

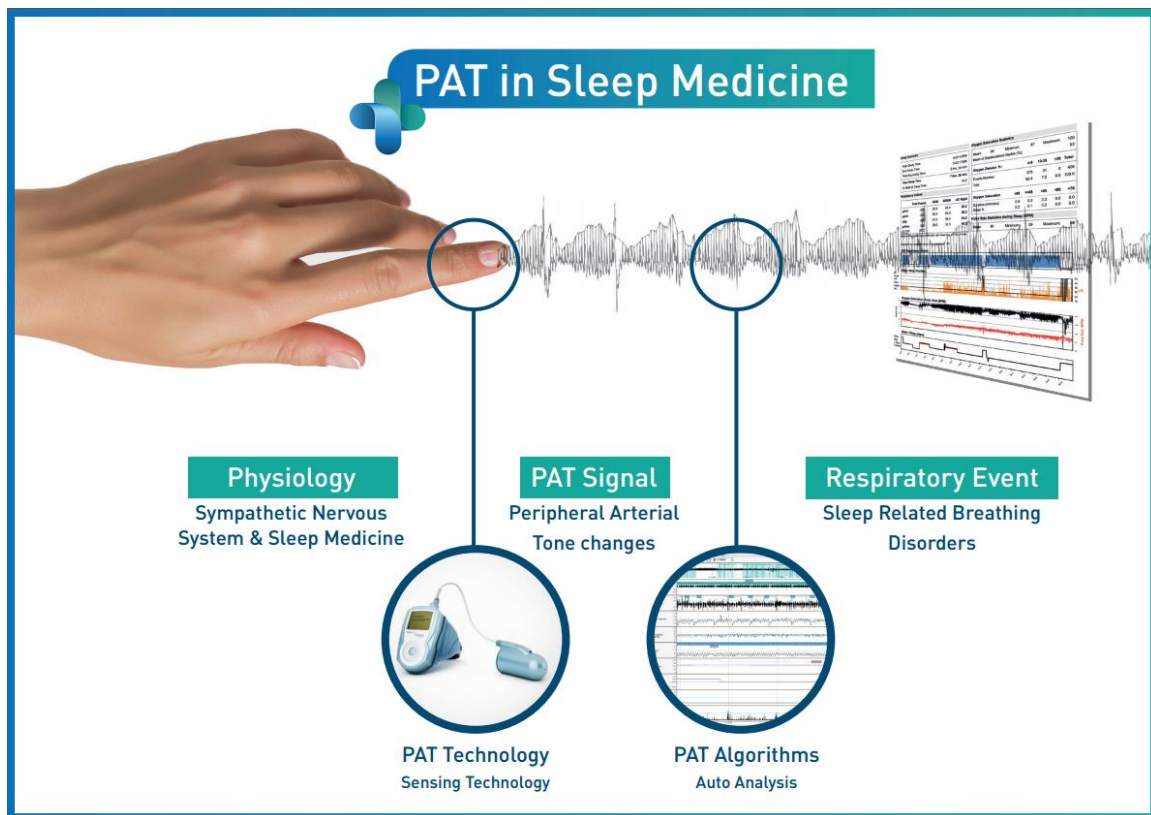


# zzzPAT

## Watch-PAT™

Programmatūras lietošanas rokasgrāmata

Itamar Medical REF OM2197444-lv



**R<sub>x</sub><sup>only</sup>** **Uzmanību!** Saskaņā ar federālo likumu, šo ierīci drīkst iegādāties tikai sertificēta veselības aprūpes persona vai saskaņā ar viņa rīkojumu

Programmatūras versija:  
5.2.80..x

---

Autortiesības © 2022 Itamar Medical Ltd. Visas tiesības paturētas. WatchPAT un PAT ir „ZOLL Medical Corporation” meitasuzņēmuma „Itamar Medical Ltd.” preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs. Citas preču zīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

### **ATRUNA**

Uzņēmums **Itamar Medical** Ltd. nekādā veidā nav atbildīgs par jebkādiem miesas bojājumiem un/vai īpašuma bojājumiem, kas radušies šī izstrādājuma darbības vai lietošanas rezultātā, izņemot gadījumus, kad tiek stingri ievērotas šeit un visos papildinājumos ietvertās instrukcijas un drošības pasākumi, kā arī saskaņā ar licences līgumā paredzētajiem garantijas noteikumiem, kas pieejami vietnē <https://www.itamar-medical.com/Images/licensewp.pdf>.

Uz šo produktu un/vai lietošanas metodi attiecas viens vai vairāki no tālāk minētajiem ASV patentiem: 6319205, 6322515, 6461305, 6488633, 6916289, 6939304, 7374540, kā arī visi iesniegtie ASV patentu pieteikumi un attiecīgie patenti un/vai pieteikumi citās valstīs.

Itamar Medical Ltd.  
9 Halamish Street, PO 3579  
Caesarea 3088900, Izraēla  
Tālr.: Starptautiskiem zvaniem + 972-4-617-7000, US 1-888-7ITAMAR  
Fakss + 972 4 627 5598  
[www.itamar-medical.com](http://www.itamar-medical.com)  
[support@itamar-medical.com](mailto:support@itamar-medical.com)



EN ISO 13485:2016  
Skatiet pilnvarotā reglamentācijas pārstāvja kontaktinformāciju pielikumā D

Izdevumu tabula

<b>Izdevums</b>	<b>Datums</b>	<b>Apraksts</b>	<b>Nodaļa</b>	<b>Lapas</b>
1	2020. gada janvāris	Sākotnējais Balstīts uz OM2197434 23. izd. Izņemtas diagrammas un tabulas	Visas	Visas
2	2020. gada maijs	Paredzēta lietošana WP1	1.3	6-7
3	2021. gada jūnijs	Atjaunināta ODI aprēķinātā vērtība un Jauns ziņojuma izkārtojums	4.6.1	19
4	2021. gada jūlijs	NAF (Temiskās gaisa plūsmas sensora) kanāls	Piel. C	31
5	2022. gada marts	WP1 vairāku nakšu reģistrēšana WP1 pārbaudes statuss Detalizēti un kopsavilkuma ziņojumi, papildu ziņojumu histogrammu lapa, pacienta ziņojums pēc dzimuma, Pievienots NAF filtrēts kanāls	4.1.2.2. 4.2 4.6.1, 4.6.2 4.6.7 - 4.6.9 Piel. C	13 15 19-20 22-23 33

---

## Satura rādītājs

<b>1</b>	<b>ZZZPAT IEVADS.....</b>	<b>6</b>
1.1	Watch-PAT200 paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas .....	6
1.2	Watch-PAT200U un WP300 paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas .....	6
1.3	WatchPAT™ONE (WP1) paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas .....	6
1.4	zzzPAT programmatūra — definīcija .....	7
1.5	Pārskats .....	7
<b>2</b>	<b>INSTALĀCIJA .....</b>	<b>9</b>
2.1	zzzPAT programmatūras vispārīgais apraksts.....	9
<b>3</b>	<b>ZZZPAT KONFIGURĀCIJAS IESTATĪŠANA .....</b>	<b>10</b>
3.1	Konfigurācija>Direktorijas.....	10
3.2	Konfigurācija>Lietotāja iestatījumi .....	10
3.3	Konfigurācija>Vispārīgie iestatījumi .....	10
<b>4</b>	<b>ZZZPAT LIETOŠANA.....</b>	<b>11</b>
4.1	Jauna pētījuma sagatavošana.....	11
4.2	Pacientu pētījumu pārvaldība .....	14
4.3	Displejs.....	17
4.4	Signāla attēlošanas iespējas .....	18
4.5	Pārskats, analīze un pētījuma ziņojums .....	18
4.6	Ziņojumi .....	19
<b>5</b>	<b>DATU EKSPORTĒŠANA.....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>RĪKI.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>DATU BĀZES VEDNIS.....</b>	<b>26</b>

---

<b>8</b>	<b>TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA.....</b>	<b>27</b>
	<b>PIELIKUMS A: LICENCES LĪGUMS.....</b>	<b>32</b>
	<b>PIELIKUMS B: REGLAMENTĀCIJAS PĀRSTĀVIS.....</b>	<b>32</b>
	<b>PIELIKUMS C: NAF (TERMISKĀS GAISA PLŪSMAS SENSORA) KANĀLA IESPĒJOŠANA</b> <b>33</b>	
	<b>PIELIKUMS D: ALFABĒTISKAIS RĀDĪTĀJS .....</b>	<b>36</b>

---

## Tabulu saraksts

1. tabula. Traucējummeklēšana, instalācija .....	27
2. tabula. Traucējummeklēšana, zzzPAT .....	29
3. tabula. Traucējummeklēšana, zzzPAT kopīgots piekļuves režīms .....	30
4. tabula. Traucējummeklēšana, utilitprogrammas.....	31

---

# 1 ZZZPAT IEVADS

**Piezīme:** Visā šajā dokumentā atsauces uz WatchPAT™, WatchPAT un WP attiecas uz visām 4 ierīcēm (WP200, WP200U, WP300 un WP-ONE (WP1)), ja vien nav norādīts citādi

## 1.1 Watch-PAT200 paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas

Watch-PAT200 ("WP200") ir neinvazīva mājas aprūpes ierīce pacientiem, kuriem, iespējams, ir ar miegu saistīti elpošanas traucējumi. WP200 ierīce tiek izmantota kā diagnostikas palīgīdzeklis ar miegu saistīto elpošanas traucējumu noteikšanai un miega stadiju izsekošanai (ātro viļņu miegs (REM), vieglais miegs un dziļais miegs). Ierīce nosaka perifēro artēriju tonometrijas („PAT”) elpošanas traucējumu indeksu („PRDI”), apnojas-hipopnojas indeksu („PAHI”) un PAT miega stadijas („PSTAGES”), kā arī — pēc izvēles — krākšanas skaļumu un ķermeņa atsevišķos stāvokļus ar ārēju integrētu krākšanas un ķermeņa stāvokļa (SBP) sensoru. Ierīces „PSTAGES” un SBP nodrošina informāciju papildus PRDI/PAHI. Ierīces „PSTAGES” un SBP nav paredzēts kā vienīgais vai primārais pamats jebkādu ar miegu saistīto elpošanas traucējumu diagnostikai, terapijas izrakstīšanai vai lai noteiktu, vai vajadzīga papildu diagnostiskā izvērtēšana.

WP200 nav paredzēts bērniem, kuri ir jaunāki par 17 gadiem.

## 1.2 Watch-PAT200U un WP300 paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas

Watch-PAT200U (WP200U) un Watch-PAT300 (WP300) ir neinvazīvas mājas aprūpes ierīces pacientiem, kuriem, iespējams, ir ar miegu saistīti elpošanas traucējumi. WP200U un WP300 ir diagnostikas palīgīdzekļi ar miegu saistīto elpošanas traucējumu noteikšanai, miega stadiju izsekošanai (ātro viļņu miegs (REM), vieglais miegs, dziļais miegs un nomods), krākšanas skaļuma un ķermeņa stāvokļa noteikšanai. Ierīce nosaka perifēro artēriju tonometrijas („PAT”) elpošanas traucējumu indeksu („PRDI”), apnojas-hipopnojas indeksu („PAHI”), centrālās apnojas-hipopnojas indeksu („PAHIc”), PAT miega stadijas („PSTAGES”), kā arī — pēc izvēles — krākšanas skaļumu un ķermeņa atsevišķos stāvokļus ar ārēju integrētu krākšanas un ķermeņa stāvokļa (SBP) sensoru. Ierīces „PSTAGES”, krākšanas skaļums un ķermeņa stāvoklis nodrošina informāciju papildus PRDI/PAHI/PAHIc. Ierīces „PSTAGES”, krākšanas skaļums un ķermeņa stāvoklis nav paredzēts kā vienīgais vai primārais pamats jebkādu ar miegu saistīto elpošanas traucējumu diagnostikai, terapijas izrakstīšanai vai lai noteiktu, vai vajadzīga papildu diagnostiskā izvērtēšana.

PAHIc ir indicēts pacientiem, kuri ir vismaz 17 gadus veci. Visi pārējie parametri ir indicēti pacientiem, kuri ir vismaz 12 gadus veci.

Piezīme: PAHIc noteikšanai vajadzīga valsts uzraugošo iestāžu atļauja

## 1.3 WatchPAT™ ONE (WP1) paredzētā lietošana/lietošanas indikācijas

WatchPAT™ ONE (WP1) ir neinvazīva mājas aprūpes ierīce pacientiem, kuriem, iespējams, ir ar miegu saistīti elpošanas traucējumi. WP1 ir diagnostikas palīgīdzeklis ar miegu saistīto elpošanas traucējumu noteikšanai un miega stadiju izsekošanai (ātro viļņu miegs (REM), vieglais miegs, dziļais miegs un nomods). WP1 nosaka perifēro artēriju tonometrijas („PAT”) elpošanas traucējumu indeksu („PRDI”), apnojas-

---

hipopnojas indeksu („PAHI”) un nosaka PAT miega stadijas (PSTAGES). WatchPAT™ ONE ir pieejams divās konfigurācijās — ar un bez krūškurvja sensora. Krūškurvja sensors nosaka krākšanas skaļumu, ķermeņa stāvokli un centrālo apnojas-hipopnojas indeksu („PAHIc”).

WP1 „PSTAGES”, krākšanas skaļums un ķermeņa stāvoklis nodrošina informāciju papildus PRDI/PAHI/PAHIc. WP1 „PSTAGES”, krākšanas skaļums un ķermeņa stāvoklis nav paredzēts kā vienīgais vai primārais pamats jebkādu ar miegu saistīto elpošanas traucējumu diagnostikai, terapijas izrakstīšanai vai lai noteiktu, vai vajadzīga papildu diagnostiskā izvērtēšana.

PAHIc ir indicēts pacientiem, kuri ir vismaz 17 gadus veci. Visi pārējie parametri ir indicēti pacientiem, kuri ir vismaz 12 gadus veci.

#### **1.4 zzzPAT programmatūra — definīcija**

zzzPAT ir analīzes programmatūra, ko izmanto WP ierīcēs, lai palīdzētu ar miegu saistīto elpošanas traucējumu diagnostiskā, noteiktu REM, vieglā, dziļā miega un nomoda stadijas un mērītu krākšanas stiprumu un ķermeņa stāvokļus. zzzPAT programmatūra attēlo WP ierīču ierakstītos signālus, automātiski nosaka elpošanas traucējumu epizodes, miega stadijas, krākšanas un ķermeņa stāvokļa datus un izveido visaptverošu ziņojumu ārstam.

#### **1.5 Pārskats**

zzzPAT algoritmi izmanto četrus WP kanālus: PAT, pulsu, aktigrāfiju un skābekļa saturāciju (vai nu ierakstītu ar WP200, vai nu atvasinātu no WP200U/WP300/WP1) ar miegu saistīto elpošanas traucējumu noteikšanai un miega stadiju izsekošanai (ātro vilņu miegs (REM), vieglais miegs, dziļais miegs un nomods). WP200U, WP300 un WP1 ierīcēs RESBP elpošanas kustību kanāla izmantošana papildus citiem WP kanāliem ļauj labāk noteikt centrālo apnoju.

zzzPAT izmanto WP krākšanas un ķermeņa stāvokļa kanālus, lai attēlotu krākšanas skaļumu un ķermeņa atsevišķos stāvokļus. Programmatūra sniedz visaptverošus ziņojumus par pētījumu — ar statistiku un rezultātu grafisku attēlošanu. Var apskatīt visas nakts datus, un automātiski noteiktos notikumus var labot manuāli.

Piezīme: Visā šajā dokumentā „krākšanas un ķermeņa stāvokļa sensors” attiecas gan uz SBP, gan uz RESBP sensoru, ja vien nav norādīts citādi. WP200(U)/WP300 ierīcēs krākšanas un ķermeņa stāvokļa sensora izmantošana nav obligāta, ārsts to var lietot, ja vēlas. RESBP sensora lietošanai ir vajadzīga valsts uzraugošo iestāžu atļauja.

Šajā rokasgrāmatā sniegta informācija, kas vajadzīga zzzPAT programmatūras ikdienas lietošanai.

#### **Ierobežojumi**

WP sistēmu ieraksti un aprēķini paredzēti kā palīg līdzeklis ar miegu saistīto elpošanas traucējumu diagnostikā. Tie nekādā gadījumā nav uzskatāmi par vienīgo neapstrīdamo klīniskās diagnozes pamatu.



- 
- zzzPAT programmatūru jāizmanto tikai uz saderīgiem datoriem, kas atbilst šajā dokumentā norādītajām prasībām.
  - Citu komerciālu vai pielāgotu programmu lietošana vienlaikus ar zzzPAT var traucēt tās pienācīgai darbībai.
  - Miega/dīkstāves funkcijas būtu jāatspējo, ja tiek izmantota kopīgota datu bāzes konfigurācija.

---

## 2 Instalācija

### 2.1 zzzPAT programmatūras vispārīgais apraksts

zzzPAT ir datora īpašniekprogrammatūra, kas izstrādāta speciāli WP ierīces ierakstīto datu pārvaldīšanai un analizēšanai. Programmatūra attēlo un uzglabā ierakstītos signālus un nodrošina analītisko funkciju kopumu interpretācijas mērķiem.

WP200(U)/WP300 ierīču gadījumā, lai nolasītu datus, kas ierakstīti to iekšējā atmiņas kartē, tiek izmantots USB kabelis. zzzPAT programmatūra automātiski nosaka datus iekšējā atmiņas kartē, tiklīdz WP ir pievienota datoram ar USB kabeli.


WP1 gadījumā, lai nolasītu tās ierakstītos datus, tiek izmantots interneta savienojums. zzzPAT programmatūra automātiski atver visu reģistrēto pacientu sarakstu, kurus pētījums vēl nebija izdabūjis no tīkla servera.

Lūdzu, skatiet vajadzīgo datora konfigurāciju 0. sadaļā.

#### zzzPAT var darboties divos režīmos:

**vietējā režīmā** — izmantošanai vienā datorā ar vietēju datu bāzi;

**kopīgotās piekļuves režīmā** — izmantošanai tīkla vidē, kad vairākas zzzPAT stacijas piekļūst vienai kopīgotai datu bāzei.

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Ir ļoti ieteicams koordinēt zzzPAT <b>kopīgotās piekļuves</b> darbības režīma iestatīšanu ar Itamar Medical pārstāvi. Papildu apmācība ir būtiska pienācīgai darbībai.</p>
---	---

zzzPAT darbības režīms tiek noteikts instalācijas laikā, kā tas aprakstīts tālāk paplašinātās un ilustrētās pamācības instalācijas sadaļā

---

## 3 zzzPAT konfigurācijas iestatīšana


### 3.1 Konfigurācija>Direktorijas

Attēlo zzzPAT darba direktoriju, pašlaik pievienotās datu bāzes nosaukumu, failu direktoriju (signālu failu datus) un USB atmiņu.

Izvēlieties „DB pieteiktie lietotāji”, lai apskatītu, kurš ir savienots ar kopīgoto datu bāzi. Sarakstā būs visu datoru nosaukumi, kuri izmanto vienu un to pašu kopīgoto datu bāzi un kuros darbojas zzzPAT programma.

### 3.2 Konfigurācija>Lietotāja iestatījumi

Lietotājs var mainīt tālāk minētos konfigurācijas parametrus, atverot dialoglodziņu „Lietotāja iestatījumi” izvēlnē **Konfigurācija>Lietotāja iestatījumi**. Katra „Lietotāja iestatījumi” tiek uzglabāti zzzPAT datu bāzē (vai nu vietējā datu bāzē vietējas instalācijas gadījumā, vai nu kopīgotā datu bāzē kopīgotas piekļuves gadījumā).

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Kopīgotas piekļuves režīmā, kad lietotājs pierakstās no vairākām zzzPAT stacijām vienlaikus, pēc zzzPAT sesijas beigām dažas zzzPAT lietotāja konfigurējamo iestatījumu izmaiņas var netikt saglabātas</p>
---	---

Kad visas iestatījumu izmaiņas ir pabeigtas, nospiediet **Labi**, lai aizvērtu iestatījumu dialoglodziņu.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

### 3.3 Konfigurācija>Vispārīgie iestatījumi

Tikai lietotājs ar lietotāju administrēšanas atļauju var mainīt tālāk minētos konfigurācijas parametrus, atverot dialoglodziņu „Vispārīgie iestatījumi” izvēlnē **Konfigurācija>Lietotāja iestatījumi**. „Vispārīgie iestatījumi” tiek uzglabāti zzzPAT datu bāzē (vai nu vietējā datu bāzē vietējas instalācijas gadījumā, vai nu kopīgotā datu bāzē kopīgotas piekļuves gadījumā).

Šie iestatījumi ir vispārēji. Izmainītie iestatījumi kļūst pieejami visiem lietotājiem.

Kad visas iestatījumu izmaiņas ir pabeigtas, nospiediet **Labi**, lai aizvērtu vispārīgo iestatījumu dialoglodziņu.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā



---

## 4 ZZZPAT LIETOŠANA

### 4.1 Jauna pētījuma sagatavošana

Pacienta faila sagatavošana ir obligāts posms WP ierīču sagatavošanai miega pētījumam.


#### 4.1.1 zzzPAT palaišana

- Palaidiet „zzzPAT”, nospiežot uz zzzPAT ikonas  uz savas darbvirsmas.
- Ja zzzPAT ikona  ir nospiesta, parādās pierakstīšanās dialoglodziņš:
- „Ievadiet lietotājvārdu un paroli”. Ja ir instalēts kopīgots piekļuves režīms, pierakstīšanās ekrāns ļauj lietotājam izvēlēties, kurai datu bāzei zzzPAT pieslēgsies.
- Pierakstīšanās dialoglodziņam ir divas pierakstīšanās iespējas:
  - aktīvā direktorija (pašreizējā domēna serveris);
  - lietotāji no zzzPAT datu bāzes.
- Ja ir tāda izvēle, izvēlieties vēlamu datu bāzi, kurai pieslēgties.
- Ievadiet savu lietotājvārdu un paroli un noklikšķiniet **Labi**, lai turpinātu.


#### 4.1.2 Jauna pētījuma sagatavošana

Atvērsies jauna pētījuma logs ar laukiem atbilstoši noklusējuma ierīces tipam (WP200(U)/WP300/WP-ONE) un konfigurācijai.


##### 4.1.2.1 Jauna pētījuma sagatavošana (WP200(U)/WP300)

- Pārlicinieties, ka ierīce ir pievienota ar USB kabeli datoram, kurā instalēta zzzPAT programmatūra.
- Noklikšķiniet uz **Fails>Jauna pētījuma dati** programmā zzzPAT vai uz ikonas „Jauns pētījums”  rīku joslā.
- Parādās dialoglodziņš „Jauns pētījums”.
- Ierakstiet obligāto pacienta ID **pacienta** laukos.
- Ievadiet papildu informāciju, ja vajadzīgs, pārējie lauki nav obligāti.
- Izvēlieties „Kardiostimulators”, ja pacientam ir implantēts kardiostimulators. zzzPAT automātiski noteiks segmentus, kuros PAT pulsi ir vienmērīgi, t. i., ar ļoti sīkām pulsa variācijām (gandrīz stabili), un izslēgs šos segmentus no analīzes.

	<b>Piezīme</b>
--	----------------

	<p>Daži kardiostimulatori nepieļauj WatchPAT ierīces lietošanu. Skatiet vairāk informācijas lietošanas rokasgrāmatas <b>izslēgšanas kritēriju</b> sadaļā.</p>
---	---

- Izvēlieties „Pētījums ar viltojumdrošo testēšanu”, ja vēlaties izmantot pacienta identifikācijas siksnīņu. Izvēloties šo iespēju, jūs varat izmantot siksnīņu, lai apstiprinātu, ka identificētais pacients patiešām ir tas, kurš guļ ar ierīci (skatīt „Viltojumdrošā testēšana” WP lietošanas rokasgrāmatā).
- Izvēlieties iespēju „Vairākas naktis”, lai lietotu vienu un to pašu WP ierīci līdz 3 naktīm.
- WP300: iespēja „Veikt ierīces testu” parādās tikai tad, kad ierīce ir pievienota. Izvēloties šo iespēju, pievienotā ierīce tiks pārbaudīta, un rezultāti tiks attēloti atsevišķā logā. Šis tests veiks tādu pašu „Pārbaudīt ierīci” darbību vietēja režīma ierīcē (skatīt „Lietotāja testi” WP lietošanas rokasgrāmatā).
- WP300: iespēja „Veikt ierīces testu saglabāšanas laikā” parādās tikai tad, kad ierīce ir pievienota. Izvēloties šo iespēju, pievienotā ierīce tiks automātiski pārbaudīta, kad lietotājs izvēlēsies „Saglabāt WatchPAT ierīcē”, un rezultāti tiks attēloti atsevišķā logā. Šis tests veiks tādu pašu „Pārbaudīt ierīci” darbību vietēja režīma ierīcē.
- Lai reģistrētu pētījumu ar WP1 ierīci, izmantojiet pogu „Pārslēgt uz WP-ONE ierīci”
- Noklikšķināt uz pogas **Saglabāt WatchPAT ierīcē**.

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Svara un auguma mērvienības dialoglodziņā „Jauns pētījums” nosaka datora reģionālie iestatījumi.</p>
---	---

Ja WP satur datus (vai nu nakts pētījumu, kas netika ielādēts zzzPAT datu bāzē, vai nu jauna pacienta datus, kas tika sagatavoti, bet netika izmantoti pētījumā), tiks attēlots dialoglodziņš „Dati netika ielādēti”


- Pēc pacienta informācijas saglabāšanas WP ierīcē, tiks attēlots paziņojums par veiksmīgi saglabātu pētījumu

Noklikšķiniet uz **Jā** —, ja vēlaties sagatavot papildu pētījumu.


Noklikšķiniet uz **Nē** —, ja vēlaties iziet no dialoglodziņa „Jauns pētījums”.

- Atvienojiet USB kabeli no ierīces.

#### 4.1.2.2 Jauna pētījuma sagatavošana (WP1)

- Pārliecinieties, ka interneta savienojums ir aktīvs.
- Noklikšķiniet uz **Fails>Jauna pētījuma dati** programmā zzzPAT vai uz ikonas „Jauns pētījums”  rīku joslā.
- Parādās dialoglodziņš „Jauns pētījums”.

- Aizpildiet obligātos laukus: „Pacienta ID”, „Ierīces SN” un „PIN”.
- Pārlicinieties, ka uz ekrāna attēlotā e-pasta adrese ir pareizā adrese paziņojumu saņemšanai (e-pasta adrese tiek noteikta iestatīšanas laikā).
- Ievadiet papildu informāciju, ja vajadzīgs, pārējie lauki nav obligāti.
- Izvēlieties iespēju „Vairākas naktis”, lai lietotu vienu un to pašu WP1-M ierīci līdz 3 naktīm, katru nakti nomainot zondi. Šī iespēja tiek parādīta tikai tad, ja šī funkcija ir iespējota sadaļā **Error! Reference source not found.** Ja ir atzīmēta iespēja „Vairākas naktis”, parādās izvēle „2 naktis” vai „3 naktis”, un kāda iespēja tiek atlasīta pēc noklusējuma atbilstoši Vispārīgajās iespējās definētajai. Parādās papildu obligāti teksta lauki, kuros definē papildu zonžu SN numurus
- Noklikšķiniet uz pogas „Reģistrēt WP-ONE”, lai reģistrētu ierīci un zondes. Reģistrācija ir nesekmīga šādos gadījumos:
  - ja viens no SN numuriem ir nederīgs vai tā nav;
  - ja viens no SN numuriem jau ir reģistrēts.
- Lai sāktu pētījumu ar WP300 vai WP200U ierīci, izmantojiet pogu „Pārslēgt uz WP ierīci”.

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Ja WP1 ierīces SN ir jau reģistrēts, tiks attēlots paziņojums par kļūdu, lai lietotājs ievadītu pareizu/citu ierīces SN. Aizpildiet vajadzīgo informāciju un nospiediet pogu <b>Reģistrēt WP-ONE</b> vēlreiz.</p>
--	--

	<p>Svara un auguma mērvienības dialoglodziņā „Jauns pētījums” nosaka datora reģionālie iestatījumi.</p>
--	---

- Pēc pacienta informācijas reģistrēšanas tīkla serverī, tiks attēlots paziņojums par veiksmīgi saglabātu pētījumu.

Noklikšķiniet uz **Jā** —, ja vēlaties sagatavot papildu pētījumu.

Noklikšķiniet uz **Nē** —, ja vēlaties iziet no dialoglodziņa „Jauns pētījums”.

#### 4.1.3 Jauna pētījuma ekrāna iespējas


Papildus galvenā ekrāna laukiem, kas vajadzīgi jauna pētījuma sagatavošanai, ir papildu lauki, kas ļauj rūpīgi dokumentēt pacienta bijušo un esošo medicīnisko stāvokli. Turklāt zzzPAT ļauj jums ielādēt pacienta datus no iepriekšējiem pētījumiem. Citas iespējas šajā ekrānā ļauj organizēt pētījumus grupās, izvēloties kategorijas.


Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā


## 4.2 Pacientu pētījumu pārvaldība

WP200(U)/WP300: Kad WP miega pētījums ir pabeigts, pieslēdziet WatchPAT ierīci USB portam, atveriet zzzPAT programmu un nospiediet „Fails>Ielādēt un analizēt pētījumu” galvenajā izvēlnē. Ierakstītie digitālie dati tiek ielādēti zzzPAT datu bāzē un automātiski analizēti.

WP1: Kad WP miega pētījums ir pabeigts, atveriet zzzPAT programmu un nospiediet „Fails>Ielādēt un analizēt pētījumu” galvenajā izvēlnē. Tiks atvērts logs ar visu reģistrēto pacientu sarakstu, kurus pētījums vēl nebija izdabūjis no tīkla servera. Izvēlieties pētījumu lejupielādei, un ierakstītie dati tiks ielādēti zzzPAT datu bāzē izvēlētajam pacientam. Ierakstītie dati tiks automātiski analizēti. Tiklīdz pētījums ir ielādēts, lietotājs var tos pārskatīt, rediģēt, pievienot diagnozi un rekomendācijas un izveidot miega ziņojumu. Iepriekš ielādētos pētījumus var atvērt un pārskatīt.

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Visu reģistrējot WP1 pakalpojumu saraksts ietver kolonnu „Statuss” ar šādām iespējām: „Gatavs”, „Nav sākts”, „Procesā”. Nospiediet pogu „Pārbaudīt statusu”, lai atjauninātu statusu visām reģistrētajām ierīcēm.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Pacientus var meklēt pēc pacienta ID, un ierīces var meklēt pēc ierīces SN.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Lai pārslēgtos uz WP1 reģistrēto pacientu sarakstu lejupielādei no WP200(U)/WP300 ierīces, izvēlieties pogu „Pārslēgt uz WP200/300 ierīci”.</p>
---	--

### 4.2.1 Fails>Jauna pētījuma dati

Saglabā pacienta failu WP ierīcē miega pētījuma veikšanai (4.1. sadaļa).

### 4.2.2 Fails>Ielādēt un analizēt pētījumu

---

Šī komanda ielādē miega pētījuma datus no ierīces un saglabā tos zzzPAT datu bāzē. Ielādējot datus, uz ekrāna tiek attēlots paziņojums „Notiek pētījuma ielāde”, kas norāda, ka dati tiek pārsūtīti no WatchPAT ierīces uz cietu disku un ka pacienta fails ir saglabāts datu bāzē.


Šajā posmā tiek veikta automātiskā analīze, un rezultāti tiek saglabāti datu bāzē. Pēc automātiskās analīzes beigām rezultāti tiek attēloti uz ekrāna. Lietotājam ir izvēle attēlot „Miega ziņojumu”.

WP200(U)/WP300: Kad tiek ielādēts vairāku nakšu pētījums, visi nakts pētījumi tiek ielādēti automātiski un tiek attēlots pēdējais ielādētais pētījums. Izmantojiet dialoglodziņu „Atvērt pētījumu”, lai atvērtu un pārskatītu visus nakts pētījumus.



---

### 4.2.3 Fails>Atvērt pētījumu

Atver pētījumus, kas saglabāti zzzPAT datu bāzē no iepriekš ielādētajiem pētījumiem. Ar dubultklikšķi izvēlieties pacientu, un tiks attēlots saraksts ar šī pacienta pētījumiem un datumu/laiku pie katra pētījuma. Ar dubultklikšķi izvēlieties  pētījuma ikonu, lai ielādētu un attēlotu ierakstīto informāciju uz ekrāna. Ja ir vairākas pētījuma analīzes, tiks attēlots dialoglodziņš ar aicinājumu izvēlēties, kuru analīzi atvērt.

#### Pētījumu izvēles poga

Ļauj lietotājam noteikt, izvēlēties un organizēt attēlotos pētījumus dialoglodziņā „Izvēlieties pacienta pētījumu”.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

### 4.2.4 Fails>Saglabāt pētījuma rezultātus

Saglabā pacienta pētījuma rezultātus (notikumus), kuri pašlaik tiek aplūkoti, neaizverot zzzPAT programmu, un atzīmē pētījumu kā pārskatītu. Šī iespēja ir svarīga, kad tiek rediģēti (pievienoti vai dzēsti) elpošanas notikumi un jauni notikumi ir jāsaglabā turpmākām zzzPAT sesijām.

### 4.2.5 Fails>Saglabāt jaunu analīzi

Saglabā pašreizējo analīzi ar pašreizējiem notikumiem un signāliem kā jaunu analīzi.

### 4.2.6 Fails>Aizvērt pētījumu

Aizver pacienta pētījumu, kas pašlaik tiek aplūkots, neaizverot zzzPAT programmu.

### 4.2.7 Fails>Iziet

Aizver gan pacienta pētījumu, kas pašlaik tiek aplūkots, gan zzzPAT programmu.

### 4.2.8 Rediģēt>Pētījuma dati


Atver dialoglodziņu „Skatīt pētījuma datus” ar pašreizējo pacienta informāciju. Šo informāciju var rediģēt, noklikšķinot pogu **Rediģēt**. Pilnvarotie lietotāji var mainīt pacienta ID tikai vienreiz.

### 4.2.9 Rediģēt>Atsaukt

Izvēloties „Atsaukt” vai noklikšķinot uz  zzzPAT rīku joslā, lietotājs var atsaukt pēdējo darbību.

---

#### 4.2.10 Rediģēt>Miega stadiju rediģēšana ar peli

Izvēloties šo iespēju vai noklikšķinot uz  zzzPAT rīku joslā, tiek ieslēgta/izslēgta iespēja, kas ļauj manuāli rediģēt miega stadijas un CSR laikus ar peli. Ja iespēja ir izvēlēta un peles kursora nonāk virs miega stadijas notikuma (piem., viegla miega), peles kursora bulta pārvēršas rokā un izvēlēto notikumu var pārvilkt vai attiecīgi mainīt tā izmēru.

#### 4.2.11 Rediģēt>Kopēt...

Kad signāla sadaļa ir izcelta, tiek iespējota kopēšanas iespēja, lai ļautu lietotājam pārkopēt vēlamos datus vai nu uz starpliktuvi kā attēlu, vai nu uz failu binārā formātā.

### 4.3 Displejs

Galvenajā ekrānā tiek attēlotas WP ieraksta viļņi ar notikumiem, kuri tika noteikti automātiskajā analizē. Trasējums tiek attēlots sinhronizācijā ar vienveidīgu laika bāzi.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

#### 4.3.1 Visas nakts logs un skata kanāli

Iespējams aplūkot jebkuru kanālu, ko jūs izvēlējāties „Visas nakts logā”, pat ja jūs maināt laika bāzi visu pētījuma kanālu aplūkošanai.

- Lai attēlotu visas nakts logu, izvēlnē **Skatīt>Visas nakts logs** atzīmējiet iespēju „Visa nakts”.  
Vai **Skatīt>Kanāli**.
- Atzīmējiet lodziņu pa kreisi no „Redzams” sadaļā **Visa nakts**.
- Izvēlieties kanālu, ko jūs vēlaties attēlot „Visas nakts logā”.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

#### 4.3.2 Aktīvais kanāls

Noklikšķinot uz kanāla vai kanāla virsraksta, šis kanāls tiek aktivēts (aktivētā signāla un virsrakstu krāsa mainīsies).

Ar labo peles pogu noklikšķinot uz kanāla virsraksta, tiek aktivēts kanāls un atveras izlecošā izvēlne

#### 4.3.3 Stāvokļa josla

Stāvokļa josla ekrāna apakšā satur tālāk minēto informāciju.

- Datu bāzes savienojums (kopīgots vai vietējs)
- Reāllaika pulkstenis

- 
- Izceltā segmenta sākuma laiks
  - Izceltā segmenta beigu laiks
  - Ilgums
  - Laika režīms (REL/ABS)

#### 4.4 Signāla attēlošanas iespējas

##### 4.4.1 Skatīt>Noteikt kanālus montāžā

Montāžas ekrāns sastāv no signālu kanālu saraksta, kas pieejams apskatei.

- PAT — PAT signāls.
- Pulss — atvasināts no PAT signāla.
- PAT amplitūda — pat signāla diapazons.
- SaO<sub>2</sub> — arteriālo asiņu skābekļa saturācijas līmenis.
- Actigraph — aktigrāfijas signāls.
- WP stadijas — REM, vieglā miega, dziļā miega un nomoda stadijas.
- Ķermeņa stāvoklis (pēc izvēles)
- Krākšana (pēc izvēles)
- Elp. kust. (pēc izvēles)

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

#### 4.5 Pārskats, analīze un pētījuma ziņojums

##### 4.5.1 Datu analīze

zzzPAT programmatūra veic automātisku WP ierakstīto signālu analīzi. Analīze sniedz tālāk minēto rādītāju novērtējumu: elpošanas notikumi miega laikā, skābekļa saturācija, pulss un miega stadiju statistiskie rādītāji. Turklāt, ja tiek izmantots SBP/RESBP sensors, tā apkopo krākšanas un ķermeņa stāvokļa statistiku.

##### 4.5.1.1 Analīzes izveide

Ierakstītie pētījuma dati tiek automātiski analizēti pēc ielādes no ierīces. Jūs varat izpildīt arī automātisko datu analīzi, noklikšķinot uz **Analizēt>Pārlādēt pētījumu un analizēt**.

Šī funkcija pārlādē saglabātos pētījuma datus un izpilda automātisko analīzi. Ja lietotājs izmainīja failu (pievienoja/dzēsa/laboja notikumus), šīs izmaiņas tiks dzēstas un analīzi neietekmēs.

Ja to izmanto failam, kas iepriekš ticis analizēts un saglabāts ar vecāku zzzPAT versiju, šī funkcija izveidos jaunu analīzi, izmantojot pašreizējo zzzPAT programmatūras versiju.

**REM analīze** ir daļa no iepriekš aprakstītās automātiskās analīzes.

Noteiktos apstākļos REM analīze nespēj pārliecinīgi noteikt REM periodus no ierakstītajiem signāliem.

Kad tas notiek, displejā tiks iekļautas tikai miega un nomoda stadijas un ziņojumā REM un miega stadiju statistikas sadaļas tiks atspējotas, kā arī tiks attēlots paziņojums „Nepārliecinīga REM noteikšana”.

##### 4.5.2 Notikumu pārvaldība

Automātiskajā analīzē atzīmētie notikumi tiek izcelti ar krāsainu ēnu. Kursora novietošana uz notikuma atver lodziņu ar tālāk minēto informāciju.

- 
- Notikuma nosaukums
  - Notikuma autors (piem., automātiskā analīze vai lietotājs)
  - Sākuma laiks
  - Ilgums

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

#### 4.6 Ziņojumi

Visus ziņojumus var pārskatīt ekrānā un izdrukāt.

Ziņojuma skatīšanas režīmā rīku joslā ir tālāk minētie vienumi.

- Lai izdrukātu ziņojumu, noklikšķiniet uz pogas „Drukāt”.
- Lai eksportētu ziņojumu citā formātā, piemēram, pdf, rtf, html u.c., noklikšķiniet uz pogas „Eksportēt”.
- Lietotājs var redzēt, cik daudz lapu ir ziņojumā un izvēlēties, kuru lapu

apskatīt, izmantojot  ikonas.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

##### 4.6.1 Ziņojums>Klīniskā diagnoze

Šī iespēja ļauj ekrānā Miega ziņojums pievienot diagnozi un rekomendācijas. Šajā ekrānā ievadītā informācija parādīsies Miega ziņojuma pirmajā lappusē.

- Parakstiet ziņojumu, ierakstot vārdu vai izvēloties to no vārdu izvēlnes joslas.
- Atzīmējiet iespēju „**Iestatīt kā ziņotu**”, lai parādītu, ka pašreizējā pētījuma analīze ir galīga un ka Miega ziņojums ir šīs analīzes gala ziņojums.
- Atlasiet iespēju „**Centrālie statistiskie rādītāji bez AHI**”, lai ziņojumā neiekļautu centrālo apnojas statistiku.
- Atlasiet iespēju „**Nosūtīt uz HL7**”, ja HL7 pakalpojums ir instalēts un iespējots, lai nosūtītu konkrēto pētījumu uz HL7. Ņemiet vērā, ka jāatzīmē izvēles rūtiņa katram pētījumam, kas jānosūta uz HL7.

##### 4.6.2 Ziņojums>Miega ziņojums

Miega ziņojums ir vienas, divu, četru vai piecu lapu ziņojums, kurā sniegts kopsavilkums par pacienta miega pētījumu saskaņā ar iestatījumiem

Pirmajā ziņojuma lapā iekļauta pacienta informācija, miega pētījuma informācija, nosūtītjušais ārsts, anamnēze, diagnoze un rekomendācijas.

Otrajā lapā sniegti pētījuma rezultāti, ieskaitot kopsavilkumu par miegu, PAT elpošanas traucējumu indeksu (pRDI), PAT apnojas-hipopnojas indeksu (pAHI), PAT centrālo apnojas-hipopnojas indeksu (pAHIc)\*, notikumu skaitu, procentuālo Čeina-Stouksa elpošanas ilgumu attiecībā pret kopējo miega ilgumu (%CSR)\*, skābekļa saturācijas statistiku, ieskaitot skābekļa desaturācijas indeksu (ODI), vidējo, maksimālo un minimālo skābekļa saturācijas līmeni, skābekļa saturācijas analīzi, pulsa statistiku, REM miega analīzi un AHI pakāpes diagrammu.

---

Trešajā lapā ir grafiski attēloti elpošanas notikumi, krākšanas un ķermeņa stāvokļa grafiks (ja izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors), skābekļa saturācija, pulss, PAT amplitūda, nomoda/vieglā miega/dziļā miega un REM stadijas.

Ceturtajā lapā sniegts miega/nomoda stāvokļa un miega stadiju sektoru diagrammas, miega latentums, REM latentums, nomoda epizožu skaits, miega efektivitātes, krākšanas un ķermeņa stāvokļu statistika (ja izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors).

**Error! Reference source not found.**) ir neobligāta lapa, kas pēc noklusējuma netiek drukāta. Lai drukātu šo lapu, vispirms jāatlasa iespēja „Oksimetrijas un pulsa histogrammas lapa Miega ziņojumā” Vispārīgajos iestatījumos (skatīt **Error! Reference source not found.** sadaļu). Šajā lapā tiek parādītas šādas oksimetrijas un pulsa histogrammas

- Skābekļa saturācijas sadalījums: sekunžu skaits katrai skābekļa saturācijas vērtībai
- Desaturācijas notikumu skaits katram skābekļa saturācijas resaturācijas maksimālajam punktam
- Desaturācijas notikumu skaidrs katram desaturācijas dziļumam
- Desaturācijas notikumu skaits katram minimālajam punktam desaturācijas notikumā (nadir)
- Pulsa sadalījums: sekunžu skaits katrai pulsa vērtībai

Ja nav derīga miega laika, histogrammas ir tukšas.

*\*pAHlc un %CSR dati tiek sniegti, ja tiek izmantots RESBP sensors. pAHlc un %CSR noteikšanai vajadzīga valsts uzraugošo iestāžu atļauja.*

## Definīcijas

**Miega laiks:** kopējais laiks stundās, kuru laikā pacients ir aizmidzis.

**PAT elpošanas traucējumu indekss (pRDI):** aprēķinātais elpošanas notikumu skaits attiecībā pret derīgā miega laiku. Izteikts kā elpošanas notikumi stundā. Indekss tiek aprēķināts „Visas nakts”, ātro viļņu (REM) un lēno viļņu (non-REM) derīgā miega laikā.

**PAT apnojas-hipopnojas indekss (pAHI):** aprēķinātais apnojas un hipopnojas epizožu skaits attiecībā pret derīgā miega laiku. Izteikts kā apnojas un hipopnojas epizožu skaits stundā. Indekss tiek aprēķināts „Visas nakts”, ātro viļņu (REM) un lēno viļņu (non-REM) derīgā miega laikā.

**PAT centrālās apnojas-hipopnojas indekss (pAHlc):** aprēķinātais centrālās apnojas un hipopnojas epizožu skaits attiecībā pret derīgā miega laiku\*. Izteikts kā centrālās apnojas un hipopnojas epizožu skaits stundā.

**Procentuālais Čeina-Stouksa elpošanas ilgumu attiecībā pret kopējo miega ilgumu (%CSR):** aprēķinātais procentuālais CSR ilgums attiecībā pret kopējo derīgā miega ilgumu\*.

---

*\*Derīgā miega laiks pAHIc un %CSR gadījumā var atšķirties no derīgā miega laika, kas izmantots citu indeksu aprēķināšanai, jo RESBP sensoram jābūt derīgam arī šim aprēķinam.*

**Skābekļa desaturācijas indekss (ODI):** skābekļa desaturācijas epizožu skaits (iestatītā vērtība 3 % vai 4 % minimālā desaturācija) attiecībā pret derīgā miega laiku. Izteikts kā desaturācijas epizodes stundā. Indeks tiek aprēķināts „Visas nakts”, ātro viļņu (REM) un lēno viļņu (non-REM) derīgā miega laikā.

**REM % attiecībā pret kopējo miega laiku:** REM miega stadiju procentuālā attiecība pret kopējo miega laiku.

**Krākšanas skaļums dB:** tā kā krākšana var būt miega apnojas pazīme, zzzPAT nodrošina krākšana statistiku. Slieksni nosaka saskaņā ar DB. Krākšanas pakāpi aprēķina kā procentuālo daļu miega laika, kurā tiek pārsniegts norādītais DB slieksnis. Krākšanas skaļums tiek attēlots grafiski (40–70 dB diapazonā).

**Ķermeņa stāvoklis:** tiek grafiski attēloti pieci ķermeņa stāvokļi (uz muguras, uz labā sāna, uz kreisā sāna, uz vēdera un sēdus). Tā kā apnojas epizožu biežums miega laikā ir atkarīgs no pacienta stāvokļa un miega stadijas, zzzPAT sniedz informāciju par miega ilgumu katrā stāvoklī — uz muguras, uz vēdera, uz kreisā sāna, uz labā sāna un sēdus. Atbilstošā katrā gulēšanas stāvoklī pavadītā laika procentuālā daļa tiek attēlota grafikā. Turklāt visi reģistrētie notikumi, piemēram, elpošanas traucējumu indekss (pRDI), apnojas-hipopnojas indekss (pAHI) un desaturācijas indekss (ODI), arī tiek iekļauti ziņojumā visiem ķermeņa stāvokļiem, ne tikai stāvoklim uz muguras.

**AHI smaguma grafiks:** norāda obstruktīvas miega apnojas (OSA) smagumu. Saskaņā ar Amerikas miega medicīnas akadēmiju (AASM) tā tiek klasificēta kā viegla (5-15 epizodes/h), vidēji smaga (15-30 epizodes/h) un smaga (>30 epizodes/h). Smaguma kategoriju robežvērtības var pielāgot, skatiet „Konfigurācija>Vispārīgie iestatījumi>Analīze>Statistiskie rādītāji”.

#### 4.6.3 Ziņojums>Miega ziņojums par izvēlēto laika intervālu

Šī iespēja izveido divu lapu ziņojumu, kurā sniegts kopsavilkums par pacienta miegu lietotāja **izvēlētajā laika intervālā**.

Lai izveidotu ziņojumu par izvēlēto laika intervālu:

- uzklikšķinot un pavelkot peles kursoru, iezīmējiet vēlamo viļņu intervālu signālu logā.
- Noklikšķiniet uz **Ziņojums>Miega ziņojums par izvēlēto laika intervālu**.

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

#### 4.6.4 Ziņojums>Notikumu ziņojums

Šajā ziņojumā sniegta statistika par dažādajiem notikumu veidiem, kuri noteikusi zzzPAT automātiskā analīze un lietotājs. Grafiskais attēlojums ļauj gūt ātru priekšstatu par notikumu sadalījumu, un kopsavilkuma sadaļā sniegta statistiskā informācija. Kad tie attēloti uz

---

ekrāna, lietotājs ar dubultklikšķi var izvēlēties konkrēta notikuma nosaukumu (attiecīgajā rindā zem diagrammas), lai aplūkotu detalizētu visu šī veida notikumu sarakstu.

#### 4.6.5 Ziņojums>Miega indeksi

Šajā ziņojumā sniegts pētījuma rezultātu kopsavilkums, ieskaitot pRDI, pAHI, ODI un miega ilgumu.

#### 4.6.6 Ziņojums>Pacienta apsekošanas ziņojums


Šis ziņojums ļauj salīdzināt viena un tā paša pacienta dažādus pētījumus. Dažādu pētījumu pRDI, pAHI un ODI grafisks attēlojums ļauj ātri noteikt, kāda ir pētījumu kopējā tendence. Tiks attēlots arī procentuālais miega ilgums, kurā pārsniegts noteiktais krākšanas dB sliekšnis.

#### 4.6.7 Ziņojums>Ziņojums pacientam

Šis ziņojums ir izveidots kā vēstule pacientam, kurā viņam izklāstīti miega testa rezultāti. Tajā sniegti šādi pacienta dati:

- kopējais miega ilgums;
- apnojas-hipopnojas indekss (AHI);
- elpošanas traucējumu indekss (RDI);
- desaturācijas indekss (ODI);
- ātro viļņu miegs (REM).

Turklāt tajā šie dati salīdzināti ar normālajiem vidējiem indeksiem.

	<p style="text-align: center;"><b>Piezīme</b></p> <p>Veicot zzzPAT instalāciju, tiek instalēti 3 patientletter.ini faili: viens vīriešiem, viens sievietēm un pašreiz izmantotajai noklusējuma vērtībai. Ja ir definēts pacienta dzimums, izveidojot pacienta ziņojumu valodā, kurā ir gramatiskie dzimumi, tiek parādīta attiecīgā veidne; taču, ja pacienta dzimums nav definēts, tiek parādīta „vīrieša” veidne.</p>
---	---

Lai izveidotu ziņojumu pacientam:

1. **Ziņojuma** izvēlnē izvēlieties **Ziņojums pacientam**.
2. Izdrukājat ziņojumu, noklikšķinot uz printera ikonas

#### 4.6.8 Ziņojums > Detalizēts ziņojums

Šī ziņojuma pirmā lapa ir tāda pati kā miega ziņojuma pirmā lapa. Ziņojuma pārējās lapās ir grafiski attēloti elpošanas notikumi, krākšanas un ķermeņa stāvokļa grafiks (ja izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors), skābekļa saturācija, pulss, PAT amplitūda,

---

nomoda/vieglā miega/dziļā miega un REM stadijas. **Katrā lapā ir parādīta viena stunda miega laika.**

#### 4.6.9 Ziņojums > Vairāku nakšu kopsavilkuma ziņojums

Šajā kopsavilkuma ziņojumā sniegta miega statistika par vairākām naktīm. Tas ir iespējots tikai tad, ja pašreiz atvērtajā pētījumā ir WP1 vairāku nakšu dati (skatīt **Error! Reference source not found.** sadaļu par jauna WP1 pētījuma sagatavošanu ar atlasītu vairāku nakšu iespēju). Ziņojumā ir ietverts līdz pat 3 pētījumiem (pa vienam pētījumam kolonnā) ar vienu un to pašu WP1 ierīces informāciju un pacienta statistikas informāciju. Ir iekļauta arī kolonna ar pētījumu vērtību vidējiem rādītājiem (skatiet tālāk)

#### 4.6.10 Drukāšana

WP ierakstītos pētījuma signālus un zzzPAT analīzi var izdrukāt:

vai nu noklikšķinot uz drukāšanas ikonas  rīku joslā, vai nu izvēloties **Fails>Drukāt**.

Lietotājam ir vairākas drukāšanas iespējas:

- visa pētījuma drukāšana;
- ekrāna drukāšana;
- konkrētu sadaļu drukāšana atbilstoši laika intervālam;
- konkrētu kanālu drukāšana



---

## 5 DATU EKSPORTĒŠANA

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

---

## 6 Rīki

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

---

## 7 Datu bāzes vednis

Skatiet sīkāku aprakstu paplašinātajā un ilustrētajā pamācībā

## 8 Traucējummeklēšana

Instalācija		
Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
zzzPAT instalatora palaišana neizdevusies.	Operētājsistēmā Windows nav aktivēta automātiskās palaišanas funkcija.	Atveriet „My Computer>zzzPAT CD” un ar dubultklikšķi izvēlieties „Setup.exe”.
	Windows versija nav saderīga ar zzzPAT.	Izmantojiet datoru ar piemērotu operētājsistēmu.
	Aparatūras konfigurācija neatbilst minimālajām prasībām.	Vajadzīgi vismaz 128 MB RAM un Pentium procesors, lai zzzPAT instalators darbotos.
zzzPAT neizdevās atpazīt WatchPAT (tikai WP200)	USB atmiņa ir jānorāda atkārtoti.	Izvēlieties „Konfigurācija>Iestatīt WatchPAT krātuvi”. Pieslēdziet WatchPAT ierīci USB portam. Noklikšķiniet uz „Labi”. Vajadzētu parādīties paziņojumam „Sistēma meklē WatchPAT ierīci”. Beigās vajadzētu parādīties sarakstam ar WP200 krātuvi. Izvēlieties WatchPAT krātuvi un noklikšķiniet uz „Labi”.
Operētājsistēmā Windows XP lietotājs nevar ielādēt pētījumu vai lietot „Datu bāzes vedņa” utilitprogrammas, neskatoties uz pareizām zzzPAT lietotāja atļaujām.	Lietotājam nav atļaujas rakstīt krātuvēs, kur šīs programmas atrodas.	Pārbaudiet lietotāja rakstīšanas atļaujas katrai sadaļai un izmainiet kā vajadzīgs.

1. tabula. Traucējummeklēšana, instalācija

zzzPAT		
Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Iespēja <b>Analizēt&gt;Pārlādēt pētījumu un</b>	Lietotājam nav atļaujas šīs utilitprogrammas lietošanai.	zzzPAT administrators var mainīt lietotāja paplašinātās atļaujas.

analizēt zzzPAT logā ir atspējota	Nepietiek vietas cietajā diskā	Atbrīvojiet pietiekami daudz vietas diskā, lai pārsniegtu minimālo prasību — 100 MB, un mēģiniet vēlreiz
Nevar ielādēt pētījumu (funkcija ir atspējota)	Ir mazāk nekā 200 MB brīvas vietas cietajā diskā	Atbrīvojiet pietiekami daudz vietas diskā, lai pārsniegtu minimālo prasību — 200MB, un mēģiniet vēlreiz
zzzPAT nevar tikt sākta vai uzvedas neparedzami	Daži zzzPAT faili var būt bojāti/pārrakstīti	Atinstalējiet un pārinstalējiet zzzPAT.
Atvērtais fails neuzrāda REM	Faili tika saglabāti ar vecāku zzzPAT versiju, kurā nebija REM iespēju vai REM nevarēja tik aprēķinātas algoritma ierobežojumu dēļ.	Veiciet analīzi, izvēloties <b>Analizēt&gt;Pārlādēt pētījumu un analizēt</b>
Nevar izveidot miega ziņojumu — miega ziņojuma poga ir pelēka	Mazāk nekā 100 MB brīvas vietas diskā	Atbrīvojiet pietiekami daudz vietas diskā, lai pārsniegtu minimālo prasību — 100 MB, un mēģiniet vēlreiz
	Nav ielādēts neviens pētījums vai arī pētījums ir nederīgs	Atveriet vēlamo pētījumu. Ja pētījums ir atvērts, tā dati var būt nederīgi, un tādēļ tas ir nelietojams
Lietotājs nevar pieteikties zzzPAT	zzzPAT netiks atvērta, ja cits lietotājs ir atvēris citu sesiju	Nodrošiniet, ka neviens cits lietotājs nav atstājis atvērtu zzzPAT sesiju datorā. Ja jūs nevarat to pārbaudīt, restartējiet datoru
	Lietotājs zzzPAT programmā nav norādīts	Lietotājs jānorāda zzzPAT administratoram
Neizdodas nosūtīt ziņojumu pa e-pastu	Microsoft Outlook netika norādīta kā noklusējuma e-pasta programma.	Norādiet Microsoft Outlook (vai Outlook Express) kā noklusējuma e-pasta programmu
Notikumu nosaukumu izmaiņas netiek attēlotas uz ekrāna	Notikumu nosaukumi tiek saglabāti kopā ar saglabāto analīzi. Izmaiņas kļūš redzamas tikai pēc analīzes atkārtotā atkārtošanas	Veiciet analīzi, izvēloties <b>Analizēt&gt;Pārlādēt pētījumu un analizēt</b>
Kļūdas drukāšanas laikā	Nesaderīgs printera draiveris	Postscript printera draiveris nodrošina visuzticamāko darbību ar zzzPAT programmu. Instalējiet piemērotu postscript draiveri lietotajam printerim un mēģiniet vēlreiz

Pēc noklikšķināšanas uz <b>Jauns pētījums</b> zzzPAT programmā dialoglodziņš pazūd un zzzPAT apstājas	Netīša dubultklikšķināšana uz pogas <b>Jauns pacients</b> var izraisīt to, ka dialoglodziņš kļūst paslēpts fonā	Nospiediet <b>Alt+Tab</b> , lai atgrieztu dialoglodziņu atpakaļ priekšplānā
Izvēle „Iespējot vairāku nakšu iespēju” neparādās jauna pētījuma dialoglodziņā	WP programmatūras versija ir vecāka par 2.2182	Atjauniniet WP programmatūru uz jaunāko versiju (piezvaniet Itamar palīdzības dienestam, lai atjauninātu)
Izvēle „Iespējot viltojumdrošas testēšanas iespēju” neparādās jauna pētījuma dialoglodziņā	WP programmatūras versija ir vecāka par 2.2182	Atjauniniet WP programmatūru uz jaunāko versiju (piezvaniet Itamar palīdzības dienestam, lai atjauninātu)
Nav sniegti dati par krākšanu un ķermeņa stāvokli	SBP/RESBP sensors netika pievienots WP	Parūpējieties, lai SBP būtu pievienots WP Parūpējieties, lai RESBP būtu pievienots tikai WP200U vai WP300
	RESBP sensors tika pievienots WP200 nevis WP200U/WP300	Parūpējieties, lai RESBP būtu pievienots tikai WP200U vai WP300
	legultā programmatūra nav saderīga	RESBP WP200U ierīcei: parūpējieties, lai izmantotā programmatūras versija būtu 3.3228 vai jaunāka
Nav sniegti dati par elpošanas kustībām	RESBP sensors netika pievienots WP200U vai WP300	Parūpējieties, lai RESBP būtu pievienots tikai WP200U vai WP300
Nederīgs oksimetrijas lasījums (oksimetra rādījums — 127 %)	Neadekvāts signāls sensora kļūmes dēļ/ lasījums kustības laikā/ vājš pulsa signāls	Ja nederīgais oksimetrijas lasījums atkārtojas pat miera stāvoklī, tad nomainiet uPAT zondi. Ja signāls aizvien ir nederīgs, nomainiet uPAT kabeli vai sazinieties ar Itamar Medical klientu atbalsta dienestu.

2. tabula. Traucējummeklēšana, zzzPAT

zzzPAT kopīgotās piekļuves režīms		
Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Lietotājs nevar pieteikties zzzPAT	Kopīgotās piekļuves režīmā lietotājs var tikt norādīts kopīgotajā datu bāzē, bet ne vietējā un otrādi	Definējiet lietotāju otrajā datu bāzē vai Izejiet no zzzPAT un pierakstieties otrajā zzzPAT datu bāzē (vai nu vietējā, vai nu kopīgotajā)
Nevar atrast saglabāto failu	Fails saglabāts otrajā datu bāzē (vai nu vietējā, vai nu kopīgotajā)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet, kurai datu bāzei zzzPAT ir pieslēgta (savienojums ar datu bāzi attēlots zzzPAT statusa joslā)</li> <li>• Izejiet no zzzPAT</li> <li>• Sāciet zzzPAT un izvēlieties citu datu bāzi, kurai pieslēgties</li> <li>• Izvēlieties <b>Fails&gt;Atvērt</b> un atrodiat vēlamo failu</li> </ul>
Kopīgotā datu bāze nav pieejama	Tīkls ir atvienots	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārlicinieties, ka zzzPAT stacija ir pienācīgi pieslēgta tīklam un ka tīkla pakalpojumi ir tai pieejami. Ja vajadzīgs, konsultējieties ar savu sistēmas administratoru</li> </ul>
Nevar atvērt izvēlēto pētījumu	Pētījumu lieto cits zzzPAT lietotājs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagaidiet, kamēr otrs lietotājs aizvērs pētījumu un mēģiniet vēlreiz</li> </ul>

3. tabula. Traucējumu meklēšana, zzzPAT kopīgotās piekļuves režīms

<b>Utilītprogrammas</b>		
<b>Problēma</b>	<b>Iespējamais cēlonis</b>	<b>Risinājums</b>
Jauna pētījuma sagatavošana neizdevusies	Ierīce tika atvienota no USB porta pārāk agri.	Nenoņemiet ierīci, pirms tiek attēlots dialoglodziņš par veiksmīgu pētījuma saglabāšanu
<b>Tikai WP200(U):</b> „Jauns pētījums” vai zzzPAT neatpazīst WP200(U)	Krātuves nosaukums ir dzēsts	Formatējiet krātuvi un nosauciet to par „WP200”
<b>Tikai WP300:</b> „Jauns pētījums” vai zzzPAT neatpazīst WP300	FTDI draiveri netika pienācīgi instalēti	Pārliecinieties, ka FT4222H saskarnes A, B, C, D ir attēlotas „Ierīču pārvaldnieka” sadaļā „Universālās virknes kopnes kontrolieri”, kad WP300 ir pievienots USB portam. Ja saskarnes netiek attēlots, lūdzu, sazinieties ar Itamar Medical klientu atbalsta dienestu
Datu bāzes rīku poga „Datu bāzes vedņa” logā vai „Rīki” zzzPAT programmā ir atspējotas	Lietotājam nav atļaujas šīs utilītprogrammas lietošanai	zzzPAT administrators var mainīt lietotāja paplašinātās atļaujas
Lietotāju administrēšanas poga „Datu bāzes vedņa” logā vai „Rīki>Lietotāju administrēšana” ir atspējotas	Lietotājam nav atļaujas šīs utilītprogrammas lietošanai	zzzPAT administrators var mainīt lietotāja paplašinātās atļaujas
Datu bāzes rīki neatveras	Darbojas zzzPAT programma vai „Jauns pētījums”	Aizveriet zzzPAT vai „Jauno pētījumu” un atveriet datu bāzes rīkus
Superlietotājs aizmirsis savu paroli	-	Sazinieties ar Itamar Medical pārstāvi

4. tabula. Traucējummeklēšana, utilītprogrammas



---

## Pielikums A: LICENCES LĪGUMS

Licences līgums nozīmē pilnīgu un īpašu sapratni starp jums un Itamar Medical. Dokumentu var apskatīt:

<https://www.itamar-medical.com/Images/licensewp.pdf>

Ja jums rodas jebkādi jautājumi par licences līgumu vai arī jūs jebkādu iemeslu dēļ vēlaties sazināties ar Itamar Medical, lūdzu, rakstiet uz adresi:

ASV:

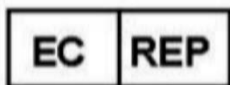
Itamar Medical Ltd.  
3290 Cumberland Club Drive, Suite 100  
Atlanta, Georgia 30339, ASV  
Tālr.: 1 888 748 2627

Pasaulē:

Itamar Medical Ltd.  
9 Halamish Street, PO 3579  
Caesarea 3088900, Izraēla  
Tālr.: +972 4 617 7000

## PIELIKUMS B: REGLAMENTĀCIJAS PĀRSTĀVIS

Itamar Medical pilnvarotais reglamentācijas pārstāvis:



**Arazy Group GmbH**

The Squire 12, Am Flughafen,  
60549 Frankfurt am Main, Vācija

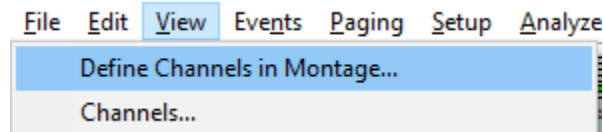
---

## PIELIKUMS C: NAF (Termiskās gaisa plūsmas sensora) kanāla iespējošana

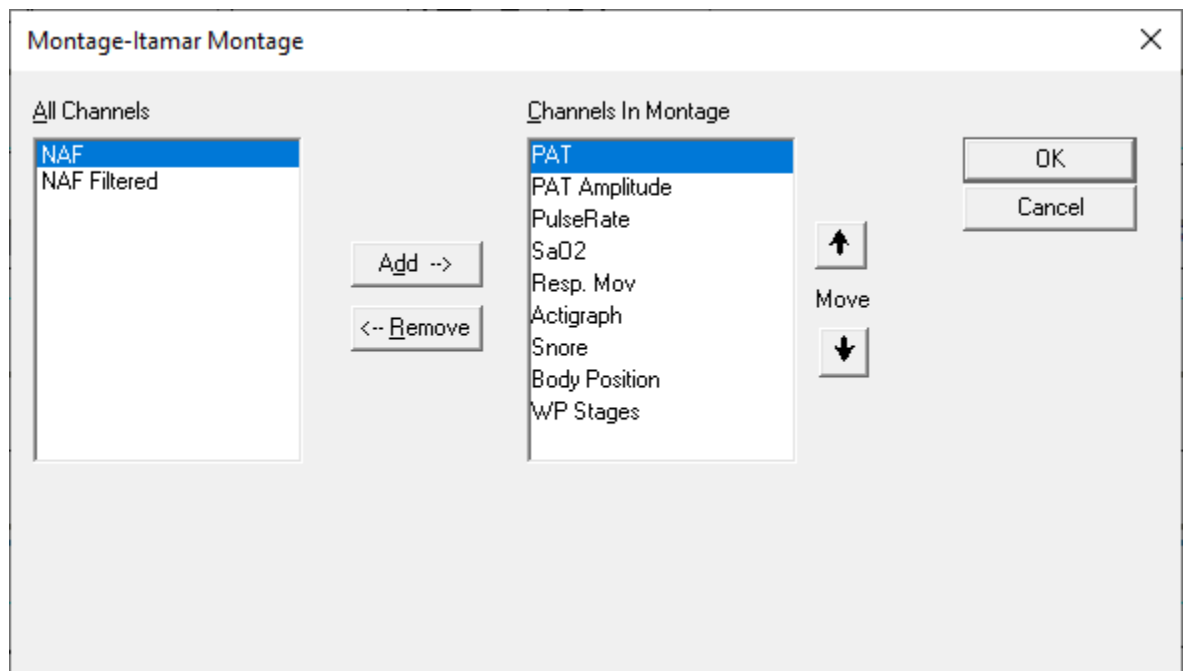
zzzPAT atbalsta NAF (Nazālās gaisa plūsmas) signāla rādīšanu kanāla skatā, kamēr pētījumā tiek izmantots NAF piederums.

### NAF kanāla iespējošana

1. Atveriet/ielādējiet pētījumu, kas reģistrēts ar pievienotu NAF piederumu
2. Izvēlieties Skatīt, Noteikt kanālus montāžā



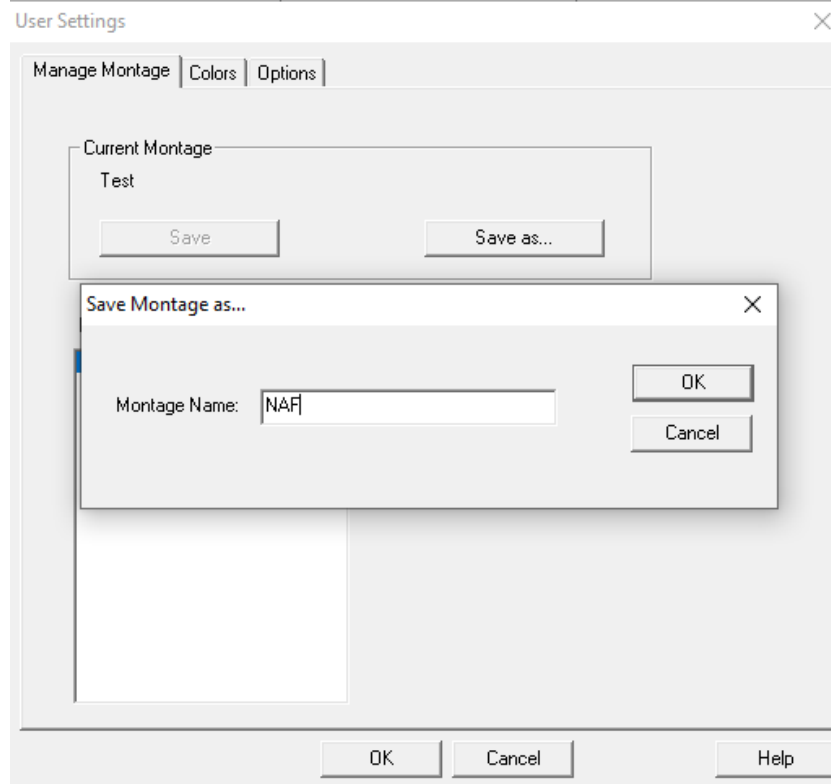
3. Sarakstā pa kreisi (Visi kanāli) parādīsies NAF un NAF filtrēts (NAF kanāls ar filtru, kas samazina signāla troksni)  
Atzīmējiet NAF kanālu, noklikšķiniet uz „Pievienot”, pēc tam noklikšķiniet uz „Labi”.



4. Dodieties uz izvēlnes Konfigurācija, Lietotāja iestatījumi cilni Pārvaldīt montāžu. Noklikšķiniet uz „Saglabāt kā” un nodēvējiet jauno montāžu ar

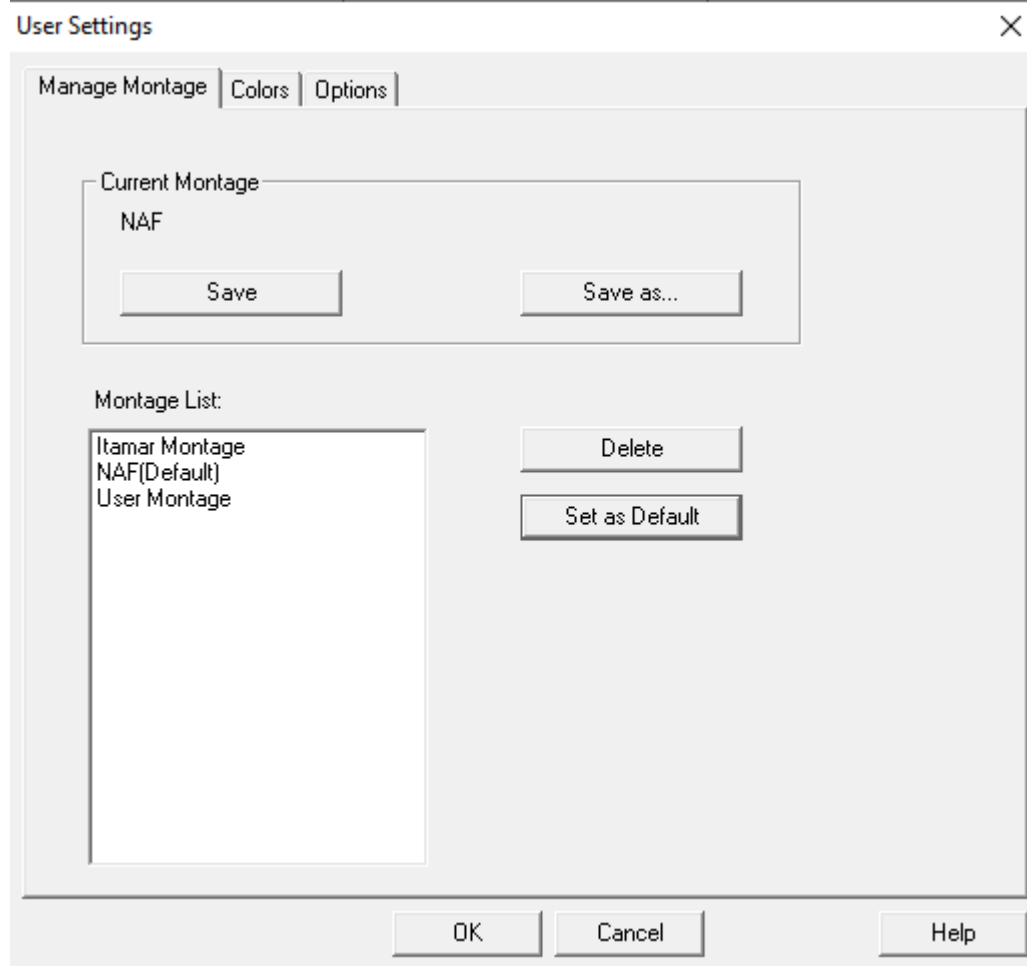
---

## pievienotu NAF kanālu



5. Pēc saglabāšanas jaunā montāža tiks pievienota montāžu sarakstam.

- 
6. Noklikšķiniet uz „Iestatīt kā noklusējuma” un noklikšķiniet uz „Labi”



---

## Pielikums D: Alfabētiskais rādītājs

---

### *A*

Analizēt>Pārlādēt pētījumu un analizēt · 18

---

### *D*

Datu bāzes rīki · 31  
Datu bāzes vednis · 11, 26, 27, 31  
Drukāšana · 23  
Drukāt ziņojumu · 19

---

### *E*

Eksportēt  
Eksportēt ziņojumu · 19

---

### *F*

Fails>Aizvērt pētījumu · 16  
Fails>Atvērt pētījumu · 16  
Fails>Drukāt · 23  
Fails>Ielādēt un analizēt pētījumu · 14  
Fails>Iziet · 16  
Fails>Jauna pētījuma dati · 11, 12, 14

---

### *K*

Konfigurācija>Direktorijas · 10  
Konfigurācija>Iestatījumi · 10

---

### *L*

Lietotāju administrēšana · 31

---

### *N*

Notikums  
Pārvaldība · 18

---

### *O*

ODI · 19, 21, 22

---

### *P*

pAHI · 19, 20, 22  
pRDI · 19, 20, 22  
pREM · 21

---

### *R*

Rediģēt>Kopēt · 16, 17

---

### *S*

Skatīt>Kanāli · 17  
Skatīt>Pētījuma dati · 16  
Skatīt>Visas nakts logs · 17  
Stāvokļa josla · 17

---

### *Z*

Ziņojums · 19  
Notikumu ziņojums · 21  
Pacienta apsekošanas ziņojums · 22  
zzzPAT  
Lietošana · 11