



Innovation en Spirométrie, Oxymétrie et e-Santé

www.spirometry.com
www.mirsmartone.com



Marché mondial des spiromètres

MIR distribue ses produits dans plus de 100 pays et figure parmi les 5 premiers acteurs mondiaux sur le marché de la Spirométrie! MIR est reconnue comme un **leader visionnaire** pour la robustesse de sa gamme de produits, son réseau de distribution mondial et l'excellence de sa stratégie commerciale.*

Distribution



100

pays
à travers
le monde

Expérience



30

années
d'expérience
en Spirométrie

Brevets



8

brevets
internationaux
exclusifs

Recherche



16%

chiffre d'affaires
annuel investi
dans la **R&D**

* **Sources (2019)**: Marché mondial de la Spirométrie, analyse et prévisionnel à 2023 recherche Secondaire. Rapports annuels de la société, communiqués de presse.

Produits à usage professionnel

Spirolab
Spirodoc
Spirobank II Smart
Spirobank II Advanced

Spirobank II Basic
Minispir
Minispir Light



PROFESSIONNEL

Spirolab™

Spiromètre de table complet à écran tactile avec imprimante intégrée
Mode autonome et mode PC via USB

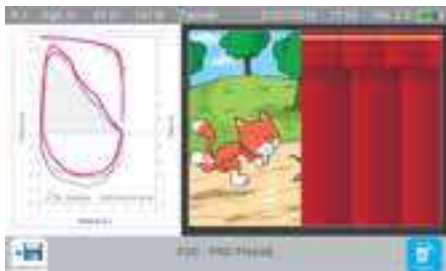


Écran tactile
7 pouces

Système opérationnel rapide et saisie
de données

Tests en temps réel

Ensembles de théoriques GLL.



Système d'animation pédiatrique sur écran.

Imprimante intégrée avec **format
d'impression personnalisable.**

Batterie rechargeable possédant une **grande
autonomie** et stockage interne **massif.**

 ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k)

 Compatible avec turbine **jetable**
or **réutilisable**

 MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows**
et **MacOs**

 Tests de Spirométrie: CVF, CV, CVI, VVM,
comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix
de paramètres à sélectionner.

PROFESSIONNEL

Spirodoc™

Spiromètre portable à écran tactile avec option Oxymétrie 3D
Mode autonome et mode PC via USB



Saisie des données du patient



Tête de Spirométrie amovible
pour faciliter les tests d'Oxymétrie



Test de marche 6 minutes, test du sommeil,
test Holter (24h)

Tests en temps réel

Batterie rechargeable possédant une **grande autonomie** et stockage interne **massif**.

 ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k)

 Compatible avec turbine **jetable**
or **réutilisable**

 MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows**
et **MacOs**

 Tests de Spirométrie: CVF, CV, CVI, VVM,
comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix
de paramètres à sélectionner.

PROFESSIONNEL



Spirobank II™ Smart

Spiromètre portable multifonctionnel

Mode autonome, sur Tablette et connexion USB sur PC.





Système d'animation **pédiatrique**

Partagez les résultats de test via l'application,
en PDF ou HL7, vers un serveur distant

Tests en temps réel

SpO2 et fréquence cardiaque
directement à l'écran y compris la courbe
pléthysmographie

Assistant virtuel très innovant disponible sur
l'application pour assister l'opérateur avant,
pendant et après les tests

 ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k)
 Compatible avec turbine **jetable**
or **réutilisable**

 MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows**
et **MacOs**

 Tests de Spirométrie: C_{VF}, C_V, C_{VI}, V_VM,
comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix
de paramètres à sélectionner.

MIR Spiro App

Application simple et intuitive pour la Spirométrie et d'Oxymétrie directement sur votre tablette

android  iOS



Guide didacticiel



Assistant virtuel

Pulmonary Function Test Results
...possible header to be placed here...

Visit date 09/10/2017

Patient code: 0	Age	43
Surname Martini	Gender	Male
Name David	Height	178 cm
Date of birth 05/05/1975	Weight	89 kg
Ethnic group Caucasian	BMI	28.2

Interpretation
Normal Spirometry

Best values from all loops

Parameter	Predicted	PRE	%Pred.	POST	%CHD
FVC (L)	3.13	4.14	81	-	-
FEV1 (L)	3.96	3.72	94	-	-
FEV1% (s)	80.21	89.86	112	-	-
PEF (L/s)	9.26	8.17	88	-	-

Spirometry 09/10/2017 09:41:50 Temperature: 22 °C (72 °F) - BTPS: 1.006

Parameter	SLN	Predicted	PRE #1	%Pred.	PRE #2	PRE #3	POST	%Pred.	%CHD	Z-Score
FVC (L)	4.05	5.13	4.14	81	-	-	-	-	-	-1.51
FEV1 (L)	3.15	3.96	3.72	94	-	-	-	-	-	-0.69
FEV1% (s)	69.41	80.21	89.86	112	-	-	-	-	-	1.74
PEF (L/s)	5.94	9.26	8.17	88	-	-	-	-	-	-0.52
FEF25-75 (L/s)	2.22	3.89	4.61	119	-	-	-	-	-	0.59
RET (s)	-	0.00	3.71	92	-	-	-	-	-	-
RLV (events)	-	42	66	75	-	-	-	-	-	-

Conclusion / Medical report



Spirometry
Printed by MIR Spiro 2.0 - 09/24/2018 17:31:17 - Mod. C11 1/1

Une spécialiste à vos côtés

Assistant virtuel très innovant qui assiste l'opérateur avec:

- Des recommandations pour la bonne exécution du test
- L'identification de la cause des erreurs pendant la réalisation du test
- L'interprétation automatique du test

Partager pour soigner

Les test peuvent être imprimés, exportés en pdf et envoyés par e-mail. Les données peuvent être transférées au format HL7 vers un service web et sont activées pour accès EMR

Kit d'outils de commercialisation:

Kit de développement logiciel (API) disponible pour les développeurs d'applications



PROFESSIONNEL

Spirobank II™ Advanced

Spiromètre portable avec option Oxymétrie
Mode autonome et mode PC via USB



Tests en temps réel

SpO2 et fréquence cardiaque directement
à l'écran (comprenant la **courbe**
pléthysmographie)



ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k)
Compatible avec turbine **jetable**
or **réutilisable**



MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows**
et **MacOs**



Tests de Spirométrie: FVC, VC, IVC, MVV,
comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix
de paramètres à sélectionner.

PROFESSIONNEL

Spirobank II™ Basic

Spiromètre portable et facile à utiliser

Mode autonome et connexion au PC via USB



Idéal pour les médecins généralistes,
les kinésithérapeutes, la médecine du travail,
le dépistage

Tests en temps réel

Paramètres de Spirométrie: CVF, VEMS1,
VEMS1%, DEP, DEM25-75, TEF, Extrap. Volume,
ge estimé des poumons, CV, CVI, CI, VRE.



ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k)



Compatible avec turbine **jetable**
or **réutilisable**



MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows**
et **MacOs**



Tests de Spirométrie: CVF, CV, CVI, VVM,
comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix
de paramètres à sélectionner.

PROFESSIONNEL

Minispir™ Spiromètre USB



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

Dépistage en temps réel de la BPCO et de l'Asthme

Alimentation via USB, sans écran, sans mémoire interne, sans entretien

Large gamme de paramètres sélectionnables inclus

PROFESSIONNEL

Minispir Light Post BD™ Spiromètre USB simple



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

Le dépistage de la BPCO et de l'Asthme n'a jamais été aussi simple et peu coûteux!

Alimentation via USB, sans écran, sans mémoire interne, sans entretien



ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510 (k)



Compatible avec turbine **jetable** or **réutilisable**



MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows** et **MacOs**



Tests de Spirométrie: CVF, CV, CVI, VVM, comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur avec un large choix de paramètres à sélectionner.



ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510 (k)



Compatible avec turbine **jetable** or **réutilisable**



MIR Spiro Nouveau logiciel de Spirométrie pour **Windows** et **MacOs**



Tests de Spirométrie: CVF, CV, CVI, comparaison PRÉ/POST bronchodilatateur



MIR Spiro Gold

Un logiciel entièrement repensé
pour la Spirométrie et l'Oxymétrie



- Une expérience utilisateur conviviale
- Conçu pour les professionnels
- Conforme à la norme ATS 2019
- UX intuitif et interface utilisateur réactive
- Facile à utiliser
- Interopérabilité
- Conforme aux dernières normes en matière de Spirométrie, de confidentialité et de sécurité: ATS/ERS 2019, RGPD, HIPAA

✓ Acquisition du test:

Test de Spirométrie et test d'Oxymétrie en temps réel, CVF pré, CVF post bronchodilatateur, CVF provocation bronchique, CV pré, CV post, spot Oxymétrie, Oxymétrie du sommeil, test de marche 6 minutes.

✓ Gestion des données

Le moyen le plus simple de déplacer et de transférer vos dossiers médicaux
Partage de données sous différents formats et migration de données à partir de plusieurs bases de données

✓ Gestion des patients

Liste des patients, Recherche de patients, Résultats des patients
Résumé (derniers résultats + tendances), Obtenir la liste des sessions patient en un clic, Facteurs de risque des patients, Symptômes des patients

✓ Impression

CVF Standard, CVF ATS 2019, CV, Oxymétrie, Oxymétrie du sommeil, Test de marche 6 minutes, Chronologie CVF, Calibration, soins à domicile, etc.

MIR Spiro Platinum

Version complète du logiciel.
Profitez de toutes les fonctions
déverrouillées!



- Une expérience utilisateur conviviale
- Conçu pour les professionnels
- Conforme à la norme ATS 2019
- UX intuitif et interface utilisateur réactive
- Facile à utiliser
- Interopérabilité
- Conforme aux dernières normes en matière de Spirométrie, de confidentialité et de sécurité: ATS/ERS 2019, RGPD, HIPAA

✓ Acquisition du test:

Test de Spirométrie et test d'Oxymétrie en temps réel, CVF pré, CVF post bronchodilatateur, CVF provocation bronchique, CV pré, CV post, spot Oxymétrie, Oxymétrie du sommeil, test de marche 6 minutes.

✓ Gestion des données

Le moyen le plus simple de déplacer et de transférer vos dossiers médicaux
Partage de données sous différents formats et migration de données à partir de plusieurs bases de données

✓ Gestion des patients

Liste des patients, Recherche de patients,

Résultats des patients
Résumé (derniers résultats + tendances),
Obtenir la liste des sessions patient
en un clic, Facteurs de risque des patients,
Symptômes des patients

✓ Impression

CVF Standard, CVF ATS 2019, CV, Oxymétrie, Oxymétrie du sommeil, Test de marche 6 minutes, Chronologie CVF, Calibration, soins à domicile, etc.

✓ Version complète du logiciel (Spirométrie et Oxymétrie), toutes les fonctions sont déverrouillées

- Conforme à NIOSH-OSHA
- Test MVV POST
- Assistant virtuel pour l'interprétation des tests
- Large gamme d'impressions (NIOSH/OSHA, MVV, Oxymétrie du sommeil, analyse de l'activité physique).
- Formats d'importation/exportation plus larges (HL7)
- Paramètres personnalisables

Produits à usage personnel

Spirobank Smart
Spirobank Oxi

Smart One
Smart One Oxi



PERSONNEL SPIROMÈTRE BASÉ SUR APP

Spirobank Smart

Spiromètre de poche connecté



PERSONNEL

Spirobank Oxi

Désormais disponible avec la mesure de la SpO2 (%) et des (BPM)



Bluetooth
SMART

Caractéristiques communes

Tests en temps réel sur Smartphone via Bluetooth Smart 5.0

Les **résultats des tests** et les recommandations de Spirométrie sont **faciles à comprendre**

Prêt à connecter: conçu pour la surveillance à distance, les soins à domicile, les essais cliniques et l'intégration à des logiciels tiers.

Caractéristiques additionnelles

Capteur d'Oxymétrie innovant (tactile). Facile à utiliser et précis

Courbe pléthysmographie en temps réel sur Smartphone et Tablette via Bluetooth Smart 5.0



 ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k) – OTC;
Oxi: ATS/ERS 2019, CE 0476, en attente de la FDA

 Compatible avec turbine **jetable** or **réutilisable**

 Tests de Spirométrie: DEP, VEMS1, CVF, VEMS1/CVF, DEM2575, VEMS6, VEXT, DTPEF, DEF75, DEF25, DEF50



PERSONNEL SPIROMÈTRE BASÉ SUR APP

Smart One™

Débit de pointe et VEMS
sur votre Smartphone
et Tablette



PERSONNEL

Smart One Oxi™

Désormais disponible
avec la mesure
de la SpO₂ (%) et des (BPM)



Caractéristiques communes

Idéal pour la **gestion autonome de l'Asthme**,
la BPCO et les essais cliniques

Résultats de test **faciles à lire**.

Un questionnaire de symptômes et des
commentaires peuvent être ajoutés

Prêt à connecter avec des applications tierces
pour Personal Care

Caractéristiques additionnelles

Capteur d'Oxymétrie innovant (tactile).
Facile à utiliser et précis

Courbe pléthysmographie en temps réel
sur Smartphone et Tablette via Bluetooth
Smart 5.0



ATS/ERS 2019, CE 0476, FDA 510(k) – OTC;
Oxi: ATS/ERS 2019, CE 0476, en attente de la FDA



Compatible avec turbine **jetable** or **réutilisable**



Tests de Spirométrie: DEP, VEMS1



android  iOS

Smart One App

Tests de Spirométrie et d'Oxymétrie en temps réel pour l'autosurveillance sur smartphone et tablette



Caractéristiques principales

- Tests de Spirométrie et d'Oxymétrie en une app Connexion automatique via Bluetooth Smart BLE 5.0
- Convient à tous les âges hormis les nouveau-nés et les jeunes enfants
- Ensembles GLI-2012 théoriques pour les valeurs de référence de Spirométrie

Caractéristiques particulières

- Messages d'acceptabilité et animation en temps réel sur smartphone, pour améliorer la conformité personnelle pendant le test
- Ed diary, symptômes et notes peuvent être ajoutés pour chaque test.
- Tendances graphiques faciles à lire pour l'autosurveillance de la Spirométrie et de l'Oxymétrie.
- Messages d'acceptabilité, interprétation des résultats à jauge tricolore pour le débit de pointe.

Au quotidien



Kit d'outils de commercialisation: Kit de développement logiciel (API) disponible pour les développeurs d'applications

android  iOS  Windows 

Live Video Exam

Appli médicale sous Windows pour test de Spirométrie et d'Oxymétrie à distance, avec assistance en temps réel du professionnel de santé



Live Video Exam est une application destinée au médecin sur ordinateur, se connectant en temps réel avec le patient grâce à son application **MIR Spirobank App** (sur Smartphone)

La supervision médicale en direct améliore la coopération du patient pour effectuer le test, essentielle pour obtenir des résultats de test optimaux.

L'appli inclut l'assistance vidéo en temps réel du professionnel de santé (PS).

La connexion Peer-to-Peer est sûre et **protégée** par un cryptage de bout en bout.

Le médecin et le patient **peuvent communiquer où qu'ils soient**, afin de réduire les frais de déplacement, les dépenses opérationnelles et les risques de contamination.

Le PS reçoit les données en temps réel sur l'ordinateur et peut ajouter des notes et des plans thérapeutiques, enregistrer et partager les résultats au format PDF.

Il suffit au patient de se concentrer sur le test. Le logiciel transfère automatiquement les données.

Live Video Exam devient la référence absolue pour tous les cabinets qui souhaitent bénéficier d'un avantage concurrentiel dans le domaine de la surveillance à distance du patient.



MIR SDK

Kit d'outils de commercialisation
Kit de développement logiciel (SDK) pour
Windows, iOS et Android



Kit de développement logiciel MIR

Le kit de développement logiciel permet de se connecter facilement et manipuler les spiromètres et oxymètres MIR dans votre application. Pour la surveillance à distance des patients, les essais cliniques et plus encore. Développez votre propre application de Spirométrie et d'Oxymétrie en un temps réduit et avec des efforts limités.

Test complet de la CVF

Pour les applications conçues pour détecter, diagnostiquer et suivre les maladies respiratoires les plus courantes

Inclure le test CVL

Surveillance supplémentaire de la santé à la demande de nombreux hôpitaux et cliniques

Surveillance continue du débit

Récupère un point de débit toutes les 10 ms de temps, afin de développer des applications pour les essais cliniques, la réadaptation respiratoire et les jeux.

Test DEP et VEMS1

Débit expiratoire en 1 seconde pour développer des applications de surveillance de l'asthme et de la BPCO.

Test d'Oxymétrie

Courbe pléthysmographie, SpO2% et fréquence cardiaque en temps réel pour l'Oxymétrie

Caractéristiques principales

✓ Connexion Bluetooth

Découverte du dispositif, connexion, lancement du test, test, niveau de la batterie, version du micrologiciel/Csr et plus encore

✓ Développement sans effort

Uniquement en langage natif (Java/Kotlin, Objective-C/ Swift). Les bibliothèques SDK réduisent le délai de mise sur le marché, aucune compétence en ingénierie médicale n'est requise.

Caractéristiques particulières

✓ Directives de Spirométrie

Pas seulement des données brutes: SDK inclut des valeurs de "référence pour la Spirométrie et donne les valeurs prédictes, LLN et Z-Score

✓ Interactif et intuitif

Avertissements et instructions "d'acceptabilité" pour les patients, conformément aux dernières directives ATS 2019

✓ Global et multi-ethnique

Équations GLI-2012 pour les groupes multiethniques et la tranche d'âge 5-93 ans. Développez une App pour les clients internationaux

✓ Toujours à jour

Inscrivez-vous et rejoignez le programme de développement MIR, Recevez les mises à jour du SDK et le badge de développeur MIR.

Notre nouvelle activité: Cardiologie

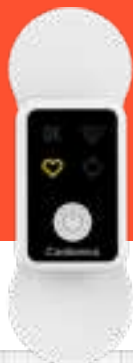
Cardionica



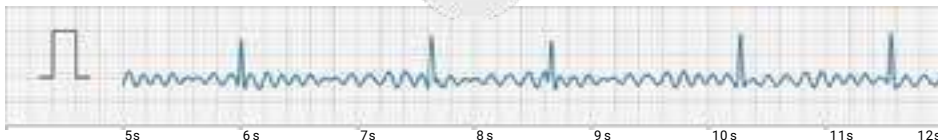
PERSONNEL

Cardionica

ECG mono dérivation,
Portable et de qualité médicale



Fibrillation auriculaire
Date/heure : 30/03/22 14:38
Fréquence cardiaque de 65bpm



Idéal pour la vérification du **rythme cardiaque**, la **détection de la fibrillation auriculaire**, de la **tachycardie**, de la **bradycardie**, ainsi que la **prévention des AVC**.

Tout nouvel ECG portable mono dérivation pour mesurer le rythme des battements de votre cœur au quotidien.

Facile à utiliser, il permet de suivre la santé de votre cœur en une minute, où vous soyez et avec la précision d'un environnement clinique.

Le premier ECG personnel que vous pouvez utiliser en mode autonome (écran intégré avec indicateurs LED et mémoire interne jusqu'à 120 tests) et via Bluetooth® directement sur votre Smartphone (application mobile gratuite toujours).

Les tracés d'ECG en format PDF et EDP à partager via e-mail, WhatsApp, serveur cloud et autres applications.




 Analyse de l'ECG conformément aux lignes directrices 2020 sur la FA (ECG, onde P, irrégularité du RR).

 Précision conforme à la norme internationale IEC 60601-2-47





 Toujours inclus: 4X patches et l'application Cardionica pour les smartphones iOS et Android.

 Réduction du bruit et détection des artefacts de mouvement

Matrice de Comparaison – Caractéristiques Générales




	Spirolab 	Spirodoc 	Spirobank II Smart 
Dimensions	8.6x8.3x2" (220x210x51 mm)	4.2x2.4x1.0" (101x48x16 mm)	6x2x1" (160x55x25 mm)
Écran	7 po	3 po	2,5 po
Poids	51 oz (1450 g)	4 oz (116 g)	5 oz (140 g)
Étui de transport	Inclus	Inclus	Inclus
Type de dispositif	Bureau	De poche	De poche
PC en temps réel	Oui	Oui	Oui
Tablette en temps réel	Non	Non	Oui
Alimentation électrique	Batterie rechargeable	Batterie rechargeable	Batterie rechargeable
Chargeur de batterie	Inclus	Non inclus	Non inclus
Imprimante thermique	Interne	Non	Non
Connectivité	USB	USB	USB, Bluetooth 4.0
USB vers imprimante	Oui	Oui	Oui
POST BD	Oui	Oui	Oui
Mémoire Spiro	10.000 tests	10.000 tests	10.000 tests
Oxymétrie de pouls	En option	En option	En option
Type de capteur	Turbine	Turbine	Turbine
Capteur jetable	Oui	Oui	Oui
Capteur réutilisable	Oui	Oui	Oui
Nom de logiciel toujours inclus	Mirspiro	Mirspiro	Mirspiro
USB vers PC	Oui	Oui	Oui
Bluetooth to PC	Non	Non	Oui

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume $\pm 2,5 \%$ ou 50 ml





Spirobank II Advanced 	Spirobank II Basic 	Minispir 	Minispir Light Post BD 
6x2x1" (160x55x25 mm)	6x2x1" (160x55x25 mm)	5.5x1.9x1" (142x49,7x26 mm)	5.5x1.9x1" (142x49,7x26 mm)
2,5 po	2,5 po	Pas nécessaire	Pas nécessaire
5 oz (140 g)	5 oz (140 g)	2.2 oz (65 g)	2.2 oz (65 g)
Inclus	Inclus	Inclus	Non
De poche	De poche	Basé sur PC	Basé sur PC
Oui	Oui	Oui	Oui
Non	Non	Non	Non
Batterie rechargeable	Batterie rechargeable	Prise USB de PC	Prise USB de PC
Non inclus	Non inclus	Pas nécessaire	Pas nécessaire
Non	Non	Non	Non
USB	USB	USB	USB
Non	Non	Non	Non
Oui	Oui	Oui	Oui
10.000 tests	10.000 tests	Utilise une mémoire PC	Utilise une mémoire PC
En option	Non	Non	Non
Turbine	Turbine	Turbine	Turbine
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Non
Mirspiro	Mirspiro	Mirspiro	Mirspiro
Oui	Oui	Oui	Oui
Non	Non	Non	Non

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume $\pm 2,5\%$ ou 50 ml

Matrice de comparaison – Paramètres de spirométrie




	Spirolab 	Spirodoc 	Spirobank II Smart 
SPIROMÉTRIE (Autonome)	Paramètres Liste Spiro CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEF, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, volume extrapolé, TEF, Temps pour DEP, VEMS0.5, VEMS0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, VEMS1/DEP, VEMS1/VEMS0.5, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, DIF25, DIF50, DIF75, DEF50/DIF50, CV, CVI, CI, VRE, VRI, FR, VE, VC, ti, tE, VC/ti, tE/tTOT, VVM (mesuré), VVM (calculé)	CVF, VEMS1, VEMS1/CVF%, VEMS3, VEMS3/CVF%, VEMS6, VEMS1/VEMS6%, DEP, DEF25 %, DEF50%, DEF75 %, TEF, FEF25 %-75 %, TEF, Age pulmonaire estimé, Extr. Vol., CVIF, CVI1, VIMS1/CVIF%, DIP, CV, CVI, CI, VRE, VEMS1/ CV%, VC, PIF, CV, CVI, CI, VRE, FEV1/VC%, VT, VE, RF, ti, te, ti/t-tot, VC/ ti, VVM (mesuré), VVM (calculé)	CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, Extrap. Volume, TEF, Temps jusqu'à DEP, VEMS0.5, VEMS0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, DIF25, DIF50, DIF75, DEF50/DIF50, CV, CVI, CI, VRE, VRI, FR, VE, VC, ti, tE, VC/ ti, tE/tTOT, VVM (mesuré), VVM (calculé)
	E-Diary	Non	Non
SPIROMÉTRIE (Basée sur pc)	Paramètres Liste Spiro CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEF, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, volume extrapolé, TEF, Temps pour DEP, VEMS0.5, VEMS0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, VEMS1/DEP, VEMS1/VEMS0.5, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, DIF25, DIF50,	CVF, VEMS1, VEMS1/CVF%, VEMS3, VEMS3/CVF%, VEMS6, VEMS1/VEMS6%, DEP, DEF25 %, DEF50%, DEF75 %, TEF, FEF25 %-75 %, TEF, Age pulmonaire estimé, Extr. Vol., CVIF, CVI1, VIMS1/CVIF%, DIP, CV, CVI, CI, VRE, VEMS1/ CV%, VC, PIF, CV, CVI, CI, VRE, FEV1/ VC%, VT, VE, RF, ti, te, ti/t-tot, VC/ ti, VVM (mesuré), VVM (calculé)	CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, Extrap. Volume, TEF, Temps jusqu'à DEP, VEMS0.5, VEMS0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, CVIF, VIMS1, VIMS1/ CVIF, DIP, DIF25, DIF50, DIF75, DEF50/DIF50, CV, CVI, CI, VRE, VRI, FR, VE, VC, ti, tE, VC/ ti, - tE/tTOT, VVM (mesuré), VVM (calculé)
SPIROMÉTRIE (sur application)	Paramètres Liste Spiro Non	Non	CVF, VEMS1, VEMS1%, DEP, FEV25-75, TEF, ELA, CVI, ECV

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume $\pm 2,5\%$ ou 50 ml

Spirobank II Advanced 	Spirobank II Basic 	Minispir 	Minispir Light Post BD 
<p>CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, Extrap. Volume, TEF, Temps jusqu'à DEP, VEMS0.5, VEMS 0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS 0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, DIF25, DIF50, DIF75, DEF50/DIF50, CV, CVI, CI, VRE, VRI, FR, VE, VC, tl, tE, VC/ tl, tE/tTOT, VVM (mesuré), VVM (calculé)</p>	<p>CVF, VEMS1, VEMS1%, DEP, FEV25-75, TEF, Extrap. Volume, Âge des poumons, CV, CVI, CI, VRE</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>
<p>Non</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>
<p>CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, DEF75-85, âge pulmonaire, Extrap. Volume, TEF, Temps jusqu'à DEP, VEMS0.5, VEMS 0.5/CVF, VEMS0.75, VEMS 0.75/CVF, VEMS2, VEMS2/CVF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, DIF25, DIF50, DIF75, DEF50/DIF50, CV, CVI, CI, VRE, VRI, FR, VE, VC, tl, tE, VC/ tl, tE/tTOT, VVM (mesuré), VVM (calculé)</p>	<p>CVF, VEMS1, VEMS1%, DEP, FEV25-75, TEF, Extrap. Volume, Âge des poumons, CV, CVI, CI, VRE</p>	<p>CVF, VEMS1, VEMS1/CVF, VEMS1/CV, DEP, DEF25, DEF50, DEF75, DEF25-75, Âge des poumons, Extrap. Volume TEF, VEMS3, VEMS3/CVF, VEMS6, VEMS1/VEMS6, CVIF, VIMS1, VIMS1/CVIF, DIP, CV, CVI, CI, VRE, FR, VE, VC, tl, tE, VT/tl, tE/tTOT, MVV</p>	<p>CVF, VEMS1, VEMS1%, VEMS6, DEP, DEF25-75, CVIF, âge des poumons, CV, CVI</p>
<p>Non</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>	<p>Non</p>





Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume $\pm 2,5\%$ ou 50 ml

Matrice de comparaison – Paramètres d'oxymétrie (option)

	Spirolab 	Spirodoc 	Spirobank II Smart 
Test ponctuel	Oui	Oui	Oui
Param. de test ponctuel	SpO2 [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], Fréquence du pouls [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], T90T90, T89, T88, T5, Index [12 s], Événements de SpO2, Événements de fréquence cardiaque [Bradycardie, Tachycardie]	SpO2 [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], Fréquence du pouls [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], T90T90, T89, T88, T5, Index [12 s], Événements de SpO2, Événements de fréquence cardiaque [Bradycardie, Tachycardie]	SpO2 [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], Fréquence du pouls [Base de référence, Mini, Max, Moyenne]
Test de marche	Non	Oui	Non
Param. de test de marche	Non	Écart O2, distance estimée, Distance marchée, Distance prévue [Min, Standard], ΔT 2 % [SpO2 \geq 2%], ΔT 4% [Δ SpO2 \geq 4%], saisie facultative des données temps [repos, marche, récupération], zone de désaturation/distance: Dyspnée Borg [base de référence, fin, changement], Fatigue Borg [base de référence, fin, changement], Pression sang artériel [systolique, diastolique], oxygène administré	Non
Param. de test pendant le sommeil	Non	Position du corps, événements de SpO2, indice de désaturation (ODI), désaturation [valeur moyenne, durée moyenne durée la plus longue, pic Nadir], Δ SpO2 [chute mini, chute maxi], variations totale de pouls, indice de pouls, NOD890% [SpO2<89 %; >5min], NOD4 % [SpO2 Basale-4 %; >5min], NOD90% [SpO2<90%; Nadir<86%; >5min]	Non
Mémoire Ox. de pouls	Oxymétrie de pouls 900 heures	Oxymétrie de pouls 900 heures	Oxymétrie de pouls 900 heures





OXIMÉTRY

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume $\pm 2,5\%$ ou 50 ml

Spirobank II Advanced 	Spirobank II Basic 	Minispir 	Minispir Light Post BD 
Oui	Non	Non	Non
SpO2 [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], Fréquence du pouls [Base de référence, Mini, Max, Moyenne], T90T90, T89, T88, T5, Index [12 s], Événements de SpO2, Événements de fréquence cardiaque [Bradycardie, Tachycardie]	Non	Non	Non
Non	Non	Non	Non
Non	Non	Non	Non
Non	Non	Non	Non
Oxymétrie de pouls 900 heures	Non	Non	Non

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019),
précision du volume $\pm 2,5\%$ ou 50 ml

Comparison Matrix – Spirobank Smart and SmartOne

	Spirobank Smart 	Spirobank Oxi 	SmartOne 	SmartOne Oxi 		
DEVICE	Dimensions	1,93x4,29x082"(49x109x21mm)	1,94x4,29x082"(49x109x21 mm)	1,93x4,29x082"(49x109x21mm)	1,93x4,29x082"(49x109x21mm)	
	Écran	Non	Non	Non	Non	
	Poids	2,14 oz (60.7 g)	2,14 oz (60.7 g)	2,14 oz (60.7 g)	2,14 oz (60.7 g)	
	Étui de transport	S/O	S/O	S/O	S/O	
	Type de dispositif	Smart	Smart	Smart	Smart	
	PC en temps réel	Non	Non	Non	Non	
	Smartphone en temps réel	Oui	Oui	Oui	Oui	
	Alimentation électrique	2 piles AAA, 1,5 V	2 piles AAA, 1,5 V	2 piles AAA, 1,5 V	2 piles AAA, 1,5 V	
	Chargeur de batterie	S/O	S/O	S/O	S/O	
	Imprimante thermique	Non	Non	Non	Non	
SENSOR	Connectivité	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.0	
	Mémoire sur dispositif	Non	Non	Non	Non	
	Oxymétrie de pouls	Non	Oui	Non	Oui	
	Type de capteur	Turbine	Turbine	Turbine	Turbine	
	Jetable	Oui	Oui	Non	Non	
	Réutilisable	Oui	Oui	Oui	Oui	
	APP	Nom de l'application	MIR Spirobank	MIR Spirobank	MIR SmartOne	MIR SmartOne
		Android	Oui	Oui	Oui	Oui
		iOs	Oui	Oui	Oui	Oui
		Mémoire Spiro sur l'application	Oui	Oui	Oui	Oui
Mémoire Oxi sur l'application		Non	Oui	Non	Oui	
BT vers imprimante		Oui	Oui	Oui	Oui	
PARAMETERS	Paramètres Spiro	DEP, VEMS1, CVF, VEMS1/CVF, DEM2575, VEMS6, VEXT, DTPEF, DEF75, DEF25, DEF50	DEP, VEMS1, CVF, VEMS1/CVF, DEM2575, VEMS6, VEXT, DTPEF, DEF75, DEF25, DEF50	DEP, VEMS1	DEP, VEMS1	
	Paramètres Oxi	Non	SpO2 (%), Pouls (BPM), Courbe pléthysmographique	Non	SpO2 (%), Pouls (BPM), Courbe pléthysmographique	
	Score des symptômes	Oui	Oui	Oui	Oui	

Les produits MIR sont conformes aux dernières normalisations de spirométrie (mise à jour de septembre 2019), précision du volume ± 2,5 % ou 50 ml

FlowMIR

Débitmètre à turbine jetable Produit exclusif
MIR avec Brevet international



Boîtes FlowMIR (60 pièces)

Chaque turbine, qui inclut un embout buccal, est testée individuellement en usine à l'aide d'un système informatisé.

Après les tests de Spirométrie de chaque patient, la turbine et l'embout buccal sont à jetér.

100% hygiénique

BREVET INTERNATIONAL

PRÉCISION DU VOLUME $\pm 2,5\%$ OU 50 ML

- | | | | |
|---|--|--|--|
|  Emballage pratique |  Testé et emballé individuellement |  Supprime le temps consacré au nettoyage par le personnel |  Pas de stérilisation |
|  Pas d'étalement |  Pas de contamination croisée |  Sans filtre antibactérien |  Toujours fiable à 100% et hygiénique |
|  Conforme ATS/ERS en termes de précision |  Insensible à la condensation de vapeur |  Insensible aux conditions ambiantes |  Le meilleur capteur pour Spirométrie |



Turbine réutilisable

Turbine réutilisable avec maillage.

Code: 910002

Modèle MIR: Tous Spiro



Turbine réutilisable pour patient unique avec embout réutilisable

Turbine jetable, compatible avec le filtre antibactérien et l'embout buccal jetables

Code: 910013

Modèle MIR: Spirobank Smart, Smart One



Embout buccal en carton jetable pour adulte

Embout buccal en carton jetable pour adulte, emballage individuel (marquage CE).

Code: 910300_B

Modèle MIR: Tous Spiro



Embout buccal réutilisable

Embout buccal en plastique réutilisable pour adulte.

Code: 910307

Modèle MIR: Tous Spiro



Embout buccal pédiatrique en plastique réutilisable

Embout buccal pédiatrique en plastique réutilisable.

Code: 910310

Modèle MIR: Tous Spiro



Filtre antibactérien

Filtre antibactérien jetable, emballage individuel.

Code: 910302

Modèle MIR: Tous Spiro



Paper roll for printer/Rouleau de papier pour imprimante
Rouleau de papier thermique standard pour imprimante.

Code: 910350
Modèle MIR: Spirolab



Pince-nez en plastique
Pince-nez en plastique.

Code: 910322
Modèle MIR: Tous Spiro



Seringue de calibration 3 l
Seringue de calibration 3 l.

Code: 919000
Modèle MIR: Tous Spiro



Capteur digital d'Oxymétrie
Réutilisable, ADULTE.

Code: 919024
MIR Model: Tous les dispositifs avec option Oxymétrie



Capteur digital d'Oxymétrie
Réutilisable, PÉDIATRIQUE 5-45 kg.

Code: 939005
MIR Model: Tous les dispositifs avec option Oxymétrie



Italie
MIR Siège social

Via del Maggiolino, 125
00155 Roma

Tél +39 06 22754777
Fax +39 06 22754785

mir@spirometry.com

États-Unis
MIR USA, Inc.

5462 S. Westridge Drive
New Berlin, WI 53151

Tél +1 (262) 565-6797
Fax +1 (262) 364-2030

mirusa@spirometry.com

France
MIR Agence locale

Jardin des Entreprises,
290, Chemin de Saint Dionisy
30980 Langlade (France)

Tél +33 (0)4 66372068
Fax +33 (0)4 84251432

mirfrance@spirometry.com

MIR se réserve le droit de modifier
à tout moment les caractéristiques
techniques