



MESI

Simplifying Diagnostics

Kaikki diagnostiset mittaukset.
Kaikki potilastietueet.
Yksi järjestelmä.

MESI mTABLET



Sisällysluettelo

Mikä MESI mTABLET on

Täysin uusi lääkinnällisen laitteen konsepti	2
Minne työsi sinut viekään, MESI mTABLET -järjestelmä tulee mukanas	4

Tuotteet

MESI mTABLET ECG	8
MESI mTABLET SPIRO	10
MESI mTABLET ABI	12
MESI mTABLET TBI	14
MESI mTABLET BP	16
MESI mTABLET SPO2	18

Ohjelmistosovelluksien laajennukset

Terveystilan arviointiprotokolla	22
6 minuutin kävelytesti	24
Ensisijainen spirometria	26
Pikaspirometria	27
Edistynyt spirometria	27
Verenpaineen keskiarvoistaminen	28
Verenpaineen kaksoismittauksen mitta-arvojen keskiarvoistaminen	29
Verenpaineen kaksoismittaus	29
Pulssiaallon nopeus	30
Potilastyöluettelo	31
Kamera	31

Tarvikkeet

MESI mTABLET -laitteen pöytäversio	34
MESI mTABLET -seinäkiinnike	35
MESI mTABLET Trolley -vaunu	36
MESI mTABLET Bag -laukku	37
Muut	38

360 asteen ratkaisu

MESI mRECORDS	42
Potilaskertomuksien tietojen integraatiot	43
MESI mSTORE	44

Tekniset tiedot

48

Täydellisen MESI mTABLET -järjestelmän kokoaminen toimipisteeseesi

58

Esittelyvideot

60

Täysin uusi lääkinnällisen laitteen konsepti

MESI mTABLET -järjestelmä auttaa lääkäreitä tarjoamaan potilailleen mahdollisimman hyvää lääkinnällistä arviointia. Modulaarisessa ja käyttäjäystävällisessä järjestelmässä yhdistyvät **diagnostiset mittaukset, potilastietueet ja kliiniset tukityökalut**.

Kaikki mittausraportit ja potilastiedot tallentuvat potilastietueeseen automaattisesti. Tietoja voidaan tarkastella tietokoneella toimipisteen tietojärjestelmässä tai **sisään rakennetulla MESI mRECORDS -alustalla**, jonka avulla tietoja voidaan käyttää turvallisesti miltä tahansa verkossa olevalta laitteelta.

Järjestelmään voi lisätä toimintoja useilla eri laajennuksilla, jotka ovat saatavilla **MESI mSTORE -kaupasta**.

Verenpaine

Nilkka-olkavarsipainesuhde

Pulssioksimetria

Spirometria



KAIKKI YHDESSÄ JÄRJESTELMÄSSÄ

Langaton ja siirrettävä järjestelmä tarjoaa rajatonta vapautta moderneihin terveydenhuollon laitoksiin. Modulaariseen järjestelmään voit lisätä uusia diagnostisia mittauksia mahdollistavia laitteita ja sovelluksia toimipisteesi tarpeiden mukaan milloin tahansa.



reddot design award
winner 2018



12-kytkentäinen EKG



Lääkinnällinen tabletti



Varvas-olkavarsipainesuhde

* Nämä kuvat on tarkoitettu vain esittelytarkoituksiin.

Minne työsi sinut viekään, **MESI mTABLET** -järjestelmä tulee mukanas

Päivittäiset tehtävät voidaan suorittaa samalla tavalla kuin ennenkin: MESI mTABLET -järjestelmä sopeutuu omaan terveydenhuollon ympäristöösi. Työskentelitpä **pienessä toimipisteessä**, klinikalla, johon voi mennä ilman ajanvarausta, **monikerroksisessa sairaalaympäristössä**, tai kävitpä **kotikäynneillä**: MESI mTABLET -laitetta voidaan käyttää kaikkialla rajoituksetta. Se tukee sinua koko työpäiväsi ajan ja auttaa sinua työskentelemään viisaammin, ei kovemmin.



Terveydenhuollon toimipisteessä

Voit konfiguroida järjestelmäsi tarpeidesi mukaan ja ottaa sen käyttöön nopean opastuksen jälkeen. Saat yleiskatsauksen kaikista mittauksista reaaliajassa tai koska tahansa työpäiväsi aikana miltä tahansa verkkoon yhdistetyltä laitteelta. Tarvitsetko toisen lääkärin mielipidettä? MESI mTABLET -laitteen jakamispainike varmistaa sen, että konsultoiva ammattilainen saa koko raportin ilman arkaluontoisia potilastietoja.

Sairaalassa

Työryhmien avulla voit pitää kaikki tiimisi jäsenet ajan tasalla ja laatimalla mukautettuja protokollia voit varmistaa, että kaikki potilaasi saavat yhdenmukaista hoitoa. Kaikki diagnostiset toimenpiteet ovat nopeita ja objektiivisia, ja kaikki raportit tallentuvat potilastietueisiin automaattisesti. Kaikkien mittauksien yhtenäinen käyttökokemus ei vahvista ainoastaan suhdettasi potilaisiisi, vaan myös kollegoihisi.



Kotikäynneillä

Voit pakata MESI mTABLET -järjestelmän laukkuusi ja kantaa sitä mukana – akku kestää koko päivän. Voit suorittaa tarvittavia mittauksia, ottaa kuvia ihosta seurataksesi paranemista ja lisätä asiaan liittyviä kommentteja. Voit pyytää toista mielipidettä jakamalla raportteja tai tarkastella niitä sisään rakennetulla MESI mRECORDS -alustalla.



LÄÄKINNÄLLINEN LAITE MODERNILLE TOIMIPISTEELE



Valitse diagnostiset
laitteet toimipisteesi
tarpeiden perusteella.

MESI mTABLET ECG

Ensimmäinen täysin digitaalinen elektrokardiogrammi

- Langaton, 12-kytkentäinen EKG-mittaus
- Tuloksien jakaminen toisen mielipiteen saamiseksi välittömästi
- MESI mRECORDS:n edistyneet analyysitoiminnot

TALLENNA SUORAAN
POTILASKERTOMUKSEEN



LANGATON JA
SIIRRETTÄVÄ



JAA TOISEN
MIELIPITEEN
SAAMISEKSI



ERILAISIA
POTILASKAAPELEITA ON
SAATAVILLA



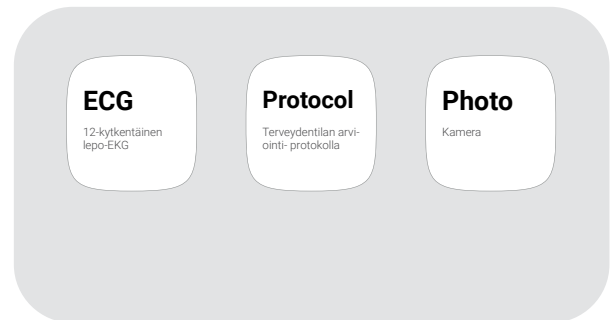
Miksi MESI mTABLET ECG?



- 12-kytkentäinen langaton EKG
- Sisältää Glasgow-tulkinta-algoritmin
- EKG-signaalisuodattimet (MESI-signaalintehostus, ylipäästö, alapäästö, verkko, myogrammi)
- 8 edistynyttä katselunäkymää
- Tallennusnopeus ja herkkyyssasetukset
- Yksinkertainen zoomaus, kommenttien lisääminen ja edistynyt analyysi tapahtumamerkinnoilla
- Mukautettava tulostus suoraan MESI mTABLET -laitteelta.

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET ECG ei ole pelkästään edistynyt elektrokardiogrammi. Lisäämällä järjestelmään uusia älysovelluksia voit tehdä siitä monipuolisen apuvälineen pitkäksi aikaa. Tämä tekee siitä täysin uuden lääkinällisen laitteen konseptin.



MESI mTABLET SPIRO

Monipuolisin digitaalinen spirometri

- Langaton käyttötila toimipisteelle tai kotikäynneille
- Pneumotakografiatekniikka ja integroidut itsekalibroinnit mahdollistavat tarkat mittaukset koska tahansa
- Parhaan hengityksen automaattinen valinta sekä selkeä ja intuitiivinen mittauksen tarkastelu

KEHOTTEEN
SEKUNTIKELLO



ANIMOITU
REAALIAIKAINEN
VIRTAUS-
TILAVUUSKÄYRÄ



SUUKAPPALEET
SUODATTIMELLA JA ILMAN



ILMAN LÄMPÖTILAN,
KOSTEUDEN JA
ILMANPAINEN
REAALIAIKAINEN NÄKYMÄ



MITTAUKSEN
LAATUVAROITUKSET



USEIDEN PARAMETRIEN
HISTORIAN TARKASTELU



Miksi MESI mTABLET SPIRO?



- Kaikkien toistettujen mittauksien automaattinen valinta BestBreath™-havaitsimella
- Yksityiskohtainen raportti sekä mahdollisuus vaihtaa kuvaajien ja arvojen välillä tulkinnan selkiyttämiseksi
- Mahdollisuus verrata eri mittauksia samalla ruudulla MESI mRECORDS:n avulla

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET SPIRO ei ole pelkästään monipuolinen digitaalinen spirometri. Useat mittaustilat ja parametrien laskentavaihtoehdot (nopea, ensisijainen tai edistynyt) tekevät siitä korvaamattoman työkalun astman, kroonisen keuhkohtaumataudin (COPD) ja muiden hengittämiseen vaikuttavien sairauksien diagnosoinnissa.



MESI mTABLET ABI

Älykkäin langaton nilkka-olkavarsipainesuhde

- PADsense™-algoritmi pitkälle kehittyneen ääreisvaltimotaudin havaitsemiseksi
- 3CUFF™-tekniologia mahdollistaa samanaikaiset mittaukset
- Helppo ja luotettava nilkka-olkavarsipainesuhteen mittaus 1 minuutissa ja pulssin aaltomuotokäyrän tulkinta

JAA SAADAKSESI
TOISEN MIELIPITEEN



USEITA ERI
KOKOISIA MANSETTEJA



PADsense™
-ALGORITMI

PAD

3CUFF™
-TEKNIikka



TALLENN SUORAAN
POTILASKERTOMUKSEEN



Miksi MESI mTABLET ABI?

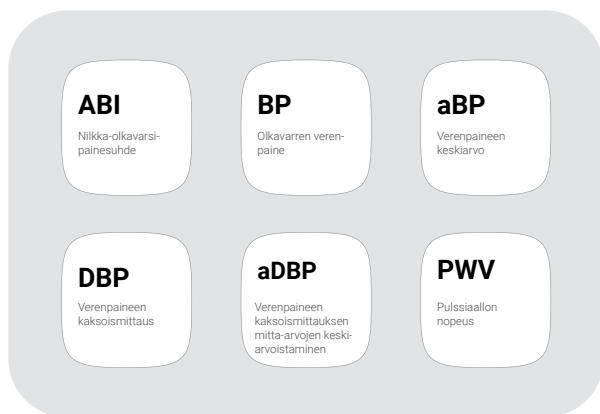


- SmartArm™-havaitseminen – korkeamman verenpaineen havaitsemiseksi kahdesta mittauksesta
- Automaattinen samanaikainen mittaus 3 mansetilla
- Useita eri kokoisia mansetteja ja mahdollisuus yhdistellä eri kokoisia mansetteja yhden mittauksen aikana
- Pulssin aaltomuotokäyrät ja värähtelykuvaajat
- Edistysellinen mittaustuloksien tarkastelu ja hälytykset PADsense™-algoritmin ansiosta.

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET ABI ei ole pelkästään edistysellinen nilkka-olkavarsipainesuhteen mittaustilaite.

Lisäämällä järjestelmään verenpaine- tai valokuvasovelluksen kaltaisia älysovelluksia voit laajentaa sen käyttötapoja ja mitata verenpainetta tai seurata ihosairauksien paranemista laitteen kosketusnäytöltä.



MESI mTABLET TBI

Yksinkertaisin langaton varvas-olkavarsipainesuhde

- Nopea ja luotettava varvas-olkavarsipainesuhteen mittausta ja pulssin aaltomuotokäyrän tulkinta
- Minuutissa suoritettava 1-vaiheinen, yksinkertainen ja automaattinen varvas-olkavarsipainesuhteen mittausta
- AdaptiveLED™ PPG-anturi havaitsee ihon paksuuden parantaen tarkkuutta

JAA SAADAKSESI
TOISEN MIELIPITEEN



TALLENNNA SUORAAN
POTILASKERTOMUKSEEN



SMARTARM™-
HAVAITSEMISALGORITMI



VÄRIKODATTU
MANSETTIJÄRJESTelmä



INTEGROITU IHON
LÄMPÖTILA-ANTURI



ADAPTIVELED™
PPG



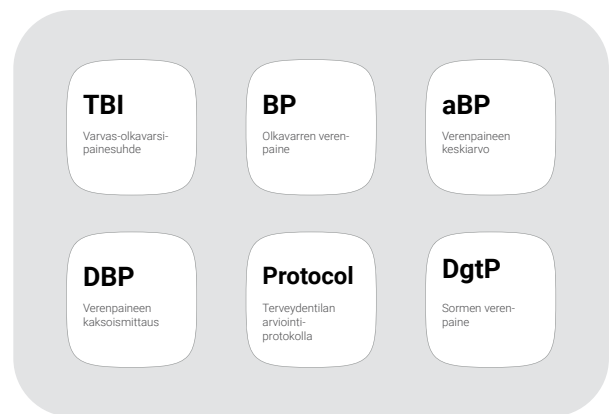
Miksi MESI mTABLET TBI?



- Turvalliset ja samanaikaiset mittaukset molemmista olkavarsista ja isovarpaista adaptiivisella infrapuna-LED-PPG-valolla, joka havaitsee varpaan ihon lämpötilan ja paksuuden
- FirstWave™-algoritmi havaitsee varpaista ensimmäisen palaavan pulssin aaltomuotokäyrän
- Kattava ja luotettava varvas-olkavarsipainesuhteen raportti esittää olkavarsien pulssin aaltomuotokäyrät ja värähtelykuvaajat ja varpaiden pulssin PPG-aaltomuotokäyrät
- Saatavilla on kertakäyttöisiä varvasmansetteja.

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET TBI ei ole pelkästään edistysellinen varvas-olkavarsipainesuhteen mittauslaite. Lisäämällä järjestelmään DgtP:n kaltaisia älysovelluksia voit myös suorittaa verisuonivasteen täydellisen arvioinnin sormien valtimoilta. Muiden sairauksien lisäksi laitteella voit tarkastella fistelin vaikutusta ESRD-potilaiden käden verenkiertoon. Voit lisätä laitteeseen toimintoja, aina kun tarvitset uusia mittauksia!



MESI mTABLET BP

Verenpaineen mittaus vastaanotolla kätevämmän kuin koskaan

- Ensimmäinen langaton olkavarsimansetti, joka tukee useita eri kokoisia mansetteja
- Yhden olkavarren mansetti, useita käyttötiloja
- Edistyneet analyysivaihtoehdot ja pulssin aaltomuotokäyrät

TALLENNNA SUORAAN
POTILASKERTOMUKSEEN



ÄLYKÄS KOON
HAVAITSEMINEN

LANGATON JA
SIIRRETTÄVÄ

LISÄ-
MITTAUKSET
JA -SOVELLUKSET

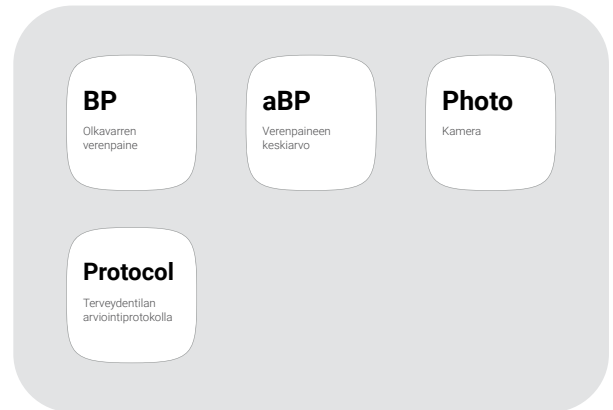
Miksi MESI mTABLET BP?



- Verenpaineen tarkka mittaus erilaisilla ohjelmistolaajennuksilla
- Helposti vaihdettavat eri kokoiset johdottomat mansetit
- Pulssin aaltomuotokäyrien eristys digitaalisten suodattimien avulla
- Pulssin aaltomuotokäyrät selkeästi esitettyinä.

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET BP ei ole pelkästään edistysellinen verenpaineen mittauslaite. Voit lisätä uusia mittauksia, aina kun niitä tarvitset. ABP (verenpaineen keskiarvo) -sovelluksella voit ottaa useita verenpaineen mittauslukemia, joiden avulla voit havaita piilevän hypertension ja vähentää valkotakkihypertension liikahoitoa.



MESI mTABLET SPO2

Monikäyttöisin pulssioksimetri

- Intuiitiivisen käyttöliittymän käyttötilat ovat nopeasti säädettävissä
- SpO₂-tasot ja sydämen syke esitetään suuressa ruudussa selkeästi
- Yli 8 000 mittausta yhtä akun latauskertaa kohti

TALLENNA SUORAAN
POTILASKERTOMUKSEEN

JAA SAADAKSESI
TOISEN MIELIPITEEN

SEURAAMIS-
TOIMINTO



MERKKIÄÄNI JA
MERKKIVALO



LISÄ-
MITTAUKSET
JA -SOVELLUKSET



LANGATON JA
SIIRRETTÄVÄ



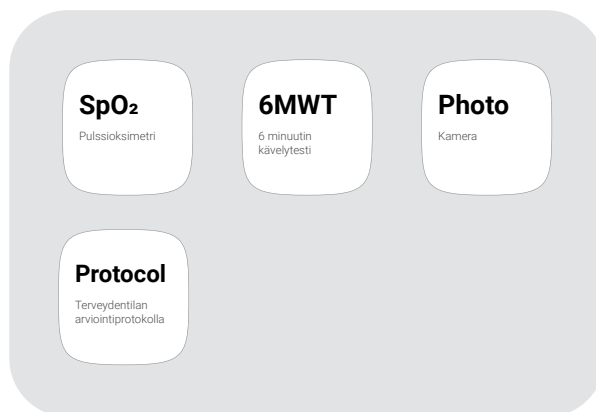
Miksi MESI mTABLET SPO2?



- Reaaliaikainen merkkiääni ja merkkivalo
- Korkea suorituskky alhaisellakin perfuusiolla
- Kehityssuunta-analyysi
- Mahdollisuus seurata useita potilaita langattomasti samaan aikaan
- Useita mittausvaihtoehtoja

Sovelluslaajennukset

MESI mTABLET SPO2 ei ole pelkästään edistyksellinen pulssioksimetri. Lisäämällä järjestelmään muita älysovelluksia, kuten 6MWT:n (6 minuutin kävelytesti), voit helposti arvioida toiminnallista kapasiteettia potilailla, joilla on erilaisia keuhko-, sydän- ja verisuoni-, neurologisia ja neuromuskulaarisia sairauksia.



TOIMIPISTEESI TARPEISIIN RÄÄTÄLÖIDYT SOVELLUKSET



Voit lisätä mittauksia
ja sovelluksia
aina tarpeen mukaan

Protocol – kliinisten protokollien noudattamiseen ja laadintaan

- Standardoitu potilaiden arviointi, joka voidaan ottaa käyttöön toimipaikalla täysin vaivattomasti
- Paremmat hoitotulokset
- Selkeä kirjausketju ja reaaliaikainen tarkastelu

Protocol

Terveystilanteen arviointi-protokolla

YKSINKERTAINEN
MUOKKAUS
JA MUKAUTUS



KATTAVA
SYÖTTEIDEN
MÄÄRÄ



VAIVATON
JAKAMINEN
JA TULOS-
TAMINEN



MESI 16:32 22/05/2020 92%

Protocol DOCTOR Smith Gregory, GP PATIENT Avery, Alexander

< > [Icons: Print, Share, Delete] DONE

22/05/2020, 13:45

Step 1: Blood pressure

Right arm	Sys	Dia	MAP	Heart Rate
	117 mmHg	66 mmHg	78 mmHg	72 bpm

Open result

Step 2: Body temperature

Body temperature (°C)

36.2 °C

Step 3: Patient condition questionnaire

1. What Are Your Medical and Surgical Histories?

Shortness of breath, recurrent back pain, skin disease

2. What Prescription and Non-Prescription Medications Do You Take?

Question has not been answered.

3. What Is Your Smoking, Alcohol, and Illicit Drug Use History?



Valittavissa täysin mukautettavia formaatteja:

- Mittaukset (SpO₂, nilkka-olkavarsipainesuhde...)
- Parametrit (lämpötila, pituus, paino...)
- Valintaruudut
- Pudotusvalikkovaihtoehdot
- Avoimet kysymykset.



Hyödyt sovelluksen joustavuudesta:

- Voit laatia protokollia suoraan MESI mRECORDS -alustalla.
- Voit lajitella protokollat useiden eri parametrien avulla.
- Voit määritellä protokollatoimenpiteiden sekvenssit vaatimustesi mukaan.
- Voit päivittää protokollat uusimpien ohjeiden / parhaan käytännön perusteella.



Protokollan käyttöönotto toimipisteessä:

- Julkaise protokolla, jonka haluat ottaa käyttöön.
- Kaikki työryhmän jäsenet pääsevät käsiksi protokoliin MESI mTABLET -laitteella.
- Valitse asianmukainen protokolla ja noudata annettuja ohjeita.
- Voit ohittaa yksittäiset vaiheet, jos ne eivät päde tilanteeseesi.



Tuloksien tarkastelu ja käyttö:

- Kaikki tiedot, mukaan lukien mittaukset, tallennetaan automaattisesti potilastietueeseen (MESI mRECORDS), ja ne ovat aina saatavilla.
- Voit tarkastella kaikkia protokollan mukaisesti hankittuja tietoa MESI mTABLET -laitteella ja MESI mRECORDSissa.
- Tarkasteltuasi tietoja saat kattavan raportin.
- Voit tulostaa, jakaa tai tallentaa raportin koska tahansa.

Katso, miten se toimii:



mesimedical.com/features-and-upgrades/health-assessment-protocol/

Yksinkertaistettu sydämen ja keuhkojen tilan arviointi 6MWT-sovelluksella

- Optimoitu tapa suorittaa rasiustesti ATS/ERS-ohjeiden mukaisesti
- Vaiheittainen protokolla, joka mahdollistaa testin helpon suorittamisen ja tuloksien toistettavuuden
- Standardoitu testi, joka tuottaa kattavan raportin

6MWT

6 minuutin kävely-testi

MAHDOLLISUUS
AKTIVOIDA
TESTIN JÄLKEINEN
PALAUTUMISJAKSO



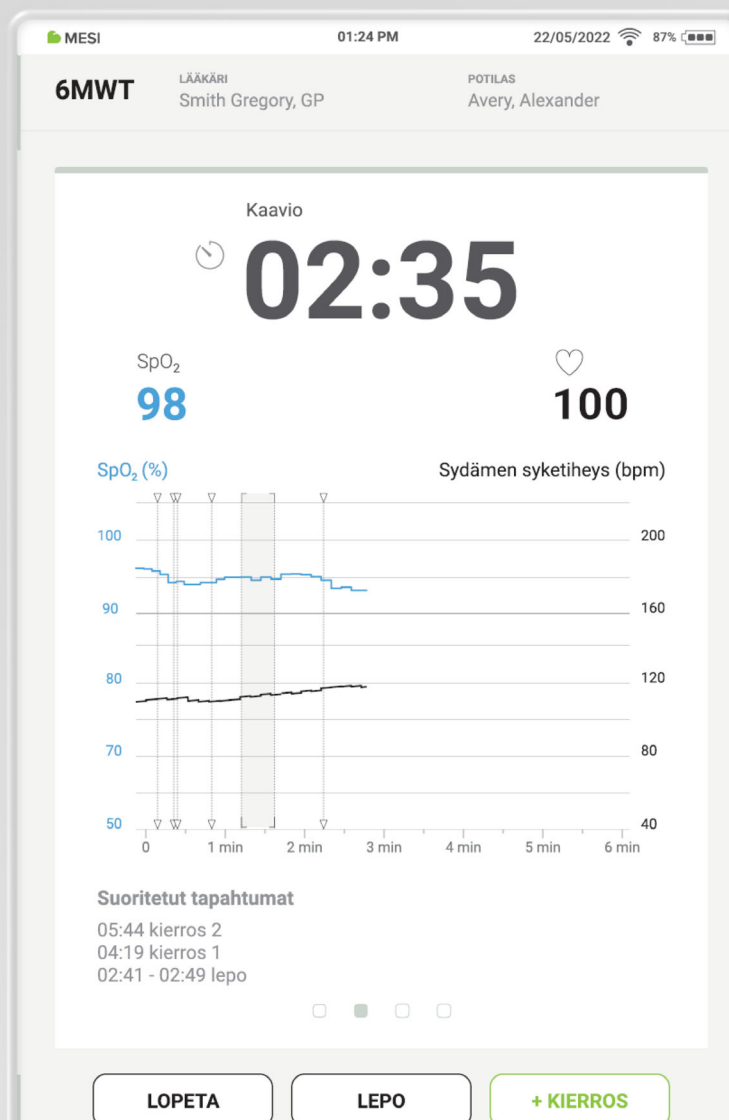
10 TAI 15 PISTEEN
BORGIN ASTEIKKO



POTILAAN
TILAN PRE- JA
POST -REKISTE-
RÖINTI



AUTOMAATTINEN
ETÄISYYDEN
LASKENTA





Tehokkaampaa diagnostiikkaa

6 minuutin kävelytesti on submaksimaalinen rasitustesti, jossa mitataan 6 minuutissa kävelyä etäisyyttä – tällä etäisyydellä mitataan useiden kokeessa rasittuvien kardiopulmonaaristen ja muskoskeetaalisten järjestelmien integroitua yleistä vastetta. MESI mTABLET SPO2:n 6MWT-sovelluksen avulla testi voidaan suorittaa täysin digitaalisesti, suorasukaisesti ja helposti.



Saat tärkeitä havaintoja

Testi tarjoaa tietoa potilaan funktionaalisesta kapasiteetista, hoitovasteesta ja useiden eri kroonisten kardiopulmonaaristen sairauksien ennusteesta, esimerkiksi keuhkovaltimon hypertensio (PAH), sydämen vajaatoiminta (HF), sydämen kuntoutus / sepelvaltimotauti (CAD) ja ääreisvaltimotauti (PAD) kattavan raportin muodossa.



Testin sopeutus kullekin potilaalle

6MWT-sovelluksen avulla voit valita 10 pisteen Borgin asteikon ja 15 pisteen Borgin asteikon väliltä arvioidessasi rasitusta, hengitysvaikeuksia ja rintakipua. Mittauksen aikana potilaille näytetään standardoituja ohjeita (kannustimia). Voit asettaa testiä edeltävän jakson ja potilaan palautumisjakson ja vaihtaa testin aikana seuraavien näkymien välillä: tapahtumat, kaavio, yleisnäkymä ja lepo.

Katso, miten se toimii:



visit.mesimedical.com/6MWT-app_EN

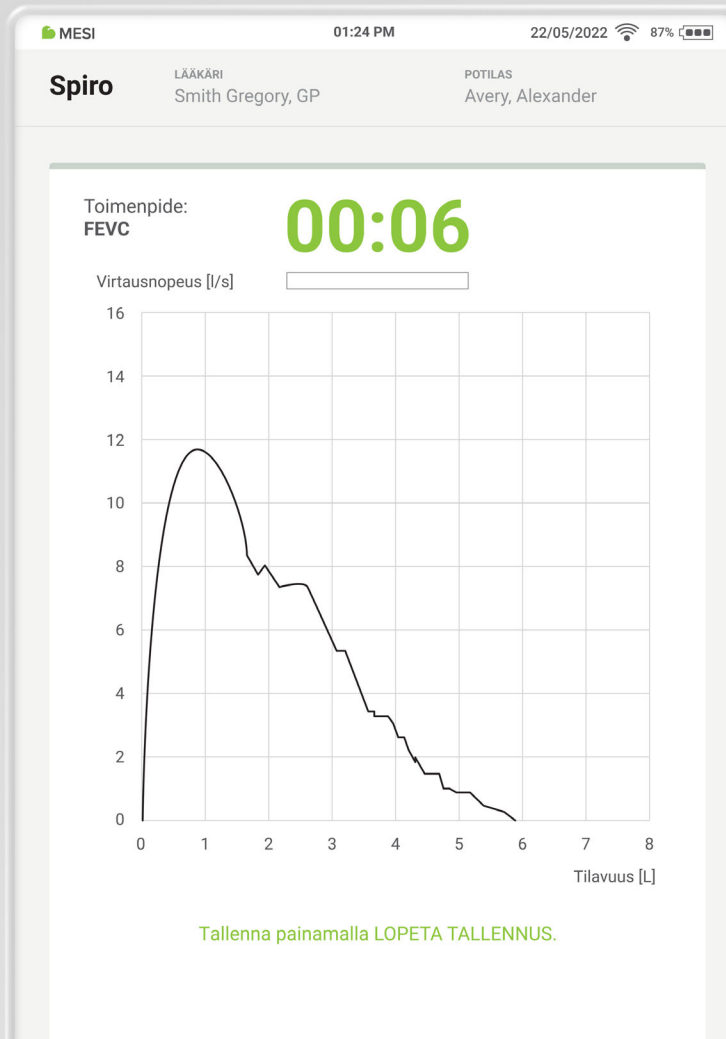
Kattava spirometriapaketti perusterveydenhuollon käyttöön

- FEVC- ja perus-SVC-mittaustilat
- Pre- ja post-mittaustilat (bronkodilaattoritesti)
- Pneumotakografiatekniikkaa ja automaattinenitsekaliibrointi

Spiro

Ensisijainen spirometria

PRE- JA POST-MITTAUSTEN TEHOSTETTU VERTAILU



LOPETA

LOPETA
REKISTERÖINTI



SPIROMETRIAN KATTAVA TULKINTA JA YHTEEENVETO HENGITYKSEN LAADUSTA

Tarkkaa ja nopeaa spirometriaa missä tahansa sitä tarvitsetkin

- Tärkeimpien spirometriaparametrien nopea ja tarkka mitta
- Automaattinen hengityksen havaitseminen ja toimenpiteen lopettaminen

VIRTAUS-TILAVUUSKÄYRÄN
JA PARAMETRIEN
TEHOSTETTU VISUAALINEN
ESITYSTAPA



FEV6

Pikapirometria



TULOKSIEN
PERUSANALYYSI

Diagnostista spirometriaa kaikille keuhkosairausklinikoille

- Edistyneet mittaustilat mukaan lukien FVC, FIVC, FVC+-FIVC, SVC ja TV
- Tehostettu historiikaavio MESI mRECORDSsin avulla: useiden mittauksien historian tarkastelu

VIRTAUSTILAVUUS- JA
TILAVUUS-AIKAKÄYRIEN
ESITYS



Spiro+

Edistynyt
spirometria



TÄYDEN KIERRON
SPIROMETRIA
(SISÄÄN- JA
ULOSHENGITYS)



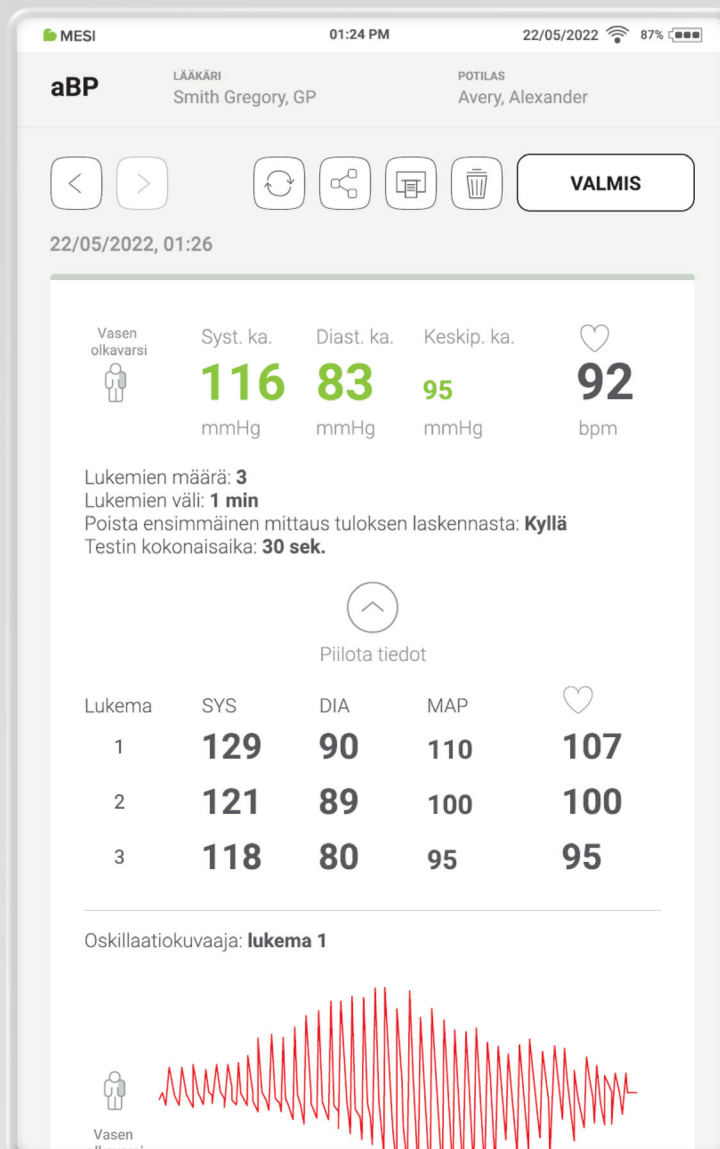
MITTAUSTILAN
KANNUSTAVA
ANIMAATIO

Potilaskohtaisen verenpaineen keskiarvon mittaus aBP-sovelluksella

- Tarkka peräkkäinen verenpaineen mittaus MESI mTABLET BP:llä
- Mukautettavat parametrit (peräkkäisten mittauksien määrä, alkuviive, välit jne.)
- Viiteskaala, jossa on kaikkien lukemien kerätyt tulokset

aBP

Verenpaineen keskiarvo



ÄÄNI-MERKIT



KESKIMÄÄRÄINEN SYS,
KESKIMÄÄRÄINEN DIA
JA KESKIPAINNE

OBP30:N
SEURANTA

30
MIN

Käsien välisen eron määrittely yhdessä vaiheessa DBP-sovelluksella

- Samanaikainen mittaus molemmista käsivarsista
- Kaikki mittaukset tallennetaan automaattisesti MESI mRECORDSiin
- Useiden eri kokoisten mansettien käyttö parantaa tarkkuutta

SÄÄDETTÄVÄT
KÄYTTÖTILAT



DBP

Verenpaineen kaksoismittaus



LIIKKEENTUNNISTUS
JA ÄLYKÄS KOON
TUNNISTUS



VÄRIKOODATUT
TULOKSET JA
VIITEASTEIKKO



Mukautettava verenpaineen kaksoismittauksen keskiarvon mittaus aDBP-sovelluksella

- Perättäinen ja samanaikainen verenpaineen mittaus molemmista käsivarsista
- Käsivarsien välisen eron ja muiden potentiaalisten sydän- ja verisuoniriskien määrittely

TÄYSIN
MUKAUTETTAVA
MITTAUS



aDBP

Verenpaineen kaksoismittauksen keskiarvoistaminen



2–10 PERÄTTÄISTÄ
LUKEMAA



TÄYSIN
AUTOMAATTINEN
MITTAUS



Edistynyt valtimoiden iän määrittäminen PWV-sovelluksella

- Valtimoiden jäykkyyden ja nilkka-olkavarsipainesuhteen nopea kaksitoiminen mittaus
- Valtimoiden jäykkyyden tarkka mittaus, joka ei vaadi teknistä ammattitaitoa
- Euroopan valtimojäykkyyden yhteistyöryhmän mukaiset viitearvot

PWV

Pulssiaallon nopeus

AORTAN
JÄYKKYYDEN
ARVIOINTI



NILKAN JA
OLKAVARREN
PULSSIAALLON
NOPEUDEN
MITTAUS



TÄYSIN
AUTOMAATTINEN
EI-INVASIIVINEN
TESTI

Potilaskertomuksen tietojen jakaminen vaivattomasti Worklist-sovelluksella

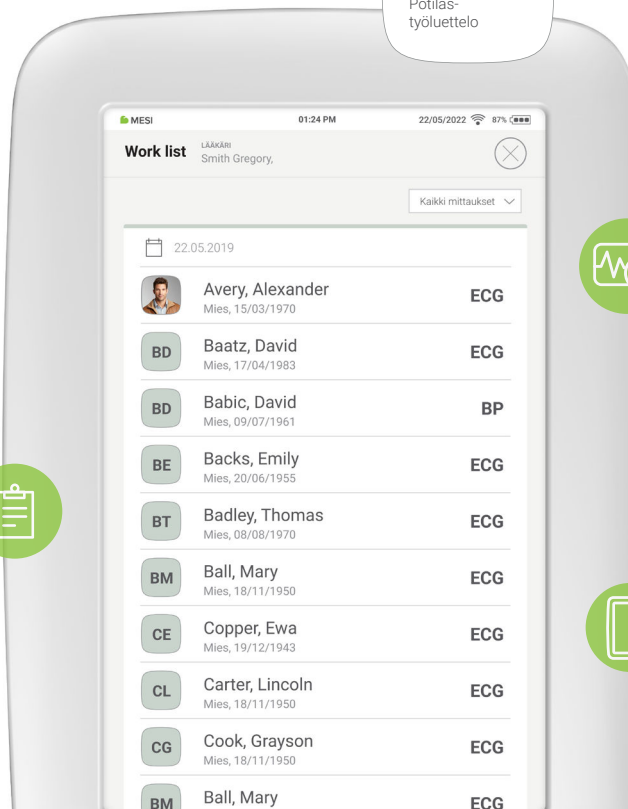
- Mittaukset tilataan suoraan potilaskertomuksen tiedoista ja otetaan MESI mTABLET-laitteella
- Tukee HL7-, DICOM- ja GDT-protokollia ja mahdollistaa viestinnän JSON:in, .XML:n and API:n kautta

VAIVATON RAPORTTIEN KATSELU



Work list

Potilas-työluettelo



VÄLITÖN SYNKRONOINTI POTILASKERTOMUKSEN KANSSA



TOIMII KAIKKIEN MESI mTABLET-LAITTEEN MITTAUKSIEN KANSSA

Photo-sovelluksella voit hankkia tärkeää visuaalista tietoa

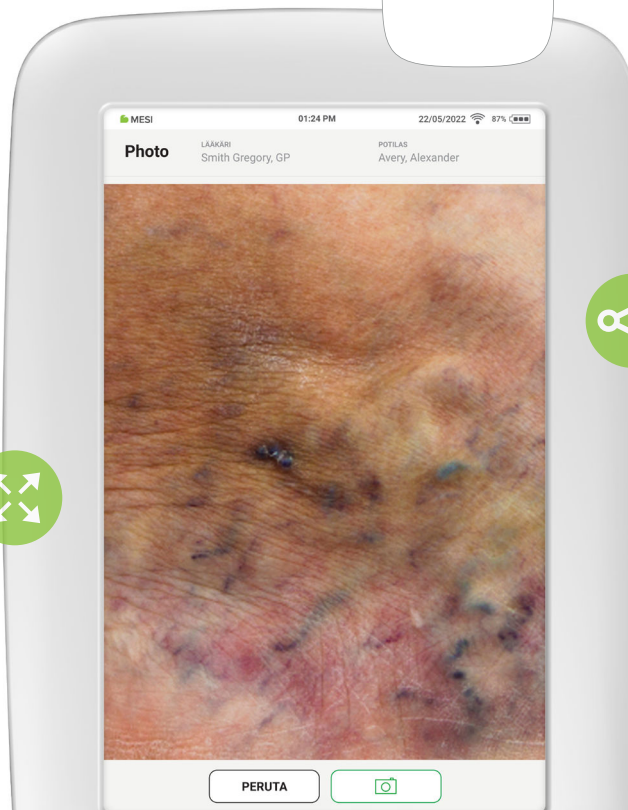
- Voit seurata potilaan haavan paranemisprosessia ja muita ihosairauksia
- Tiedot tallennetaan automaattisesti ja turvallisesti potilastietueeseen

YKSITYISKOHTAINEN ESIKATSELU 10,1 TUUMAN NÄYTÖLLÄ



Photo

Kamera



KUVIEN TURVALLINEN JAKAMINEN

TARVIKKEET

Työpöytäversio

Kaikki laitteet käsiesi ulottuvilla

- Ihanteellinen versio lääkärin vastaanotolle, jossa suoritetaan nopeita ja luotettavia elintoimintojen mittauksia
- Plug-and-play-toiminto, teknisiä taitoja ei tarvita
- Kaikkien laitteiden ja MESI mTABLET -laitteen samanaikainen lataaminen



MAGNEETTINEN LATAUSLIITIN



JOPA NELJÄ LAITETTA
LATAUSASEMAA KOHTI



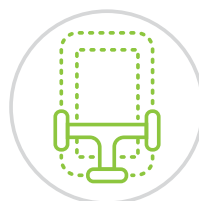
Seinäversio

Tilaa säästävä lataamis- ja säilytysvaihtoehto

- Sopii ihanteellisesti tutkimushuoneeseen: kaikki laitteet on organisoitu tehokkaasti ja aina ladattu täyteen
- Täysin mukautettavissa ja tilaa säästävä
- Magneettiset latauspisteet kaikkien laitteiden turvallista säilytystä varten



PYSTY- TAI
VAAKASUUNTAINEN
KIINNITYS



ERITYINEN SEINÄKIINNIKE
MESI mTABLET -LAITTEELLE



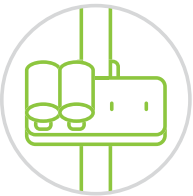
LISÄVARUSTEET
POTILASKAAPELIN
SÄILYTTÄMISTÄ VARTEN



MESI mTABLET Trolley -vaunu

Langaton diagnostinen asema pyörillä

- Soveltuu ihanteellisesti siirtelyyn huoneesta toiseen klinikalla tai sairaalassa
- Mukautettavissa yksittäiselle käyttäjälle, mahdollisuus mukauttaa tarjotinta
- Kaikkien laitteiden lataaminen samanaikaisesti, samalla tilaa on riittävästi kaikille tarvikkeille ja tulostimelle
- Vaunuun voidaan lisätä automaattinen EKG-vakuumielektrodijärjestelmä



MESI mTABLET -LAITTEEN LATAUS-ASEMAN HYLLY



YLEISKÄYTTÖINEN HYLLY



TULOSTINHYLLY



EKG-VAKUUMIELEKTRODI-JÄRJESTELMÄ

MESI mTABLET Bag -laukku

Koko järjestelmä: missä ja milloin tahansa

- Sopii ihanteellisesti kotikäynneille
- Pyörillä varustettu laukku, johon mahtuu koko MESI mTABLET -järjestelmä mukaan lukien latauslevyt ja tarvikkeet
- Erilliset lokerot henkilökohtaisille esineille ja muille lääkinällisille tarvikkeille, erillinen tila 15 tuuman kannettavalle tietokoneelle
- Useimpien lentoyhtiöiden käsimatkatavaravaatimuksien mukainen



RENKAAT NOPEAAN
KULJETUKSEEN



MUKAVAT OLKAHIHNAT



NOPEASTI YLÖS
VEDETTÄVÄ KAHVA



KÄSIMATKATAVARA-
VAATIMUKSIEN MUKAINEN



MESI mTABLET -TARVIKKEET

POTILASKAAPELI – BANAANIADAPTERI

ECGMD-potilaskaapeli – banaaniliittimet (IEC)

ECG



BANAANIADAPTERI – HAUENLEUKAKLIPSI

ECGMD-potilaskaapeli – banaaniadapteri – hauenleukaklipsi

ECG

BANAANIADAPTERI – KLIPSI JATKEELLA

ECGMD-potilaskaapeli – banaaniliitin – klipsin liitin jatkeella

ECG



ECGMD-KIINNITIN STRAESSLE DT100 TPLUSILLE

ECGMD-kiinnitin virta-adapterilla Straessle DT100 Tplusille

ECG

KERTAKÄYTTÖISET ELEKTRODIT

Kertakäyttöiset ECGMD-elektrodit – pediatriinen tai aikuispotilaiden pakkaus

ECG



SUUKAPPALE

Kertakäyttöinen virtausmuunnin MESI SPIRO -laitteelle ilman suodatinta

SPIRO

SUUKAPPALEEN SUODATTIMET

Kertakäyttöiset suodattimet MESI SPIRO -laitteelle

SPIRO



JOHDOTTOMAT MANSETIT, 4 KPL – LARGE

4 mansetin pakkaus MESI mTABLET ABI -laitteelle – koko: large

Nilkka-olkavarsipainesuhde**JOHDOTTOMAT MANSETIT, 2 KPL – LARGE**

2 mansetin pakkaus MESI mTABLET BP -laitteelle – koko: large

*TBI, BP***VARVASMANSETTIPARI – KERTAKÄYTTÖINEN**

2 varvasmansetin pakkaus MESI mTABLET TBI/TBP-laitteelle – koko: medium/large

TBI, TBP**Y-ANTURIKAAPELI**

Y-anturikaapeli MESI mTABLET SPO2 -laitteelle

*SPO2***SOFTTIP®-ANTURIKAAPELI**

SoftTip®-anturikaapeli MESI mTABLET SPO2 -laitteelle

SPO2**WRAP-ANTURIKAAPELI**

Wrap-anturikaapeli MESI mTABLET SPO2 -laitteelle

*SPO2***EARCLIP-ANTURI**

EarClip-anturi MESI mTABLET SPO2 -laitteelle

SPO2

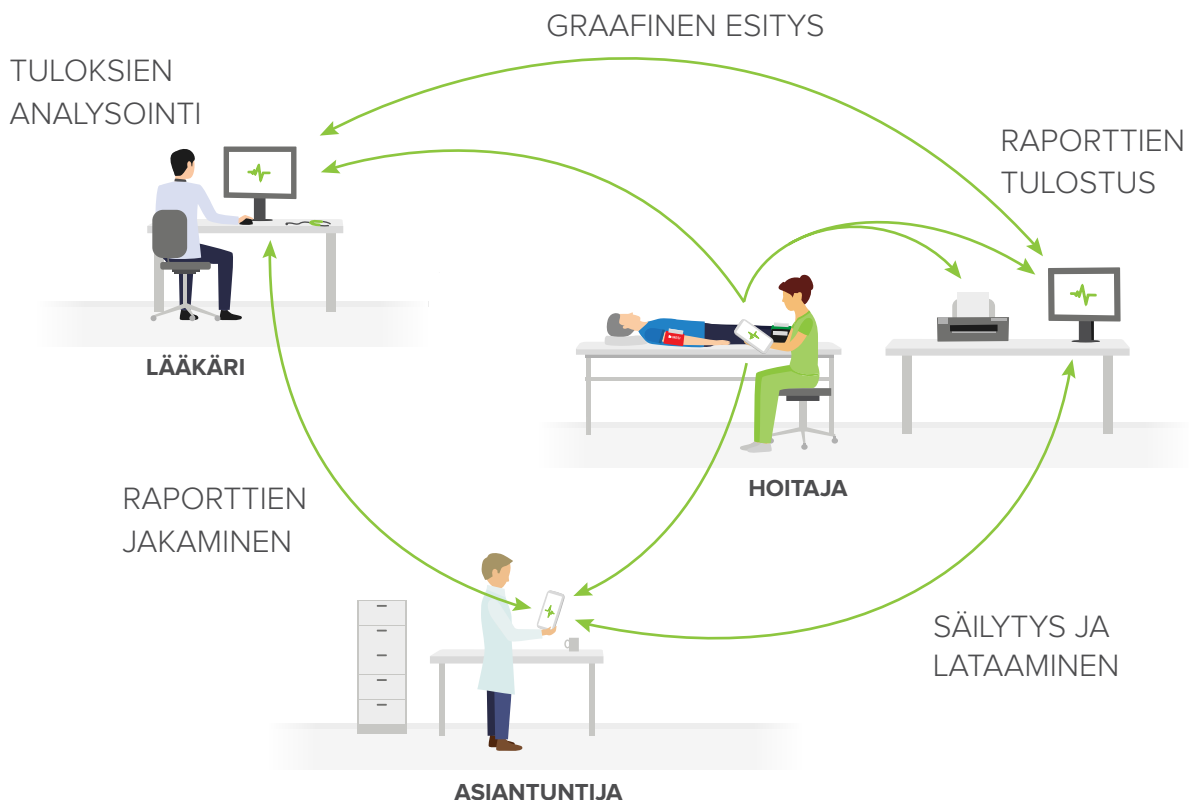
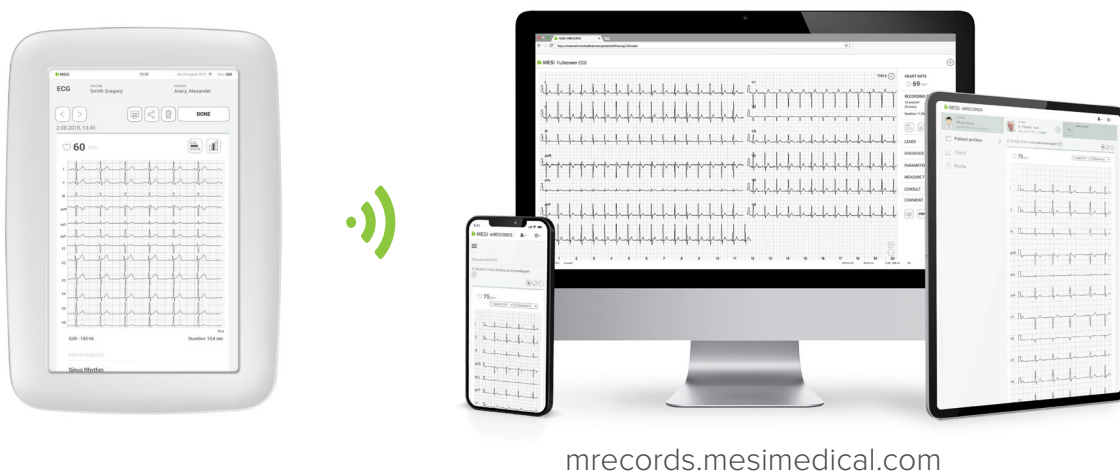
360 ASTEEN RATKAISU



MESI mRECORDS

Raportit ovat katseltavissa missä tahansa

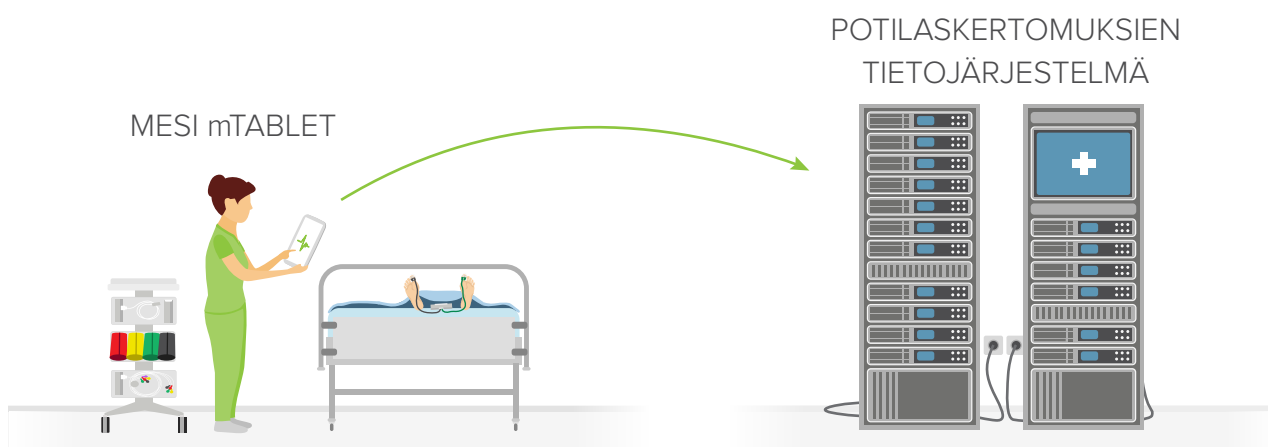
Jokaisen **MESI mTABLET** -laitteen mukana tulee **MESI mRECORDS** -ohjelmisto. Se varmistaa, että kaikki mittauksesi ja potilastietosi tallennetaan automaattisesti ja että ne ovat saatavilla lisäanalyysiä ja -tarkastelua varten. MESI mRECORDSia voidaan käyttää miltä tahansa laitteelta turvallisen sisäänkirjautumisen kautta.



Potilaskertomuksien tietojen integraatiot

Raporttien automaattinen tallennus

MESI mTABLET -laite sopeutuu työnkulkuusi täysin. Voit tulostaa tuloksesi välittömästi, tallentaa ne omaan kansioonsa tietokoneelle tai lähettää ne automaattisesti potilaskertomusohjelmistoon. Valitse muuttuvia tarpeitasi parhaiten vastaava integrointitaso.



Käytettävissä olevat tietojen hallintavaihtoehdot:

VAIHTOEHTO 1

MESI mRECORDS tulosteita ja PDF-tiedostojen alustalla laatimista varten



VAIHTOEHTO 2

PDF-tiedostojen tallentaminen suoraan MESI mTABLET -laitteelta MESI mTABLET Print Service -palvelun avulla



VAIHTOEHTO 3

Työluetteloiden integrointi, joka tukee GDT:tä, HL7:ää, DICOMia ja XML:ää



VAIHTOEHTO 4

Täyden skaalan integrointi, joka tarjoaa täysin mukautetun ratkaisun



MESI mSTORE

Kaikki samassa paikassa

Aivan kuten on matkapuhelinsovellusten laita, **MESI mTABLET -laitteen** ja **MESI mRECORDS -alustan** käyttöä voidaan tehostaa lisäohjelmilla, mikä yhdistää kaikki mittaukset ja lääkinälliset ohjelmistot yhteen laitteeseen.

PARANTELE SEKÄ MESI mTABLET
-LAITETTA ETTÄ MESI mRECORDS
-ALUSTAA

LISÄÄ TUOTTEITA
TOIVELISTALLESII



PYYDÄ
DEMOSOVELLUKSIA

- **Parantele sekä** diagnostisia laitteita että potilastietueita
- Löydät **kaikki** MESIN ja kolmannen osapuolen kehittäjien tuotteet **yhdestä paikasta**
- Aktivoi **demosovellukset** väliaikaisesti nähdäksesi, kuinka ne soveltuvat toimipisteesi tarpeisiin

Tieto sormenpäidesi ulottuvilla

MESI mSTORE -kaupassa kerrotaan kattavasti, miten voit hyödyntää MESI-tuotteitasi entistäkin enemmän. Siellä voit katsoa videoita uusista mittauksista, tarkastella teknisiä tietoja ja pyytää demosovelluksia.

Loputtomasti mahdollisuuksia

Etkö löydä tarvitsemaasi sovellusta? MESI kehittää terveydenhuollon tarjoajille ja alan kumppaneille mukautettuja sovelluksia. Lisätietoa saat sähköpostiosoitteesta mstore@mesimedical.com.

Älypuhelimet älykkääseen työskentelyyn

Etsi kaikki sovelluslaajennukset, jotka tehostavat olemassa olevaa työnkulkuasi tai luovat täysin uuden tavan hallinnoida mittauksiasi, potilasraporttejasi ja seurantojasi. Vähemmän kirjoittamista, enemmän diagnostiikkaa.



TEKNISET TIEDOT

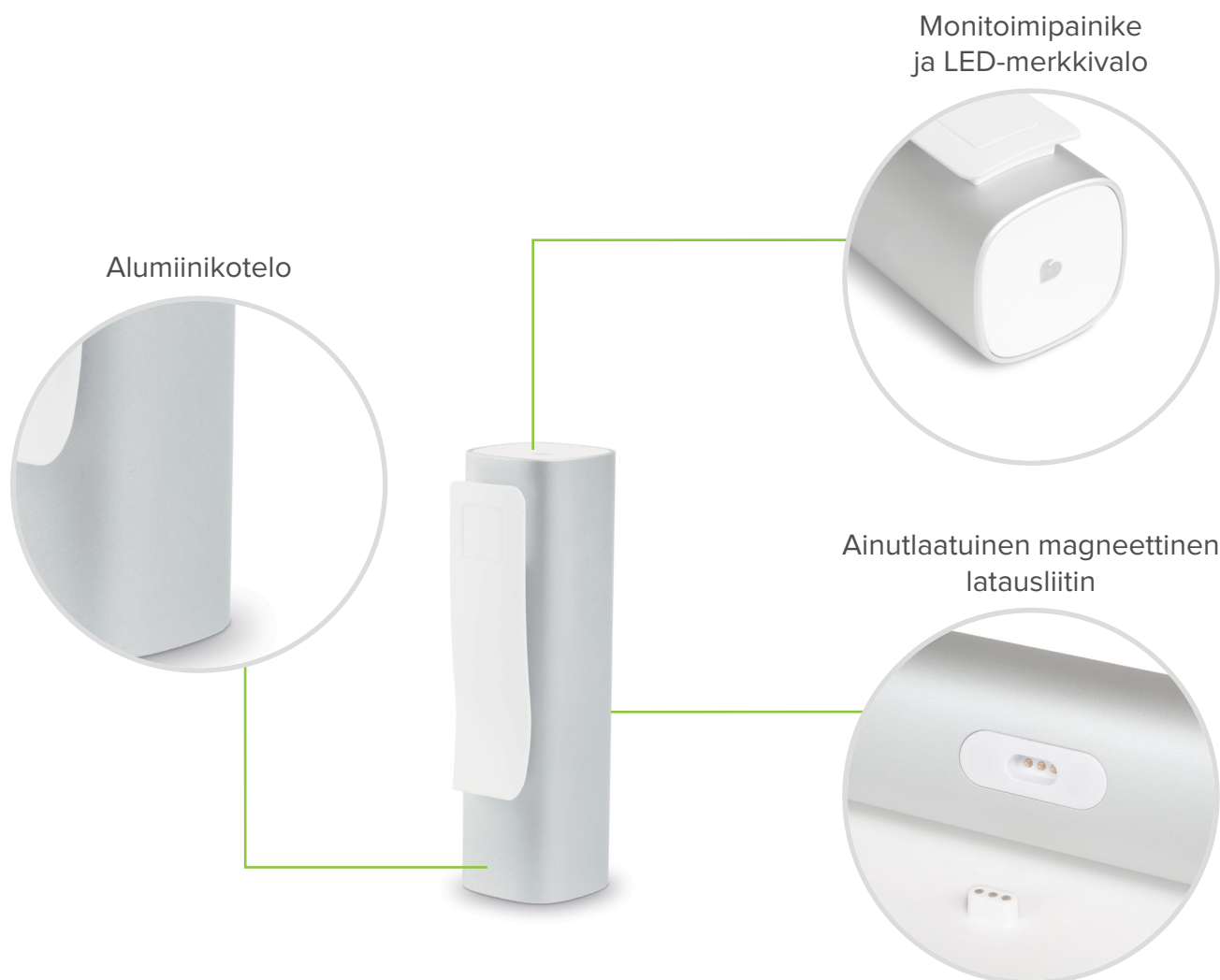
Sertifioitu lääkinnällinen tabletti

Suunniteltu käytettäväksi sairaalaympäristössä

MESI mTABLET



Langattomat diagnostiset laitteet



Latauslevy

Laitteiden yleislaturi ja pidike



MESI mTABLET ECG Tekniset tiedot

Mittaaminen

Elektrodin sijainnin havaitseminen
 Tahdistimen havaitseminen: $\geq \pm 2$ mv / 0,1 ms
 Potilaan tulopiirit: Täysin kelluva ja eristetty, defibrillaatio-suojattu (käytettäessä MESIN alkuperäistä kaapelia tai hyväksyttyä potilaskaapelia)

Tarkkuus

CMRR: > 110 dB
 Näytteenottonopeus: 32 000 näytettä/sekunti/kanava (näytteenottoaajuus tehdään sisäisesti, tulon näytteenottoaajuus laitteesta tablettiin on 1 kHz)
 Resoluutio: 2,5 μ V / 19 bittiä
 EKG-analyysintaaajuus: 1 000 näytettä/sekunti
 Tahdistimen havaitseminen: ± 2 mV / $\pm 0,1$ ms

Käsittely

Tulkinta: Glasgow'n yliopiston analysointiohjelmisto
 Potilastiedot: nimi, syntymäaika, rotu
 Mittaustiedot ovat aina ensimmäiset 10 sekuntia tiedoista 500 Hz:n taajuudella kanavaa kohti (5 000 näytettä)
 Alapäästösuo datin: 150 Hz, 250 Hz
 Yläpäästösuo datin (lähtökohta): 0,05 Hz, 0,2 Hz, 0,5 Hz
 Myogrammisuo datin (lihasvärinä): 25 Hz (40 dB/dec) tai 35 Hz (20 dB/dec)
 Verkkosuo datin: Heijastuneiden 50 tai 60 Hz:n sinimuo-toisten häiriöiden vääristymävapaa tukahdutus adaptiivisen digitaalisen suodattimen avulla
 Päänäyttö: 6:6+1, 6:6, 3:3 verkko, 3:3 aux, 6 verkko, 6 aux, 3:4, 12, 3:4+II
 Herkkyys: 5 mm/mV, 10 mm/mV, 20 mm/mV
 Tallennusnopeus: 12,5 mm/s, 25 mm/s, 50 mm/s

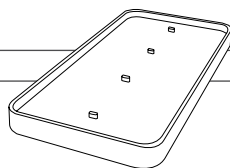
Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku
 Kapasiteetti: 1 240 mAh
 Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 2 000
 Jatkuva käyttö: $> 5,5$ tuntia
 Tyhjentyneen akun latausaika:
 Noin 2 tuntia (vähimmäislatausaika 1 EKG-mittaukselle automaattisessa tilassa: 10 minuuttia)
 Tulo: 100–240 V AC / 50–60 Hz / 350 mA
 Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite.

Leveys: 400 mm
 Syvyys: 200 mm
 Korkeus: 38 mm
 Paino: 675 grammaa
 Sijoitustyytit:
 Työpöytä, seinä tai kärry



Laitteen mitat

Leveys: 40 mm
 Syvyys: 48 mm
 Korkeus: 135 mm
 Paino: 220 grammaa



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti toimituksen mukana tulevalla alustalla – MESI mRECORDS
 MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa
 Työluetteloiden integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON
 Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Suojaluokitus

Sähköiskusuojaus tyyppi: Luokka II
 Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa
 Liityntäosat: CF
 Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1, luokka B
 Sisäänmenon suojaus: IP44

Sovelletut standardit

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset
 EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit
 EN 60601-2-25 Erityiset elektrokardiografialaitteiden perusturvallisuutta ja olennaista suorituskykyä koskevat vaatimukset

Käyttöolosuhteet

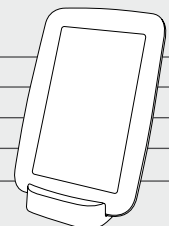
Lämpötila, käyttö: 10–40 °C
 Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)
 Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:
 -15–50 °C (< 1 kuukausi)
 -15–40 °C (< 3 kuukautta)
 -15–25 °C (< 12 kuukautta)
 Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)
 Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS
 Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53
 @ enintään 1,2 GHz ydintä kohti
 Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija
 Näyttö: 1 280 x 800 px IPS
 Tallennustila: 8 Gt
 RAM: 1 Gt
 Liitännät: Wi-Fi 802,11 b/g/n
 ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1
 Kamera: 5 MP
 Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti
 Ääni: Monokaiutin
 Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN
 Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET ABI Tekniset tiedot

Mittaukset

Nilkka-olkavarsipainesuhde parannellulla oskillometrisellä menetelmällä ja pletysmografialla sekä PADsense™-algoritilla
Sydämen syke ja systolinen ja diastolinen verenpaine ja verenpaineen keskiarvo parannellulla oskillometrisellä menetelmällä ja pletysmografialla

Mittauslaajennukset*

Verenpaine
Verenpaineen keskiarvoistaminen
Verenpaineen kaksoismittaus

*Saatavilla päivityksenä

Mittausalue

Paine: 0–299 mmHg
Sydämen syke: 30–199 bpm

Tarkkuus

Paine: ± 5 mmHg:n sisällä
Sydämen syke: ± 5 %:n sisällä lukemista
ABI: $\pm 0,1$:n sisällä

Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku
Kapasiteetti: 1 240 mAh
Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 200
Tyhjän akun latausaika (kullekin yksikölle):
Noin 1,5 tuntia
Tulo: 100–240 V AC / 50–60 Hz / 350 mA
Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Laitteen mitat

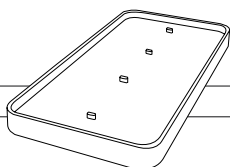
Leveys: 40 mm
Syvyys: 40 mm
Korkeus: 150 mm
Paino: 286 grammaa



Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite.

Leveys: 400 mm
Syvyys: 200 mm
Korkeus: 38 mm
Paino: 675 grammaa
Sijoitustyytit:
Työpöytä, seinä tai kääri



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti suoraan alustalta – MESI mRECORDS
MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa
Työluettelojen integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON
Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Liitännät

Tiedonsiirto MTABMD-laitteeseen (Bluetooth 2.1 + EDR)
Vastaanottava osio
Taajuusalue: 2 401,3–2 480,7 MHz
Kaistanleveys: 0,930 MHz
Ohjelmiston ja laitteen automaattiset etäpäivitykset

Suojaluokitus

Suojaus sähköiskulta: Luokka II
Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa
Liityntäosat: Tyypin BF liityntäosa
Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1. Luokka B
Sisäänmenon suojaus: IP42

Sovelletut standardit

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset
EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit
EN 80601-2-30 Erityiset verenpainemittareiden perusturvallisuutta ja olennaista suorituskkyä koskevat vaatimukset

Käyttöolosuhteet

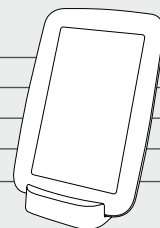
Lämpötila, käyttö: 10–40 °C
Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensatiota)
Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:
-15–50 °C (< 1 kuukausi)
-15–40 °C (< 3 kuukautta)
-15–25 °C (< 12 kuukautta)
Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensatiota)
Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS
Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53
@ enintään 1,2 GHz ydintä kohti
Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija
Näyttö: 1 280 x 800 px IPS
Tallennustila: 8 Gt
RAM: 1 Gt
Liitännät: Wi-Fi 802,11 b/g/n
ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1
Kamera: 5 MP
Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti
Ääni: Monokaiutin
Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN
Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET TBI Tekniset tiedot

Mittaukset

Varvas-olkavarsipainesuhde, jossa käytetään samanaikaisesti pletysmografia-oskillometrisiä ja fotopletysmografisia menetelmiä.

Systolinen varpaan verenpaine, systolinen ja diastolinen olkavarsivaltimon verenpaine, sydämen syke käyttäen fletysmografiaoskillometrisiä ja fotofletysmografisia menetelmiä.

Mittauslaajennukset*

Verenpaine

Verenpaineen keskiarvoistaminen

Verenpaineen kaksoismittaus

Varpaan verenpaine

*Saatavilla päivityksenä

Mittausalue

Paine: 0–299 mmHg (käsivarret)

Paine: 20–250 mmHg (varpaat)

Sydämen syke: 30–199 bpm

Tarkkuus

Paine: ± 5 mmHg:n sisällä

Sydämen syke: ± 5 %:n sisällä lukemista

Varvas-olkavarsipainesuhde: $\pm 0,1$:n sisällä

Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku

Kapasiteetti: 1 240 mAh

Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 200

Tyhjän akun latausaika (kullekin yksikölle):

Noin 1,5 tuntia

Tulo: 100–240 V AC / 50–60 Hz / 350 mA

Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Laitteen mitat (TBPMD)

Leveys: 40 mm

Syvyys: 40 mm

Korkeus: 150 mm

Paino: 244 grammaa



Laitteen mitat (CUFFMD)

Leveys: 40 mm

Syvyys: 40 mm

Korkeus: 150 mm

Paino: 286 grammaa



Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite

Leveys: 400 mm

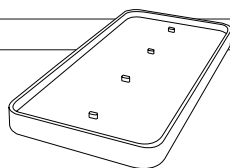
Syvyys: 200 mm

Korkeus: 38 mm

Paino: 675 grammaa

Sijoitustyytit:

Työpöytä, seinä tai kärry



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti suoraan alustalta – MESI mRECORDS

MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa

Työluetteloiden integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON

Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Liitännät

Tiedonsiirto MTABMD-laitteeseen (Bluetooth 2.1 + EDR)

Vastaanottava osio

Taajuusalue: 2 401,3–2 480,7 MHz

Kaistanleveys: 0,930 MHz

Ohjelmiston ja laitteen automaattiset etäpäivitykset

Sovelletut standardit:

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset

EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit

EN 80601-2-30 Erityiset verenpainemittareiden perusturvallisuutta ja olennaista suorituskykyä koskevat vaatimukset

Suojaluokitus

Suojaus sähköiskuilta: Luokka II

Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa

Liityntäosat: Tyypin BF liityntäosa

Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1. Luokka B

Sisäänmenon suojaus: IP42

Käyttöolosuhteet

Lämpötila, käyttö: 10–40 °C

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:

-15–50 °C (< 1 kuukausi)

-15–40 °C (< 3 kuukautta)

-15–25 °C (< 12 kuukautta)

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS

Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53

@ enintään 1,2 GHz ydintä kohti

Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija

Näyttö: 1 280 x 800 px IPS

Tallennustila: 8 Gt

RAM: 1 Gt

Liitännät: Wi-Fi 802,11 b/g/n

ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1

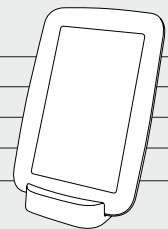
Kamera: 5 MP

Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti

Ääni: Monokaiutin

Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN

Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET BP Tekniset tiedot

Mittaukset

Sydämen syke ja systolinen ja diastolinen verenpaine ja verenpaineen keskiarvo parannellulla oskillometrisellä menetelmällä ja pletysmografialla

Mittauslaajennukset*

Verenpaineen keskiarvoistaminen

Verenpaineen kaksoismittaus

*Saatavilla päivityksenä

Mittausalue

Paine: 0–299 mmHg

Sydämen syke: 30–199 bpm

Tarkkuus

Paine: ± 5 mmHg:n sisällä

Sydämen syke: ± 5 %:n sisällä lukemista

Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku

Kapasiteetti: 1 240 mAh

Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 200

Tyhjän akun latausaika (kullekin yksikölle):

Noin 1,5 tuntia

Tulo: 100–240 V AC / 50–60 Hz / 350 mA

Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Laitteen mitat

Leveys: 40 mm

Syvyys: 40 mm

Korkeus: 150 mm

Paino: 286 grammaa



Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite

Leveys: 400 mm

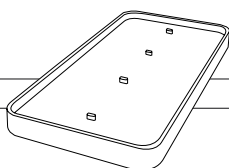
Syvyys: 200 mm

Korkeus: 38 mm

Paino: 675 grammaa

Sijoitustyytit:

Työpöytä, seinä tai kärry



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti suoraan alustalta – MESI mRECORDS

MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa

Työluetteloiden integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON

Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Liitännät

Tiedonsiirto MTABMD-laitteeseen (Bluetooth 2.1 + EDR)

Vastaanottava osio

Taajuusalue: 2 401,3–2 480,7 MHz

Kaistanleveys: 0,930 MHz

Ohjelmiston ja laitteen automaattiset etäpäivitykset

Suojaluokitus

Suojaus sähköiskulta: Luokka II

Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa

Liityntäosat: Tyypin BF liityntäosa

Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1. Luokka B

Sisäänmenon suojaus: IP42*

Sovelletut standardit

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset

EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit

EN 80601-2-30 Erityiset verenpainemittareiden perusturvallisuutta ja olennaista suorituskkyä koskevat vaatimukset

Käyttöolosuhteet

Lämpötila, käyttö: 10–40 °C

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:

-15–50 °C (< 1 kuukausi)

-15–40 °C (< 3 kuukautta)

-15–25 °C (< 12 kuukautta)

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS

Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53

@ enintään 1,2 GHz ydintä kohti

Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija

Näyttö: 1 280 x 800 px IPS

Tallennustila: 8 Gt

RAM: 1 Gt

Liitännät: Wi-Fi 802,11 b/g/n

ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1

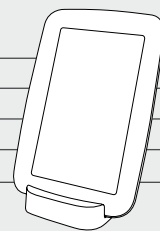
Kamera: 5 MP

Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti

Ääni: Monokaiutin

Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN

Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET SPO2 Tekniset tiedot

Mittaukset:

Pulssioksimetria ja sydämen syke

Mittauslaajennukset*

6 minuutin kävelytesti

*Saatavilla päivityksenä

Mittausalue

SpO2-mittaus: 45–100 %

Pulssitaajuuden mittaus: 20–300 bpm

Tarkkuus

Pletysmogrammi: 0–28 LSB

Raaka pletysmogrammi: 0–224 LSB

Signaalin laatu: 0–100 %

Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku

Kapasiteetti: 1 240 mAh

Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 8 000

Jatkuva käyttö: > 56 tuntia

Tyhjentyneen akun latausaika:

Noin 2 tuntia

Tulo: 100–240 V AC / 50–60 Hz / 350 mA

Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite.

Leveys: 400 mm

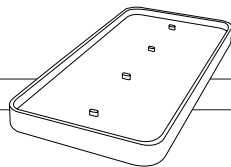
Syvyys: 200 mm

Korkeus: 38 mm

Paino: 675 grammaa

Sijoitustyytit:

Työpöytä, seinä tai kärry



Laitteen mitat

Leveys: 40 mm

Syvyys: 48 mm

Korkeus: 135 mm

Paino: 210 grammaa



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti suoraan alustalta – MESI mRECORDS

MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa

Työluetteloiden integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON

Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Suojaluokitus

Sähköiskusuojauksen tyyppi: Luokka II

Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa

Liityntäosat: CF

Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1, luokka B*

Sisäänmenon suojaus: IP44

Sovelletut standardit

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset

EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit

EN 80601-2-61 Erityiset pulssioksimetrilaitteiden perusturvallisuutta ja olennaista suorituskkyä koskevat vaatimukset

Käyttöolosuhteet

Lämpötila, käyttö: 10–40 °C

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:

-15–50 °C (< 1 kuukausi)

-15–40 °C (< 3 kuukautta)

-15–25 °C (< 12 kuukautta)

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS

Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53

@ enintään 1,2 GHz ydintä kohti

Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija

Näyttö: 1 280 x 800 px IPS

Tallennustila: 8 Gt

RAM: 1 Gt

Liitännät: Wi-Fi 802,11 b/g/n

ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1

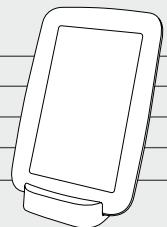
Kamera: 5 MP

Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti

Ääni: Monokaiutin

Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN

Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET SPIRO Tekniset tiedot

Mittaaminen

Pikapirometria:

Mittaustila: FEV6

Parametrit: PEF, FEV1, FEV6, FEV1/FEV6

Ensijainen spirometria:

Mittaustilat: FVC, SVC*, lääkkeen antoa edeltävä ja sen jälkeinen vaihe

Parametrit: PIF, FIVC, SVC, IVC, IC, EC, IRV, ERV, TV, MVV, FR

Kunkin toimenpiteen varmennus näytöllä näkyvien laatusymbolien avulla

Edistynyt spirometria:

Mittaustilat: FVC, FIVC, FVC+FIVC, SVC, MVV, TV, lääkkeen antoa edeltävä ja sen jälkeinen vaihe, kannustintila (animaatio)

Parametrit: EU-PEF, PEF, FEV0.5, FEV1, FEV6, FEVC, FEV25, FEF50, FEF75, FEV25-75, FET, VEXT, VC, FEV1/FEV6, FEV1/FVC, FEV1/VC, PIF, FIVC, SVC, IVC, IC, EC, IRV, ERV, TV, MVV, FR

Anturin tyyppi

Pneumotakografi

Kalibrointi

Automaattinen itsekalloibrointi 1/s, perustuu ympäristöolosuhteisiin ja esikalibroituhiin suukappaleisiin

Tarkkuus ja toistettavuus

Vastaa vaatimuksia ATS (1994), ERS (1993) ja ATS/ERS (2019) tai ylittää ne

Mittausalue

Tilavuusalue: 0–14 l

Virtaama-alue: +/- 14 l/s

Laaduntarkistukset

ATS-hyväksyttävyytarkistukset ja ATS-toistettavuustarkistukset

Teho ja akku

Suurtehoinen ladattava litiumpolymeeriakku

Kapasiteetti: 620 mAh

Tutkimuksien määrä yhdellä akun latauksella: > 150

Jatkuva käyttö: > 4 h

Tyhjentyneen akun latausaika:

Noin 1 tunti (vähimmäislatausaika täydellistä

mittausta varten FVC-tilassa: 10 minuuttia)

Tulo: 100–240 V AC / 50–60Hz / 350 mA

Lähtö: 5 V DC / 5,0 A

Latausasema

Latausaseman kaksi käyttötarkoitusta: laitteen säilyttäminen turvallisesti mittausten välillä ja aina täyteen ladattu laite.

Leveys: 400 mm

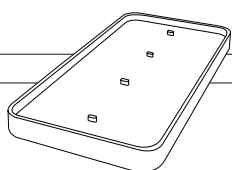
Syvyys: 200 mm

Korkeus: 38 mm

Paino: 675 grammaa

Sijoitustyytit:

Työpöytä, seinä tai kääri



Laitteen mitat

Leveys: 40 mm

Syvyys: 40 mm

Korkeus: 140 mm

Paino: 220 grammaa



Tietojen älykäs hallinta

Raporttien katselu turvallisesti suoraan alustalta – MESI mRECORDS

MESI mPRINT -palvelu turvalliseen tulostamiseen sisäisessä verkossa, tallennus suoraan paikalliselle tietokoneelle PDF-muodossa

Työluetteloiden integrointi seuraaville: DICOM, HL7, XML, GDT, JSON

Täysin mukautettava integrointi pyynnöstä

Suojaluokitus

Sähköiskusuojauksen tyyppi: Luokka II

Lääkinnällisen laitteen luokitus: Luokka IIa

Liityntäosat: B

Radiotaajuuspäästöt (CIPSR 11): Ryhmä 1, luokka B

Sisäänmenon suojaus: IP30

Sovelletut standardit

EN 60601-1 Yleiset turvallisuusvaatimukset

EN 60601-1-2 Sähkömagneettinen yhteensopivuus – Vaatimukset ja testit

EN ISO 26782 Anesteettiset ja hengityslaitteet – Ihmisten uloshengitystilavuuksien mittaamiseen tarkoitetut spirometrit

Käyttöolosuhteet

Lämpötila, käyttö: 10–40 °C

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

Käytönaikainen paine: 700–1 060 hPa

5 minuutin lämpenemisaika

Kuljetus- ja säilytysolosuhteet

Lämpötila:

-15–50 °C (< 1 kuukausi)

-15–40 °C (< 3 kuukausi)

-15–25 °C (< 12 kuukausi)

Suhteellinen kosteus: 25–85 % (ei kondensaatiota)

MESI mTABLET -laitteen tekniset tiedot

Käyttöjärjestelmä: MESI OS

Suoritin: CPU Quad ARM Cortex A53

@ enintään 1,2 GHz ydintä kohti

Viivakoodinlukija: 1D/2D-viivakoodinlukija

Näyttö: 1 280 x 800 px IPS

Tallennustila: 8 Gt

RAM: 1 Gt

Liitännät: Wi-Fi 802,11b/g/n

ja yhden kaistan 2,4 GHz Bluetooth 4.1

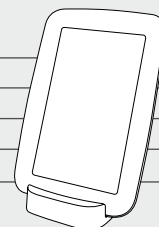
Kamera: 5 MP

Ympäristö: IP2x, putoamisen kestävä 90 cm:iin asti

Ääni: Monokaiutin

Tietoturva: kaksivaiheinen todennus, käyttäjän salasana tai PIN

Akun kesto aika: yli 8 tunnin jatkuva käyttö



MESI mTABLET - vaunu Tekniset tiedot

Peruskonfiguraatio

Vaunu MESI mTABLET -järjestelmälle

Koko: 1,147 m x 0,525 m x 0,374 m

Väri: Signaalivalkoinen (RAL 9003)

Materiaali: teräs, alumiini ja muovi

Paino (ilman laitteita): noin 23 kg

Pakkauksen sisältämät segmentit: MESI mTABLET -kiinnitin, yleiskäyttöinen hylly ja latausaseman hylly

Pistorasioiden määrä: 4

Hyllyjen yhteismäärä mukautetulla konfiguraatiolla: 4

Automaattisen EKG-elektrodijärjestelmän konfiguraatio

Vaunu MESI mTABLET -järjestelmälle ja EKG-vakuumielektrodijärjestelmä

Koko: 1,701 m x 0,525 m x 0,374 m (AVS-taittovarrella)

Väri: signaalivalkoinen (RAL 9003)

Materiaali: teräs, alumiini ja muovi

Paino (ilman laitteita): noin 28 kg

Pakkauksen sisältämät segmentit: MESI mTABLET -kiinnitin, yleiskäyttöinen hylly, latausaseman hylly ja automaattinen EKG-elektrodijärjestelmä

Sähköpistokkeiden määrä: 4

Hyllyjen yhteismäärä mukautetulla konfiguraatiolla: 4

Hyllyn tiedot:

Yleiskäyttöinen hylly

0,3336 m x 0,4329 m x 0,0995 m

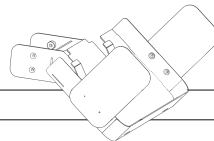
Paino: 2 kg



MESI mTABLET -laitteen latausaseman hylly

Koko: 0,2756 m x 0,1314 m x 0,4299 m

Paino: 2 kg



Tulostimen hylly

Koko: 0,3336 m x 0,4329 m x 0,0995 m

Paino: 2 kg



”

Me todellakin suosittelemme MESI mTABLET -laitetta. Mielestämme monet lääkäriasemat ja fysioterapiaklinikat sekä sairaalat hyötyisivät tällaisesta laitteesta sen monimuotoisen suorituskyvyn vuoksi. Sitä voidaan säätää yksilöllisiin tarpeisiimme potilaidemme mukaan.

Anna Sobolewska

Lymfedeemahoitoklinikan omistaja

”

Löysin MESI mTABLET -laitteen internetistä ja rakastuin siihen välittömästi. Se soveltuu täydellisesti etähoitoon – se on kevyt, helppokäyttöinen, siinä ei ole putkia ja se mahdollistaa pilvipohjaisen tietojen säilytyksen ja helposti jaettavat raportit. Nautin modernista teknologiasta, joka säästää paljon rahaa ja aikaa!

Tri Robert Farmasi

Perhelääkäri



Rakenna toimipisteellesi täydellinen **MESI mTABLET** -järjestelmä

Ensimmäinen vaihe

VALITSE ALOITUSJÄRJESTELMÄSI

Valitse aloitusjärjestelmä, joka vastaa toimipisteesi tarpeita parhaiten



ECG



ABI



TBI

Toinen vaihe

LISÄÄ LAAJENNUKSIA JA LAITTEITA

Voit lisätä järjestelmääsi minkä tahansa laajennus- ja laiteyhdistelmän riippuen mittauksista, joita haluat suorittaa.



ECG



SPIO



ABI



TBI



BP



SPO2

Kolmas vaihe

VALITSE ASENNUSVERSIONSI

Valitse toimipisteellesi parhaiten sopiva versio



Työpöytä

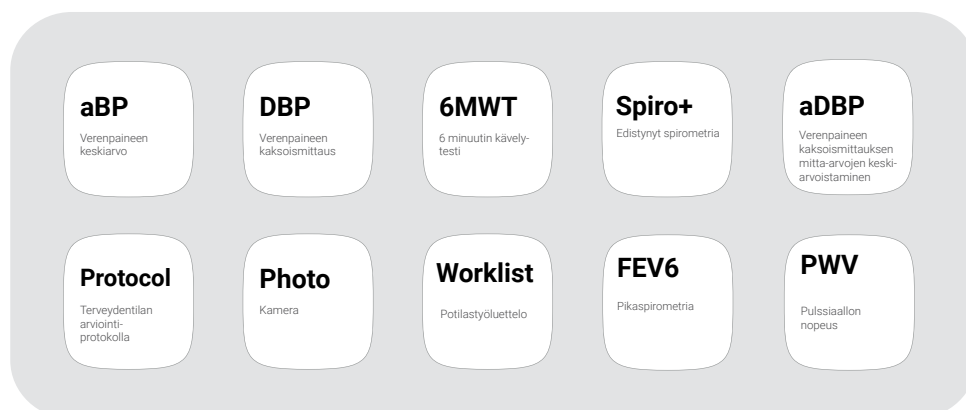
Seinä

Kotikäynti

Neljäs vaihe

LISÄÄ ÄLYSOVELLUKSIA

Lisää älysovelluksia, jotka lisäävät laitteesi käyttötapoja.



Viides vaihe

LISÄÄ TARVIKKEITA

Valitse haluamasi varusteet, joiden avulla haluat tehostaa rakentamasi järjestelmän käytettävyyttä.



Määrittele omasi:



ESITTELYVIDEOT

Katso nämä videot, niin näet laitteet toiminnassa

Käytä kunkin alla luetellun laitteen vieressä olevaa QR-koodia katsellaksesi videota, jossa näytetään, miten mittaus suoritetaan kyseisellä laajennuksella.

MESI mTABLET ECG



visit.mesimedical.com/ECG-measurement_EN



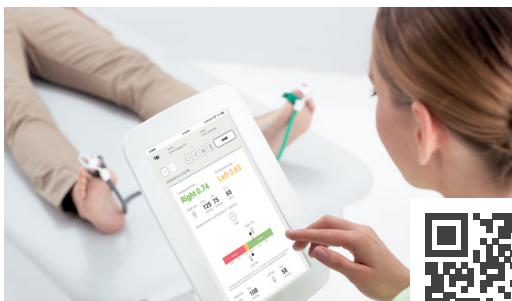
MESI mTABLET ABI



visit.mesimedical.com/ABI-measurement_EN



MESI mTABLET TBI



visit.mesimedical.com/TBI-measurement_EN



MESI mTABLET BP



visit.mesimedical.com/BP-measurement_EN



MESI mTABLET SPO2



visit.mesimedical.com/SPO2-measurement_EN



MESI mTABLET SPIRO



visit.mesimedical.com/SPIRO-measurement_EN



Rajattomien mahdollisuuksien ratkaisu



Massadatatavallankumouksen huomioiminen

MESI mTABLET -laite käsittelee tietoja ainutlaatuisella tavalla. Objektiivisia tuloksia diagnostisista mittauksista, luokittelun tuloksia, asiantuntijoiden mielipiteitä, konsultaatioita ja kaikkia muita tietoja säilytetään yhdessä paikassa. Tämä yhdistelmä mahdollistaa progressiivisen analyysin nyt ja milloin tahansa tulevaisuudessa.



Aina ajan tasalla

MESI mTABLET -laitetta päivitetään jatkuvasti uusilla diagnostisilla työkaluilla ja lääkinällisillä sovelluksilla. Tämä tehostaa sen toiminnallisuutta ja antaa käyttäjille pääsyn heidän tarvitsemiinsa tietoihin ja työkaluihin.



Terveystietojen ammattilaisten välisen tietovirran tehostaminen

Perusterveydenhuollon lääkärin, hoitajan ja asiantuntijan välinen viestintä on elintärkeää potilaan hoitotulosten kannalta. MESI mTABLET -laitteella kaikki sidosryhmät pääsevät käsiksi terveystietoihin samassa muodossa. Tämä ehkäisee viestinnän sekaannuksia ja raportoinnin epäyhtenäisyyksiä ja siten vähentää diagnoosiin ja hoitoon käytettävää aikaa.



MESI

Simplifying Diagnostics

MESI, Ltd.
Leskoškova cesta 11a
1000 Ljubljana, Slovenia, EU

S: info@mesimedical.com
P: +386 1 620 34 87

www.mesimedical.com

MESI, Ltd. pidättää itsellään oikeudet tehdä muutoksia tietoihin ja lopettaa minkä tahansa tuotteen tarjoamisen ilman ilmoitusta tai velvoitetta, eikä se ole vastuussa mistään tämän julkaisun aiheuttamasta seurauksesta.

Lokakuu 2021



f MESIdoo

tw MESImedical

in MESI



Maailmanlaajuinen verkosto



Eurooppalainen tuotanto ja kehitystyö



ISO 9001 ja
ISO 13485
sertifioitu



Noudattaa EU:n
lääkintälaiteasetuksia



Noudattaa
MDSAP:ia



Noudattaa Yhdys-
valtain lääke- ja
elintarvikeviraston
vaatimuksia

JAKELIJA

Markkinoija Suomessa



Mediq Suomi Oy
Vuoritontunkuja 6, 02200 Espoo
puh. 020 112 1510
asiakaspalvelu@mediq.com
www.mediq.fi