

AVANCÉ

# MINISPIR<sup>TM</sup>

Spiromètre portable sur PC

Courbes débit/volume et volume/temps en temps réel sur votre PC pour une spirométrie complète.



# Caractéristiques **PRINCIPALES**



## TEST TEMPS RÉEL

**Spirométrie** : CVF, CV, CVI, VVM, PRÉ/POST



## PLUG AND PLAY

Alimentation via USB, sans mémoire interne, sans écran, sans entretien, étui de transport inclus



## CONFORMITÉ ATS/ERS 2019

Et autres normes incluant ISO 26782 (pour spirométrie), ISO 23747 (pour DEP), etc. CE0476, FDA 510 (k)



## PARAMÈTRES DE SPIROMÉTRIE

Spirométrie : CVF, VEMS1, VEMS1/CVF%, VEMS3, VEMS3/CVF%, VEMS6, VEMS1/VEMS6%, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF2575, TEF, ELA, EVOL, CVIF, VIMS1, DIP, VIMS1/FIVC%, DIP, VRI, CV, CVI, CI, VRE, VEMS1/CV%, VC, VE, FR, tI, tE, tI/tTOT, VC/tI, VVM



## CONNEXION PC VIA USB

Test en temps réel sur écran de PC, connexion à votre EHR/EMR, impression de rapport médical, etc.



# Caractéristiques **PARTICULIÈRES**



## ENSEMBLES ET VALEURS THÉORIQUES

Large sélection, incluant comparaison %Théor., Z-score et LLN. Équations GLI comprises.



## PRATIQUE GÉNÉRALE

Simple d'emploi, courbe de spirométrie en temps réel et résultats complets du test disponibles en mode PC.



## CONNECTIVITÉ EHR/EMR

Via PC, intégration avec la base de données des patients sur votre EHR/EMR (en HL7, GDT).



## PRÉVENTION COVID-19

Ensemble jetable complet avec filtre antiviral disponible pour réduire le risque de contamination croisée

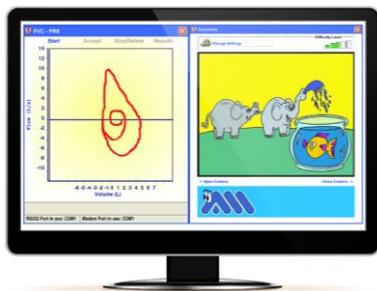
# Toujours **INCLUS**

- ✎ Étui de transport
- ✎ Pince-nez
- ✎ Licence de logiciel PC



# LOGICIEL compatible

## WinspiroPRO



**Animation pédiatrique** (BREVETÉE) pour améliorer la bonne collaboration du patient pendant le test.

Messages d'acceptabilité, interprétation du test et niveau de contrôle qualité conformes aux **normes de spirométrie** les plus récentes.

## CARACTÉRISTIQUE S PRINCIPALES

Solution sous Windows pour la Spirométrie, l'Oxymétrie et la Télémédecine.

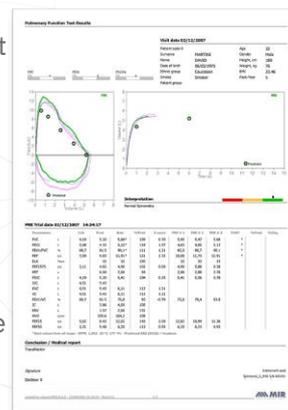
Large éventail d'ensembles et de valeurs théoriques, notamment **Ensembles théoriques GLI, LLN et Z-score**.

**Connectivité EHR/EMR** intégrée.

**VERSION RÉSEAU** disponible, partagez une base de données entre différents postes de travail PC.

## RAPPORT MÉDICAL

**Impression** spéciale et **personnalisable**



## spiro Connect



## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Solution sous Windows, **intégration directe** avec votre EHR/EMR.

Le test en temps réel inclut la **Spirométrie**

Communication standardisée dans **HL7** ou **protocole d'échange**.

Sélectionnez directement les informations du patient depuis votre propre **EHR/EMR**

**Test de spirométrie :** CVF-Pré, CVF-Post, CV-Pre

## KIT D'OUTILS DE COMMERCIALISATION

Kit de développement logiciel disponible pour les intégrateurs de systèmes et les développeurs d'applications. Service OEM disponible pour spirométrie et oxymétrie.



En savoir plus sur les SDK et OEM disponibles



# TURBINES compatibles

**flowMIR™** - Turbine jetable



Embout buccal

Jetable inclus

Désinfection de la turbine

Inutile

Étalonnage de la turbine

Inutile

Emballage

Scellé individuellement : 60 ou 10 unités / boîte

Filtre antiviral

Jetable disponible

Turbine réutilisable



Obligatoire, non inclus

Obligatoire

Obligatoire

1 unité en boîte carton

Jetable obligatoire

LIRE LA VIDÉO



PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES



# Également disponible en **PLUS DE CONFIGURATIONS**



## Caractéristiques techniques

### Minispir

### Minispir Light

<b>TYPE DE SPIROMÈTRE</b>	Sur PC	Sur PC
<b>TURBINES COMPATIBLES</b>	flowMIR™ : Turbine jetable, Débitmètre de turbine réutilisable	Turbine jetable flowMIR™
<b>LOGICIELS COMPATIBLES</b>	Winspiro PRO, Spiro Connect	Winspiro Light
<b>COMMANDE EXTERNE</b>	Test en temps réel sur écran PC, connexion avec votre EHR/EMR, sauvegarde de base de données sur mémoire PC, etc.  Connectez-vous à votre PC via USB	Test en temps réel sur écran PC, impression de rapport de visite, sauvegarde de base de données sur mémoire PC, etc.  Connectez-vous à votre PC via USB
<b>CONNECTIVITÉ EHR</b>	Via PC, intégration avec la base de données des patients sur votre EHR/EMR (en HL7, GDT)	
<b>PARAMÈTRES MESURÉS</b>	Spirométrie : CVF, CV, CVI, VVM, PRÉ/POST  Spirométrie : CVF, VEMS1, VEMS1/CVF%, VEMS3, VEMS3/CVF%, VEMS6, VEMS1/VEMS6%, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF2575, TEF, ELA, EVOL, CVIF, VIMS1, DIP, VIMS1/FIVC%, DIP, VRI, CV, CVI, CI, VRE, VEMS1/CV%, VC, VE, FR, tI, tE, tI/tTOT, VC/tI, VVM	Spirométrie : CVF, CV, Comparaison bronchodilatateur PRÉ/POST  Spirométrie : CVF, VEMS1, VEMS6, VEMS1/CVF, DEP, DEF2575, ELA, CVIF, CVI, CVE

[COMPARER SUR LE SITE WEB](#)



**CODES PRODUIT** – 911006E0 - Spiromètre; 911006E1 - Spiromètre avec turbine réutilisable

## Caractéristiques techniques

<b>Largeur</b>	49,7 mm
<b>Longueur</b>	142 mm
<b>Épaisseur</b>	26 mm
<b>Poids</b>	65 g

### Turbine



Turbine réutilisable (code 910002)



Turbine jetable (code 910004)

**Tension d'alimentation** 5 V c.c. Connexion USB

**Puissance électrique nominale** 0,25 W

**Courant d'entrée nominal** 50 mA maxi

**Tension de la batterie de secours** aucune

**Connectivité** USB 2.0

**Afficheur** aucun

**Embouts buccaux** Ø 30 mm (1,18 po)

**Indice de protection IP** IPX1

**Type de protection électrique** Dispositif de Classe II

**Niveau de sécurité pour risque de choc** Appareil de type BF

**Conditions d'utilisation** Appareil à usage continu

**Conditions de stockage** Température : MIN -20 °C, MAX +60 °C  
Humidité : 10 % HR MINI ; 95 % HR MAXI

**Conditions de fonctionnement** Température : MIN +10 °C, MAX +40 °C  
Humidité : HR MINI 10 % 95 % HR MAXI

**Capacité de mémoire Logiciel PC** logiciel de base de données PC WinspiroPRO

**Normes appliquées** CEI 60601-1:2005 + Amd1:2012  
EN 60601-1-2 : 2015  
ISO 26782 : 2009  
ISO 23747 : 2015  
ATS/ERS : 2005, mise à jour 2019  
ISO 80601-2-61: 2017

## Spirométrie

<b>Capteur de débit</b>	turbine numérique bidirectionnelle
<b>Plage de volume</b>	10 l
<b>Plage de débit</b>	±16 l/s
<b>Précision du volume (ATS 2019)</b>	±2,5% ou 50 ml
<b>Précision du débit</b>	± 5 % ou 200 ml/s
<b>Résistance dynamique</b>	0,5 cm H2O/l/s
<b>Capteur de température</b>	semi-conducteur (0-45 °C)
<b>Test disponible</b>	CVF, CV, CVI, VVM, PRÉ-POST CVF, VEMS1, VEMS1/CVF%, VEMS3, VEMS3/CVF%, VEMSV6, VEMS1/VEMS6%, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF2575, TEF, ELA, EVOL, CVIF, VIMS1, DIP, VIMS1/CVIF%, DIP, VRI, CV, CVI, CI, VRE, VEMS1/CV%, VC, VE, Rf, t <sub>r</sub> , t <sub>e</sub> , tI/t <sub>TOT</sub> , VT/t <sub>r</sub> , VVM
<b>Paramètres mesurés</b>	

## Oxymétrie (option)

<b>Méthode de mesure</b>	Absorption rouge et infrarouge
<b>Mesure SpO2</b>	0-99 %
<b>Précision SpO2</b>	± 2 % entre 70-99 % SpO2
<b>Nombre moyen de battements cardiaques pour le calcul de %SpO2</b>	8 battements
<b>Plage de fréquence du pouls</b>	30-300 BPM
<b>Précision fréquence du pouls</b>	± 2 BPM ou 2 % selon la plus grande des deux valeurs
<b>Intervalle moyen pour le calcul de pulsation cardiaque</b>	8 secondes
<b>Indication de la qualité du signal</b>	0 – 8 segments affichés
<b>Test disponible</b>	ponctuel
<b>Paramètres mesurés</b>	SpO2% mini, maxi, moyenne BPM mini, maxi, moyenne Durée du test % Durée de bradycardie (<40 BPM) % Durée de tachycardie (>120 BPM) % du temps avec SpO2 ≤ 90 % (T90 %, T89 %)

## Certificats et inscriptions

<b>CE 0476</b>	MED 9826
<b>FDA 510 (k)</b>	K 122384
<b>Health Canada</b>	71191 (Classe II)
<b>Code CND</b>	Z12150102
<b>Code GMDN</b>	13680
<b>Ministère de la santé</b>	678828/R

### ITALY

MIR Head Office  
Via del Maggiolino, 125  
00155 Roma  
Tel. +39 06 22 754 777  
Fax +39 06 22 754 785  
Mir.spirometry.com

### USA

MIR USA, Inc.  
5462 S. Westridge Drive  
New Berlin, WI 53151  
Phone +1 (262) 565-6797  
Fax +1 (262) 364-2030

### FRANCE

MIR Local Office  
Jardin des Entreprises,  
290, Chemin de Saint Dionisy  
30980 LANGLADE (France)  
Phone +33 (0)4 66 37 20 68  
Fax +33 (0)4 84 25 14 32