

rinomanómetro *rhinomanometer*

RHINOSPIR PRO



- Diagnóstico / *Diagnostic*
- Rinomanometría anterior y posterior / *Anterior and posterior rhinomanometry*
- Valoración objetiva de la resistencia nasal, basal, dilatación, vasoconstricción
Nasal respiratory resistance determination, basal, dilatation, vesselconstriction
- Test de provocación nasal (T.P.N.) / *Nasal provocation test (N.P.T.)*
- Fácil calibración / *Easy calibration*
- Módulo de espirometría opcional (fleisch, turbina, o desechable)
Optional spirometry module (fleisch, turbine or disposable)

De acuerdo con / *according to*
"International Standardization Committee on Objective Assessment of the Nasal Airway"

rinomanómetro / rhinomanometer **RHINOSPIR PRO**

El rinomanómetro **RHINOSPIR PRO** es un equipo basado en un PC que permite efectuar la medición objetiva de las resistencias de las fosas nasales pudiendo realizar las siguientes pruebas:

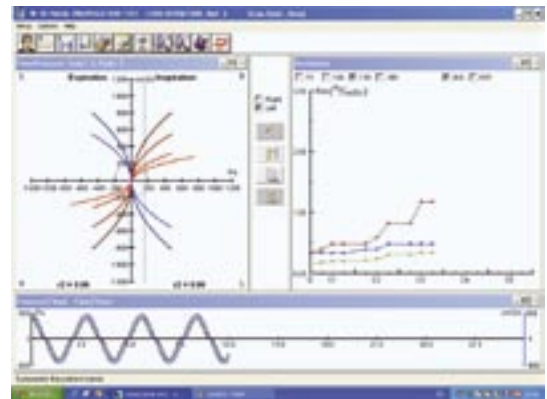
- Rinomanometría activa anterior
- Rinomanometría activa posterior
- Test de provocación nasal (T.P.N)

Además, permite la realización de pruebas en los modos basal, dilatación y/o vasoconstricción.

El **RHINOSPIR PRO** cuenta con un software que funciona en el entorno Windows y ofrece como principales características:

- Interfaz intuitivo
- Visualización de los gráficos de Flujo / Presión, Flujo / Tiempo, Presión / Tiempo y Resistencias Fosas durante las pruebas de rinomanometría
- Informe configurable
- Diagnóstico
- Gestión de diferentes bases de datos de pacientes y pruebas
- Sistema de calibración

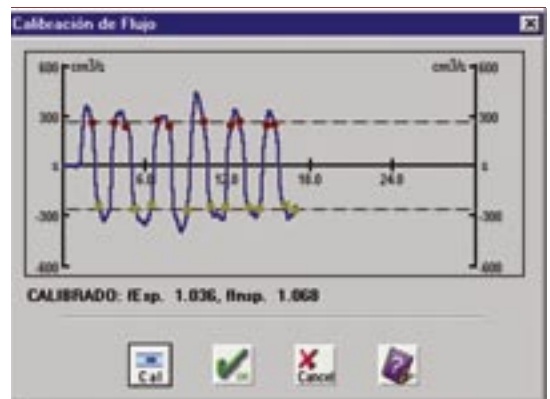
El **RHINOSPIR PRO** ha sido desarrollado por el departamento de I+D+i de **SIBEL S.A.** en colaboración con el Dr. Fabra del Departamento de ORL del "Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona", de acuerdo con los criterios del "International Standardization Committee on Objective Assessment of the Nasal Airway"



T.P.N.
N.P.T.



DIAGNÓSTICO
DIAGNOSTIC



CALIBRACIÓN
CALIBRATION

		RESPIRACIÓN				EXPANSIÓN			
		FL	100	150	200	FL	100	150	200
Right Flow (cm³/s)	60	900	6,00	260	90	60	60	6,00	900
Left Flow (cm³/s)	900	900	700	300	700	3,60	270	440	440
Median Flow (cm³/s)	240	240	200	240	240	200	240	240	240
Right Res. (Pa/cm³/s)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70	1,70	1,70	0,00
Left Res. (Pa/cm³/s)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Res. (Pa/cm³/s)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mean F. Area of F.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IN mm	10,0								

DATOS PRUEBAS RINOMANOMETRÍA
RHINOMANOMETRY DATA TEST



IMPORT-EXPORT

rinomanómetro / rhinomanometer RHINOSPIR PRO

The **RHINOSPIR PRO** rhinomanometer is a PC based unit, which permits the objective assessment of nasal airway resistance, allowing the following tests to be carried out:

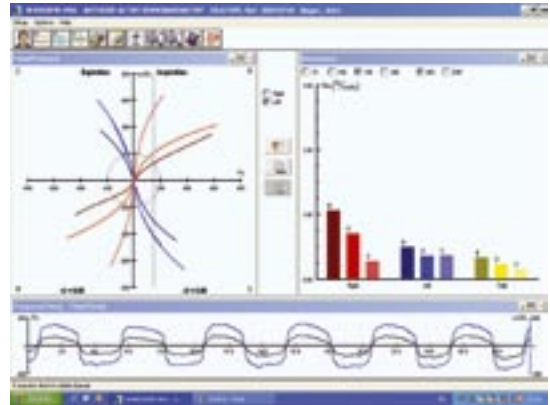
- Active anterior rhinomanometry
- Active posterior rhinomanometry
- Nasal Provocation Test (N.P.T)

In addition, it allows basal, dilation and/or vessel constriction tests to be carried out.

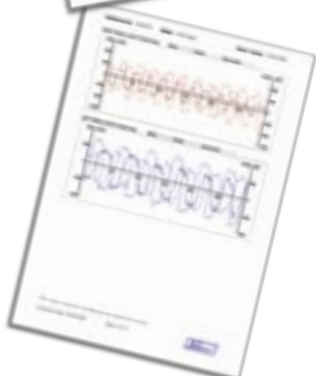
The **RHINOSPIR PRO** rhinomanometer uses software which operates in Windows and includes the following main features:

- Intuitive interface
- Display of the Flow/Pressure graphs, Flow/Time, Pressure/Time and Airway Resistances during the rhinomanometry tests
- Configurable report
- Diagnostic
- Management of different patient databases and tests
- Calibration system.

The **RHINOSPIR PRO** has been developed by the R+D+i department of **SIBEL S.A.** with the collaboration of Dr. Fabra from the ENT department of the "Hospital de la Santa Creu y Sant Pau de Barcelona", in accordance with the criteria of the "International Standardization Committee on Objective Assessment of the Nasal Airway".



RINOMANOMETRÍA
RHINOMANOMETRY



MÁSCARA ADULTO
ADULT MASK

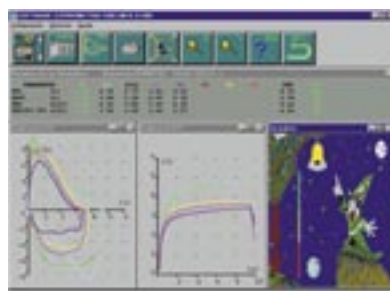


MÁSCARA PEDIÁTRICA
PEDIATRIC MASK



JUEGO DE OLIVAS
NOSTRIL CONE SET

MÓDULOS OPCIONALES / OPTIONAL MODULES



ESPIROMETRÍA / SPIROMETRY

- Módulo espirometría (fleisch, turbina o desechable)
Spirometry module (fleisch, turbine or disposable)
- Módulo pulsioximetría (SpO₂)
Pulsioximetry module (SpO₂)
- Módulo presiones máximas (P_{imax}-P_{emax})
Maximum pressures (P_{imax}-P_{emax}) module
- Módulo estación meteorológica electrónica
Electronical weather station module

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TECHNICAL SPECIFICATIONS

Transductores <i>Transducer</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Neumotacómetro tipo Fleisch <i>Fleisch type pneumotacometer</i> • Manómetro diferencial / <i>Diferencial manometer</i>
Escalas a medida <i>Measuring range</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Presión diferencial de 0 a ± 1200Pa <i>Diferencial pressure from 0 to ± 1200Pa</i> • Flujo de 0 a ± 1200 cm³/s <i>Flow from 0 to ± 1200 cm³/s</i>
Exactitud	$\pm 3\%$
Normas de seguridad <i>Safety Standards</i>	<ul style="list-style-type: none"> • EN60601-1, Seg. Equipos médicos: Clase I tipo B <i>IEC60601.1 (EN6060.1.1), IEC60601.1.2 (EN6060.1.1.2)</i> • EN60601-1-2, Seg. EMC Sistemas médicos <p>Alimentación externa con salida DC de baja tensión y entrada AC 220V o 110V. (Opcional otros voltajes o frecuencias) <i>Low voltage external power supply. AC input of 220V or 110V (other voltage on demand)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia: 30VA / <i>Power: 30VA.</i> • Dimensiones / <i>Dimensions:</i> 195x165x60mm. • Peso / <i>Weight:</i> 1kg. (aprox. / <i>ca.</i>)

REQUISITOS MÍNIMOS DEL PC MINIMUM PC REQUIREMENTS

Procesador / <i>Processor</i>	Pentium 133
Memoria RAM / <i>RAM Memory:</i>	
W95:	64 MBytes
W98:	64 MBytes
W2000:	128 MBytes
WNT:	128 MBytes
WXP:	128 MBytes
Disco duro / <i>Hard disc</i>	100 MBytes
Tarjeta de vídeo / <i>Video card</i>	800x600
Sistema Operativo / <i>Operative System:</i>	W95, W98
	W2000, WNT
	o/or WXP

REQUISITOS RECOMENDADOS RECOMMENDED SYSTEM REQUIREMENTS

Procesador / <i>Processor</i>	Pentium IV 2,4
Memoria RAM / <i>RAM Memory:</i>	
W95:	A partir de/from 256 Mbytes
W98:	A partir de/from 256 Mbytes
W2000:	A partir de/from 256 Mbytes
WNT:	A partir de/from 256 Mbytes
WXP:	A partir de/from 256 Mbytes
Disco duro / <i>Hard disc</i>	A partir de/from 1 Gbytes
Tarjeta de vídeo / <i>Video card</i>	800x600
Sistema Operativo <i>Operative System:</i>	W95, W98
	W2000, WNT
	o/or WXP

ACCESORIOS ESTÁNDAR STANDARD ACCESSORIES

- Transductores (Flujo y Presión) / *Transducer (Flow and Pressure)*
- Máscara adultos / *Adult Mask*
- Sondas nasales / *Nasal probe (20 u.)*
- Adhesivo nasal (50 u.) / *Nasal Adhesive (200u.)*
- Boquillas cartón desechable para el calibrador (10 u.)
Disposable mouthpiece for the calibrator (10u.)
- Calibrador / *Calibrator*

ACCESORIOS OPCIONALES OPTIONAL ACCESSORIES

- Máscara pediátrica / *Pediatric Mask*
- Juego olivas nasales para adultos (oliva de presión y oliva de flujo) / *Nostril cone set (Flow and Pressure) for adults*
- Juego olivas nasales pediátricas (oliva de presión y oliva de flujo) / *Pediatric nostril cone set (Flow and Pressure)*
- Módulos / *Modules*



0318 Productos clase IIa según Directiva 93/42/CEE

SIBEL S.A., Rosselló 500, 08026 Barcelona
 Ventas Nacionales: Tel. 93 436 00 08 e-mail: comercial@sibelmed.com
 Ventas Internacionales / International Sales. Tel.+34 93 436 00 07 e-mail: export@sibelmed.com
 Servicio técnico / Technical serv. +34 93 433 54 50 e-mail: sat@sibelmed.com
 Fax: +34 93 436 16 11 · Web: www.sibelmed.com

