

SPIROMETRI

Nu med spirometritolkning



Spirare är ett högteknologiskt system för spirometri, EKG och 24h blodtryck*. Systemet är mycket enkelt att använda och är speciellt anpassat för allmänpraktiker men med tilläggfunktioner för både företagshälsovård, specialister, kliniker och sjukhus.

Spirare spirometri med SPS340 sensor representerar det bästa inom spirometri diagnostik, med flöde/volymskurvor för ordinära spirometrier, post broncho-dilatation och provokationstester (ansträngning, kall/torr luft, farmakologiska preparat). En animation finns i systemet för interaktiv instruktion av barn.

Spirare följer ATS/ERS 2019-rekommendationer för standardisering av spirometri, och använder GLI-2012 referansevärden.

Automatiskt värderande av kvalitet, översiktliga rapporter och konfigurera trendkurvor som visar ändringar i patientens lungfunktion, är några av möjligheterna som finns i Spirare. Upp till tre konsultationer kan öppnas i samma fönster för jämförelse.

Spirometern använder tvåvägs ultraljud och har livstidskalibrering. Den är mycket noggran och representerar det mest moderna inom spirometriteknologi. Spirare innehåller dock en egen rutin för kalibreringskontroll, för att kunna bekräfta sensorns noggrannhet.

Spirometern är mycket enkel att använda tack vare en portabel och ergonomisk design. Hygieniska engångsmunstycken förhindrar kontamination och är bekväma att använda för både vuxna och barn.

Med sin unika teknologi och design är sensorn mycket pålitlig och har inga rörliga delar som kräver service eller rengöring. USB-kopplingen medför att det inte är nödvändig med batterier eller separat extern strömförsörjning.

Tilläggsmoduler är tillgängliga för ambulatoriskt användande (ex. företagshälsovård) och avancerade nätverks möjligheter. Alla användare av Spirare säkrad support och tillgång till nya versioner av Spirare mjukvara. Se egen broschyr för mer information.

* För detaljer om EKG-modulen och 24-timmars blodtryck, var god se egen broschyr.

SPIRARE SOFTWARE SPECIFICATIONS

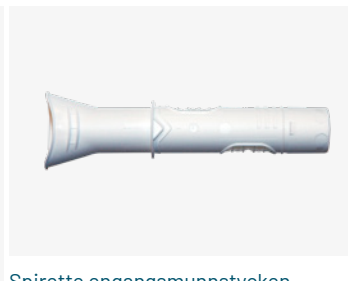
USE	Stand-alone or integrated with patient journal system / electronic medical record (EPJ/HIS/EMR)
SPIROMETRIC TESTS	Forced/slow expiratory/inspiratory vital capacity, reversibility tests (post bronchodilatation), challenge tests (exercise, cold/dry air, pharmaceutical agents), tidal volumes. Child incentive. Maximum voluntary ventilation.
SPIROMETRIC PARAMETERS	SVC, FVC, FEV1, FEV6, FEV1/SVC, FEV1/FVC, FEV1/FEV6, PEF, FEF25, FEF50, FEF75, MMEF (FEF25-75), BEV, EOTV, MVV, FET, FIVC, IVC, FIV1, FIV1/FIVC, PIF, FIF25, FIF50, FIF75, MMIF (FIF25-75), FIT. More than 60 available in total.
SYSTEM REQUIREMENTS	Operating system: Windows 10/11 and Server 2016/2019/2022, Ports: USB support Monitor resolution: 1024 x 768 or better Free disk space: 100 MB minimum (depending on no. of tests)
DATABASE OPTIONS	Standard database (1-15 users on LAN) or Client/Server database (15+ users, WAN or terminal server installations)
SUPPORTED NETWORKS	Standard database: Single workstation, LAN, Linux server with Samba Client/Server database: LAN, WAN, NT Terminal Server / Citrix MetaFrame
SUPPORTED SPIROMETERS	Spirare SPS320 / SPS330 / SPS340 ultrasonic sensor



SPIRO-SP TRUEFLOW™ SENSOR (SPS340) TECHNICAL SPECIFICATIONS

PRINCIPLE	Hand held, PC based spirometry flow sensor with bi-directional ultrasound transit time analysis		
SAMPLING RATE	200 Hz	RESOLUTION	Volume: ≥ 1 ml/s Flow: 10 ml/s
ACCURACY	Volume: ± 2 % or 0.050 L Flow: ± 2 % or 0.020 L/s	PEF	± 5 % or 0.200 L/s MVV: ± 5 % or 5 L/min
RANGE	Volume: -12 ↔ +12 L Flow: -16 ↔ +16 L/s	RESISTANCE	Less than 0.3 cm H ₂ O/L/s
STORAGE CONDITION	Temperature: -20 to +50 °C Relative humidity: 0 % to 95 %	Ambient pressure:	500 to 1060 hPa
OPERATING CONDITION	Temperature: 0 to 40 °C Relative humidity: 0 % to 95 %	Ambient pressure:	500 to 1060 hPa
PEF	Compatible with ISO 23747	CONNECTOR	USB 1, type A
DIMENSIONS	Approx. 17 x 8 x 13 cm (H x W x D)		
MOUTHPIECE	Disposable Spirette breathing tube, compatible with ISO 10993-1 Material: LLDPE (Flexirene MS40A)		
DEVICE COMPLIANCE	CE certificate; compliance with requirements of the European Medical Device Directive 93/42/ECC since 2018. Instrument classification: Type BF applied part.		
WARNING	Equipment not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.		
EXPECTED LIFE SERVICE	Seven years		

TILBEHÖR TIL ULTRALJUD SPIROMETERSENSOR



Spirette engangsmunnstycken



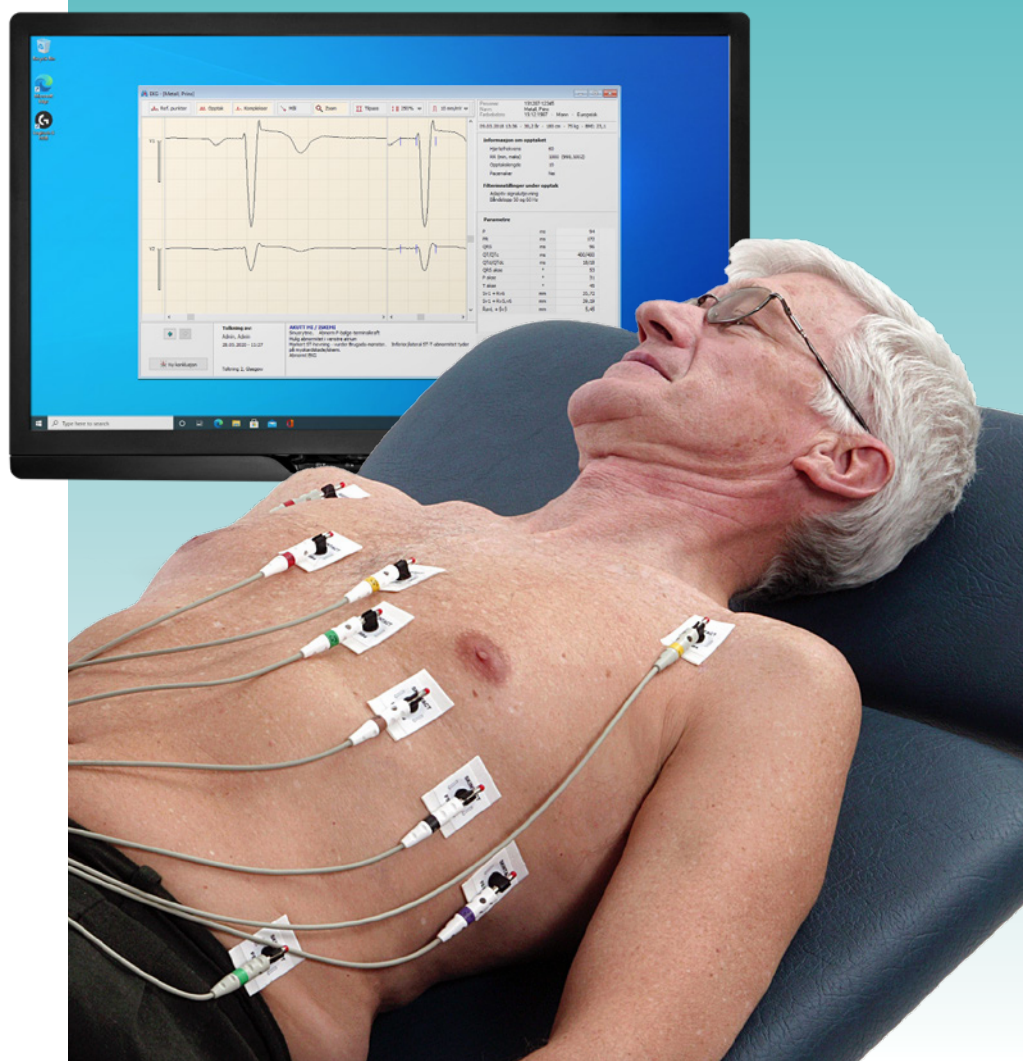
Bakterie -och virusfilter



Kalibreringsspruta

SPIRARE EKG

Integrerad med patientjournal



Spirare är ett högteknologiskt och användarvänligt system för EKG, spirometri* och 24h blodtryck*. Systemet är mycket enkelt att använda och är speciellt anpassat för allmänpraktiker, med tilläggfunktioner för företagshälsovård, specialister, kliniker och sjukhus.

Spirare EKG visar automatiskt tolkningsförslag på svenska. Systemet upplevs enklare att använda än tidigare system tack vare sitt intuitiva menysystem och attraktiva gränssnitt.

Spirare ger användaren EKG-upptagningar av mycket hög kvalitet och har flera funktioner för avancerad analys. EKG-enheten behöver varken batteri eller annan extern strömtillförsel tack vare USB-anslutningen. Några av fördelarna med Spirare EKG är snabb och enkel visning av tidigare utförda undersökningar, jämföring av QRS-komplex brevid varandra eller på varandra, samt jämförelse av QRS-bredd, ST-avvikelse, PQ och QT-tid.

Tillsammans med Spirares moduler för spirometri och 24h blodtryck får du ett avancerat kardiopulmonärt diagnostiskt system.

Både EKG, spirometri och 24-timmars blodtryck delar på samma patientdatabas och användargränssnitt. Med tre olika undersökningar i samma program blir den dagliga användningen enklare och mer överskådligt.

Spirare EKG är speciellt anpassat för användning tillsammans med elektroniska patientjournalssystem och Spirare låter sig enkelt integreras med de vanligast förekommande journalssystemen.

Tilläggsmoduler finns tillgängliga för bl.a. avancerade nätverksinstallationer, användning vid sjukhus / regionala installationer samt portabelt bruk.

** För detaljer om spirometri och 24h blodtryck, vänligen se separata broschyrer.*

SPIRARE SOFTWARE SPECIFICATIONS

USE	Stand-alone or integrated with patient journal system / electronic medical record (EPJ/HIS/EMR)
ECG TESTS	Rest ECG and rhythm analysis
ECG PARAMETERS	RR, P, PQ, QRS, QRS/QTc, QTd/QTdc, QRS-axis, P-axis, T-axis, etc.
SYSTEM REQUIREMENTS	Operating system: Windows 10/11 and Server 2016/2019/2022 Ports: USB support Monitor resolution: 1024 × 768 or better Free disk space: 100 MB minimum (depending on no. of tests)
DATABASE OPTIONS	Standard database (1-15 users on LAN) or Client/Server database (15+ users, WAN or terminal server installations)
SUPPORTED NETWORKS	Standard database: Single workstation, LAN, Linux server with Samba, Mac OsX with VMware Client/Server database: LAN, WAN, Windows Terminal Server / Citrix XenApp
SUPPORTED ECG RECORDERS	SPE200 / SPE205M



CARDIAX PC-ECG (SPE205M) TECHNICAL SPECIFICATIONS

NO. OF LEADS	12 (standard or Cabrera) with broken lead detection		
SAMPLING RATE	1000 HZ	A/D RESOLUTION	16 bits
COMMON-MODE REJECTION RATIO	> 120 dB	INPUT IMPEDANCE	10 M Ohm
DEFIBRILLATOR PROTECTION	5 kV (1 kV/microsec)	FILTERS	50/60 Hz notch filters, 40 /120/120 Hz low pass
ECG CABLE	10 lead cable with banana or clip connectors		
CONNECTIONS	SPE200, USB type A and Wi-Fi / SPE205, USB 1 Type A		
POWER SUPPLY	Internal (rechargeable battery, charged from host pc)		
DIMENSIONS	Approx. 13 x 7,5 x 2,5 cm (H x W x D)	WEIGHT	160 g. without cable
DEVICE COMPLIANCE	MDD 93/42 EEC, Annex V, Class IIA equipment. EN 60601-1, EN 60601-1-1, and EN 60601-2-27		

TILBEHÖR TIL EKG-APPARAT



Patientkabel, banankontakt,



EKG elektrod banankontakt



Patientkabel, klämmor



EKG elektrod med metallknapp

SPIRARE ABPM

24 timmars blodtrycksmätning



Spirare Ambulatory Blood Pressure Monitor (Spirare ABPM) är ett väldokumenterat och användarvänligt system för 24-48 timmars blodtrycksmätning. Det är en ny produkt i tillägg till Spirare EKG* och Spirare Spirometri*. Spirare ABPM är mycket enkelt att använda och passar lika bra för allmänpraktiker, företagshälsovård, specialister, kliniker och sjukhus.

Spirare ABPM ger en utmärkt grund till att värdera patientens blodtryck och eventuell effekt av blodtryckssänkande behandling. Mätresultaten överförs enkelt till en PC via USB-kabel. Spirares blodtrycksmodul ger många grafiska möjligheter att visualisera patientens mätdata och kan enkelt användas för att lagra historik, följa patientens utveckling över tid, analysera och skriva ut rapporter.

**För detaljer om Spirometri och EKG-modulen, var god se egen broschyr.*


Spirare ABPM-enheten är kliniskt validerad av British Hypertension Society utifrån internationell standard för blodtrycksmätare (European Society of Hypertension), Spirare ABPM har fått högsta möjliga betyg (A/A).

Spirare ABPM representerar den nye generationen av 24-timmars blodtrycksmätare. Den är mindre och mer tystgående än tidigare modeller, samtidigt som den solida konstruktionen är bevarad.

En viktig fördel med Spirare ABPM är att mätaren upplevs som mer behaglig att använda för patienten, särskilt om natten. Mätningarna utförs snabbt, skonsamt och tyst så att nattsönnen blir minimalt påverkad. Detta tillsammans med enkla knappkomandon för exempelvis dag/natt inställning ger en mycket hög patientacceptans för Spirare ABPM.

SPIRARE SOFTWARE SPECIFICATIONS

USE	Stand-alone or integrated with patient journal system / electronic medical record (EPJ/HIS/EMR)
ABPM TESTS	Single measurement, 24-hours, 48-hours, 30 minutes in-clinic measurement
ABPM PARAMETERS	Systolic, Diastolic, Heart rate, Peak, Mean, Max, Dipping %
SYSTEM REQUIREMENTS	Operating system: Windows 10/11 and Server 2016/2019/2022 Ports: USB support Monitor resolution: 1024 × 768 or better Free disk space: 100 MB minimum (depending on no. of tests)
DATABASE OPTIONS	Standard database (1-15 users on LAN) or Client/Server database (15+ users, WAN or terminal server installations)
SUPPORTED NETWORKS	Standard database: Single workstation, LAN, Linux server with Samba Client/Server database: LAN, WAN, NT Terminal Server / Citrix MetaFrame
SUPPORTED MONITORS	SPABPM20, SPABPM21



MOBIL-O-GRAPH NG ABPM MONITOR (SPABPM21) TECHNICAL SPECIFICATIONS

PRESSURE MEASUREMENT RANGE	Systolic 60 to 290 mmHg and Diastolic 30 to 195 mmHg		
ACCURACY	+/- 3 mmHg in the range indicated	STATIC PRESSURE RANGE	0 to 300 mmHg
METHOD	Oscillometric	PULSE RANGE	30 to 240 beats per minute
MEASUREMENT INTERVALS	0, 1, 2, 4, 5, 6, 12 or 30 measurements per hour		
CALIBRATION RECOMMENDATION	Every two years	MONITORING PROTOCOLS	2 modifiable interval groups
STORAGE CAPACITY	300 measurements	BATTERY CAPACITY	> 300 measurements
OPERATING TEMPERATURES	+10°C to +40°C	OPERATING HUMIDITY	15% to 90%
STORAGE ENVIRONMENT	-20°C to 50°C and 15% to 95% humidity		
DIMENSIONS	128 x 75 x 30 mm	WEIGHT	Approx. 240 g including batteries
POWER SUPPLY	Rechargeable: 2 Ni-MH batteries 1.2 V and at least 1500 mAh (AA, Mignon) Disposable: 2 alkaline 1.5 V batteries (AA, Mignon)		
INTERFACES	USB (cable)		
CLINICAL TRIALS	The Mobil-O-Graph NG fulfills the requirements of the ESH (European Society of Hypertension), BHS (British Hypertension Society), and ISO 81060-2:2013.		

