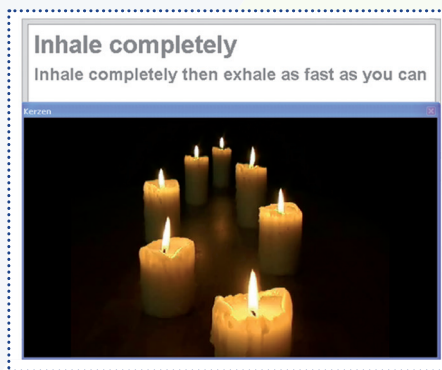
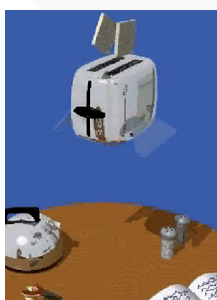
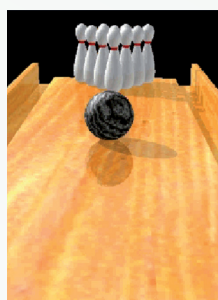


Tempo di trattenimento del respiro e controllo pressione bocca

Guida testuale online perfetta per il nuovo personale

Incentivi animati

È possibile scegliere tra 10 diverse animazioni per i pazienti per la spirometria forzata.

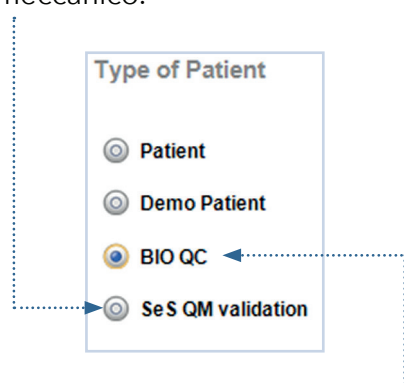


È possibile regolare la scala target dei valori alle esigenze del paziente.

Garanzia di qualità SentrySuite™ - Risultati approvati

SentrySuite™ offre numerosi strumenti per approvare la qualità e la precisione delle misurazioni.

Con la **gestione della qualità** di SentrySuite™ è possibile convalidare lo strumento di misurazione utilizzando siringhe calibrate, il tracciato FRC o simulatori DLCO. Pazienti QM SeS speciali predefiniti disinseriscono in automatico la compensazione BTPS e correggono di conseguenza per lo spazio morto meccanico.



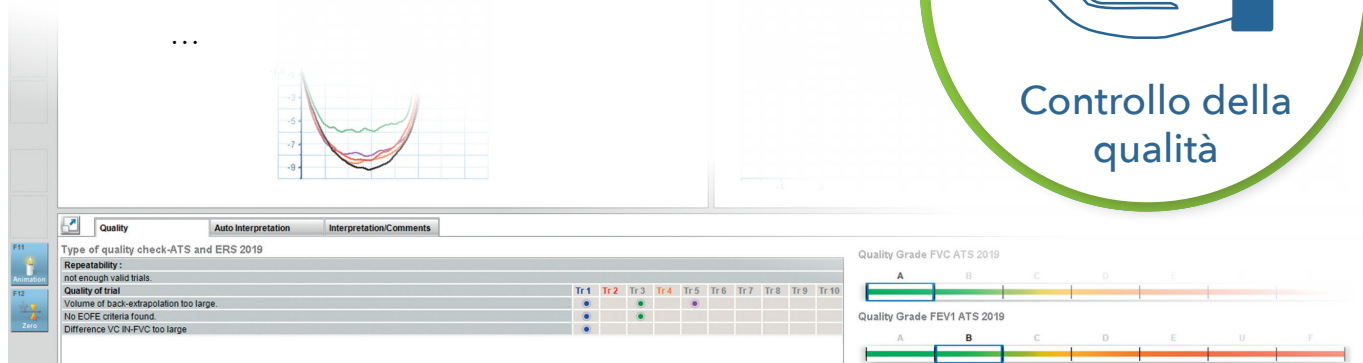
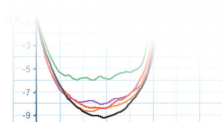
SentrySuite™ supporta test di controllo biologico con un **database QC BIO** separato. I dati QC BIO sono identificati in modo semplice e separati per l'individuazione della tendenza e ulteriori analisi.

Secondo le linee guida ATS/ERS, i test andrebbero eseguiti su un "soggetto standard".

Dopo ogni prova, SentrySuite™ fornisce un feedback sull'**accettabilità** e sulla **ripetibilità** della misurazione, oltre a controllare i risultati confrontandoli con le **linee guida ATS/ERS** o altri standard definiti.

- Linee guida sulla spirometria ATS/ERS 2019
- Linee guida sulla diffusione ATS/ERS 2017
- Linee guida sulla refertazione ATS/ERS 2017

...



Collegamento in rete

Dati unificati in SentrySuite™

Dispositivi gestiti con il software SentrySuite™

Sistemi PFT Vyntus™
Software SentrySuite™



Vyntus™ CPX
Software SentrySuite™



Vyntus™ SPIRO
Software SentrySuite™



Vyntus™ WALK
Test di camminata
di sei minuti tramite
dispositivo mobile



Postazione di lavoro
Software SentrySuite™



Postazione di lavoro
Mobile Review di
SentrySuite™



Postazione di lavoro
ad esempio CITRIX



CITRIX

Importazione dati
non Jaeger



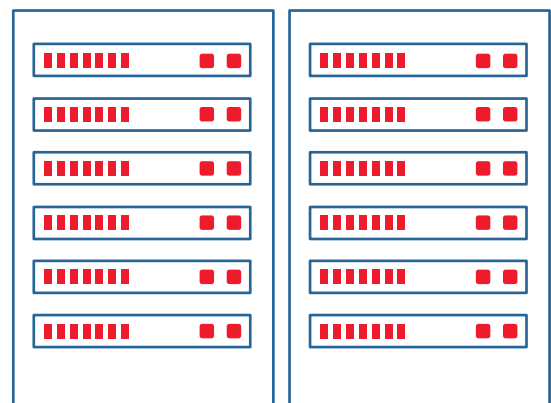
Posto di lavoro di analisi del medico

È possibile utilizzare
gli ambienti di rete
esistenti: **basato sul
client, basato sul web,
Citrix.**

Database centrale del paziente e interfaccia HIS

Server - SQL illimitato - HL7 - basato sul web - HIS - DICOM - GDT

Server SQL SentrySuite™



Un database centrale del paziente, così tanti vantaggi:

Inserendo una sola volta i dati del paziente si risparmia tempo

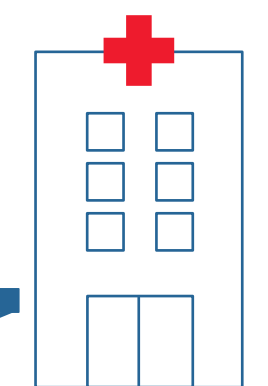
Diverse misurazioni eseguite con vari dispositivi **in un singolo referto**

Misurare **una volta la spirometria** e utilizzarla per ulteriori test come Diffusione SB o CPET

Si evita una doppia fatica: le modifiche o i nuovi referti, layout e set teorici vengono distribuiti a livello globale

Il backup automatico garantisce la sicurezza di dati importanti dei pazienti

Sistema informativo ospedaliero (HIS)



È possibile collegare il laboratorio cardiopolmonare a HIS utilizzando SentryConnect

L'efficace soluzione di interoperabilità. Create la vostra soluzione individuale. I nostri **specialisti di IT, che vantano una lunga esperienza**, sono sempre disponibili per ogni esigenza

È possibile **richiamare facilmente i dati del paziente da HIS e rispedire** i risultati della misurazione

Messaggistica **HL7** con dati discreti e grafiche in formato **pdf** forniscono referti visivi per i medici

È possibile utilizzare **ordini con liste di lavoro**

Moduli per attività avanzate come la **fatturazione**

Interfaccia GDT per sistemi centralizzati

Risparmio in termini di tempo grazie allo strumento di analisi del medico basato sul flusso di lavoro

Date	Physician	Location	Patient ID	0 filters active		
Date to	Physician	Location	Patient ID	Search	Add	
1 2 149 visit(s) found				Date Date	Batch Mode	Save Filter Filter Presets
Date	Name	Patient ID	Date of Birth	HIS Order ID	HIS Visit ID	Visit Status
04/27/2012 11:12 AM	SeS Sample	CFNSPJ0750209	02/09/1975	-	-	In Review
_COMPLETE_PULMONARY			12/10/2020 3:27 PM		Preliminary	
SPIR_FVC			12/23/2020 9:52 AM		Preliminary	
Report Actions: New Upload Update Delete Send Patient Actions: Patient Details						
Date	Name	Patient ID	Date of Birth	HIS Order ID	HIS Visit ID	Visit Status
09/09/2011 12:57 PM	SeS Sample	CFNSPJ0750209	02/09/1975	-	-	Testing Complete
_COMPLETE_PULMONARY			12/23/2020 9:50 AM		Preliminary	
Date	Name	Patient ID	Date of Birth	HIS Order ID	HIS Visit ID	Visit Status

Con il software SentrySuite™, il tecnico e il medico lavorano l'uno accanto all'altro

Il tecnico esegue la misurazione e salva il referto corretto.

Il medico riceve tutte le visite con i referti associati e interpreta i dati.

La struttura flessibile del flusso di lavoro consente di inserire passaggi opzionali, come ad esempio un'interpretazione preliminare da parte di un specializzando, seguita da una conferma o da una revisione da parte del medico curante.

È possibile applicare filtri per creare elenchi di lavoro individuali.



Strumento di analisi

Di serie con il software SentrySuite™

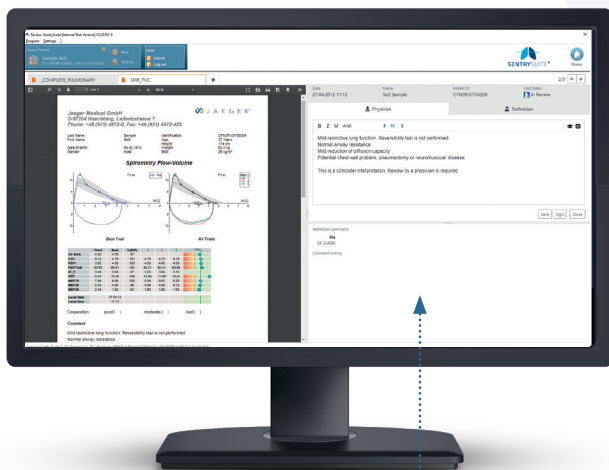
- **Visualizzazione dei referti in tempi estremamente rapidi** con i risultati a sinistra e l'interpretazione degli stessi a destra
- Modelli e macro di interpretazione personalizzati
- **Firma elettronica**
- Funzione automatica di invio a HIS
- Gestione dello stato
- Disponibile anche come **soluzione basata sul web** chiamata **SentrySuite™ Mobile Review**

L'intelligenza artificiale incontra l'interpretazione PFT

Integrazione perfetta dei flussi di lavoro

ArtiQ.PFT automatizza in modo completo l'interpretazione dei test di funzionalità polmonare e fornisce probabilità sulla patologia basate sull'IA di supporto alla diagnosi. Consente agli pneumologi di concentrarsi sul processo decisionale clinico e sul consulto con il paziente.

- ottimizzate l'uso del vostro tempo
- aumentate la coerenza
- massimizzate l'accuratezza diagnostica
- definite i prossimi passi



Invio a HIS



Interpre-
tazione

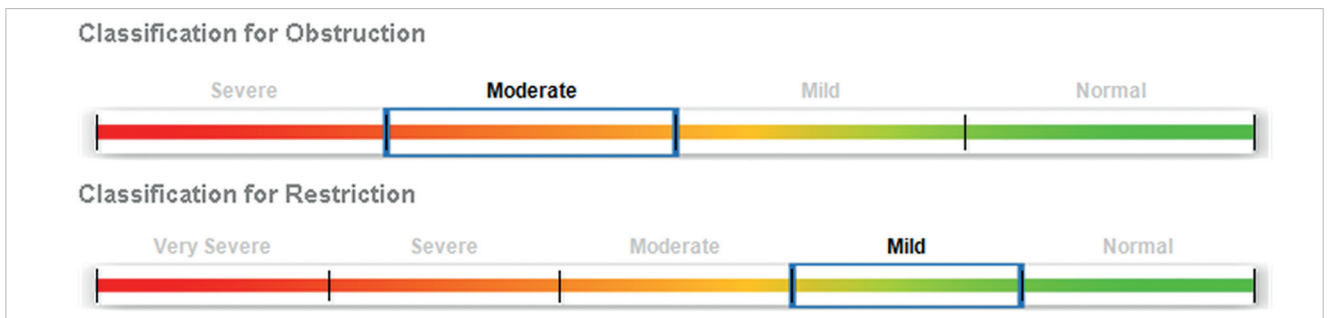
Firma elettronica

Gli strumenti vanno a braccetto con il flusso di lavoro

	Pred Auth	Pred	Pred LL	Best	%(Best/Pred)	Tr 1	Tr 2	Tr 3	Z-Score		Z-Score	
FVC	L	Quanjer GLI (2012)	5.06	4.05	4.84	96	4.84	4.78	4.68	-0.37		
FEV 1	L	Quanjer GLI (2012)	4.13	3.28	4.07	98	4.07	4.02	3.97	-0.12		
FEV 1 % FVC	%	Quanjer GLI (2012)	81.86	71.28	84.15		84.15	84.10	84.82	0.40		
PEF	L/s	ECCS (1993)	9.33	7.34	11.09	119	11.09	10.87	10.53	1.46		
MFEF 75/25	L/s	Quanjer GLI (2012)	4.14	2.48	4.26	103	4.26	4.23	4.18	0.10		
Quality Grade FVC ATS 2019					A							
Quality Grade FEV1 ATS 2019					A							

Valutazione

SentrySuite™ offre tutte le valutazioni importanti legate ai parametri: %teorica, limite inferiore, limite superiore, punteggio Z, deviazione standard



Classificazione

Ogni programma di misurazione mostra una barra di classificazione che indica la possibile limitazione

Guidance

Quality

Auto Interpretation

Interpretation/Comments

SeS Sample, a 42 years old male patient, was referred to this laboratory for evaluation dyspnoea. Spirometry data is ACCEPTABLE and REPRODUCIBLE.

The measured FEV1 was 3.99 L, 102.57 % to reference value GLI.

The Forced Vital Capacity FVC was 4.72 L, 100.55 % reference value GLI.

The Airway Resistance with 0.12 kPa/(L/s) is within normal limits of < 0.3.

Font

B / U

Text Editor

Templates

Macros...

Auto Interpretation

Paste

Modelli di interpretazione

È possibile creare modelli personali con macro

Guidance

Quality

Auto Interpretation

Interpretation/Comments

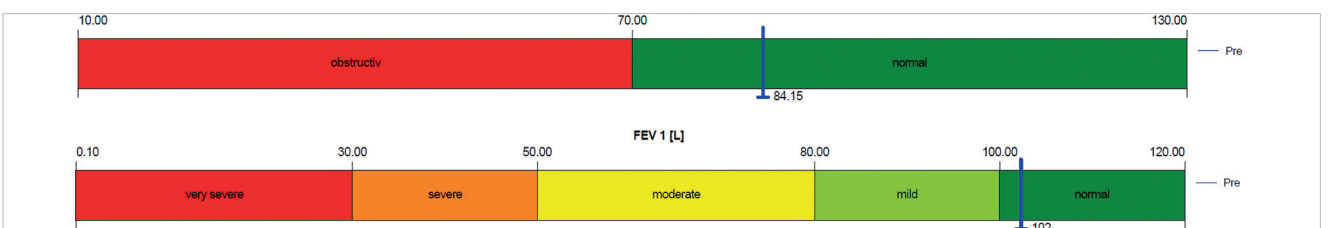
Interpretation of visit

Intermountain Thoracic Society (1984)

This combination of findings is consistent with the following: Moderate Chest Restriction is indicated by the reduced TLC. The Diffusing Capacity (DLCO) is Moderately Reduced. The DLCO (corrected)/VA is reduced. The reduced DLCO may be caused by an altered gas exchanging surface. Spirometric results are within normal limits. This is a computer interpretation; review by a physician is required.

Interpretazione automatica

Alcuni autori sono standard: Ellis, Jaeger (1994), ATS/ERS 2005, Intermountain Thoracic Society (1984), Methodist Hospital (1994), IOS, CPET Eschenbacher/Mannina (1990), Fukuda Sangyo



Grafica della barra personalizzata

È possibile creare la propria barra di interpretazione grazie alla flessibilità di Designer referti

Individuazione della tendenza - Per monitorare i risultati del paziente nel corso del tempo



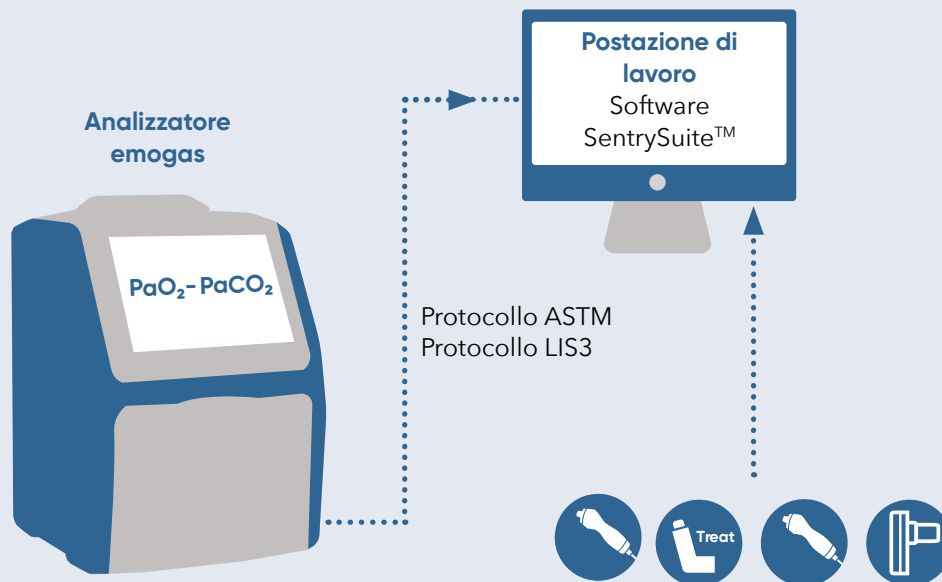
Measurement Parameter		Medication	Spiro		
Date	Time		FVC (L)	FEV1 (L)	MMEF (L/s)
21.07.2010	16:26:28	Salbutamol	4.85	4.07	3.81
21.07.2010	16:32:53		4.87	4.05	3.70
25.01.2011	13:22:44		4.84	4.07	3.99
09.09.2011	12:57:24		4.72	4.02	4.26
27.04.2012	11:12:17		4.79	4.03	4.19
13.04.2013	10:55:39		4.57	3.73	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



I referti con tendenze sono di serie in SentrySuite™. È possibile mostrare dati a lungo termine da qualsiasi parametro facendo semplicemente un clic.

Trasferimento dei dati di funzionalità respiratoria

Collegate i dispositivi di spirometria Jaeger autonomi a SentrySuite™



Collegamento online emogas

È possibile collegare l'analizzatore emogas con SentrySuite™

- Importazione e salvataggio automatici delle misurazioni dell'emogas nel record dei dati del paziente in SentrySuite™
- I risultati PFT/CPET ed emogas sono riportati su un singolo referto e sono pronti per essere interpretati
- Molti tipi di analizzatori emogas supportati

Questionari

Integrati digitalmente in SentrySuite™ - Soluzioni che non richiedono carta e per dispositivi mobili

È possibile raccogliere le risposte del paziente in formato elettronico e integrarle perfettamente nel database SentrySuite™. I questionari completati vengono salvati nel database del paziente ed entrano a far parte del referto. È possibile scegliere tra i nostri questionari standard oppure crearne uno personale con il Designer questionario (a richiesta) con sei diversi tipi di domanda.

SentrySuite™ aggiunge ai questionari anche la funzionalità di valutazione.

Tobacco smoking

1 Have you ever smoked cigarettes? (NO means less than 20 packs of cigarettes or less than 1 cigarette a day for 1 year.)

1 Yes
2 No

2 Do you now smoke cigarettes (as of 1 month ago)?

1 Yes
2 No
3 Does not apply

3 How old were you when you first started cigarette smoking? (-1 = Does not apply)

15 Age in Years

4 How many cigarettes do you smoke per day now? (-1 = Does not apply)

20 Cigarettes/day

5 Do or did you inhale the cigarette smoke?

1 Does not apply
2 Not at all
3 Slightly
4 Moderate
5 Deeply

Thank you

Total score: 8

Input dati offline

Inserimento offline dei dati - Di serie in SentrySuite™

È possibile ampliare e aggiungere voci al database SentrySuite™ con ulteriori misurazioni esterne come l'NO espirato, i valori dell'acido lattico e gli emogas.

1



Creazione di un nuovo set di parametri o uso di set di parametri implementati come gli emogas

2



Inserimento e salvataggio dei risultati della misurazione nel database SentrySuite™

3



Interpretazione, visualizzazione e stampa insieme ai dati PFT/CPET su un unico referto

		Pred	Best	%(B/P)	1	2	3	-3	-2	-Z-Score	2	3
Spirometry												
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					
Exhaled NO												
NO	ppb		23									
Level date			13.04.13									
Level time			10:55									

Esempio del referto di una spirometria che mostra anche una misurazione dell'ossido nitrico inserita in modalità offline





Ricerca clinica

Sentry CIS DataCube

- È possibile accedere ai dati legati alla funzionalità polmonare per la ricerca clinica e le statistiche utilizzando **Sentry CIS Data Cube**.
- Definire e implementare database di ricerca personalizzati, basati sui dati demografici dei pazienti e sui dati delle visite, su questionari standard, su informazioni previste e su parametri di misurazione di SentrySuite™.
- Interfaccia utente **Query Builder** facile da utilizzare
- Trasferimento diretto a Microsoft Excel o altri programmi
- Vantaggi derivanti da varie configurazioni delle tabelle
- Personalizzazione, salvataggio e caricamento delle domande

Save filter Load filter

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™ fornisce accesso ai dati dei pazienti per la ricerca clinica.

Da SentrySuite™ Query Builder ad Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	GT	HC	HI	JK	JN	LA	LD	LI	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	3,793	3,378	91,721	3,688	2,856	2,352	4,886	7,811	4,558

Sicurezza informatica di SentrySuite™



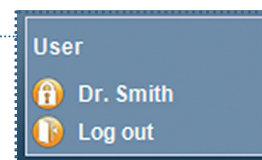
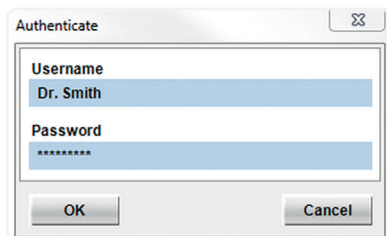
Il software SentrySuite™ protegge dalle minacce alla sicurezza informatica implementando una serie di misure tecniche di sicurezza. La sicurezza dei dati e il controllo degli accessi sono fondamentali per la protezione delle informazioni sanitarie. SentrySuite™ offre diverse funzioni di sicurezza e una gestione degli utenti completa.

Tre passi per proteggere i dati dei pazienti:



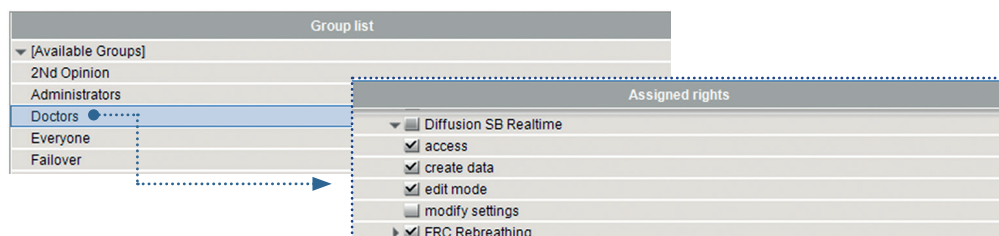
1. Autenticazione

SentrySuite™ offre **impostazioni complete per la protezione della password** che comprendono l'utilizzo del Single sign-on e il collegamento all'Active Directory tramite **LDAP**.



2. Autorizzazione

Il programma SentrySuite™ **User Administration** consente di **creare un utente e gruppi di utenti** in tutta semplicità con i rispettivi **diritti assegnati**. Occorre assicurarsi che solo gli utenti autorizzati abbiano accesso ai diversi sottoprogrammi.



2. Audit



Il programma **Log File Viewer** riporta tutti i passi eseguiti all'interno del software SentrySuite™ con l'utente appropriato.

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 Hoechberg
Germania



ArtiQ.PFT
 ArtiQ NV
Diestsepoort 1
3000 Leuven
Belgio



Per uso internazionale.

© 2026 Jaeger Medical GmbH. Tutti i diritti riservati. Jaeger, il logo Jaeger Medical e tutti gli altri marchi commerciali o marchi registrati sono di proprietà di Jaeger Medical GmbH o di una delle sue affiliate. Leggere le Istruzioni per l'uso fornite in dotazione con il dispositivo oppure seguire le istruzioni riportate sull'etichetta del prodotto. JAE-INT-2600006 | 1.0