

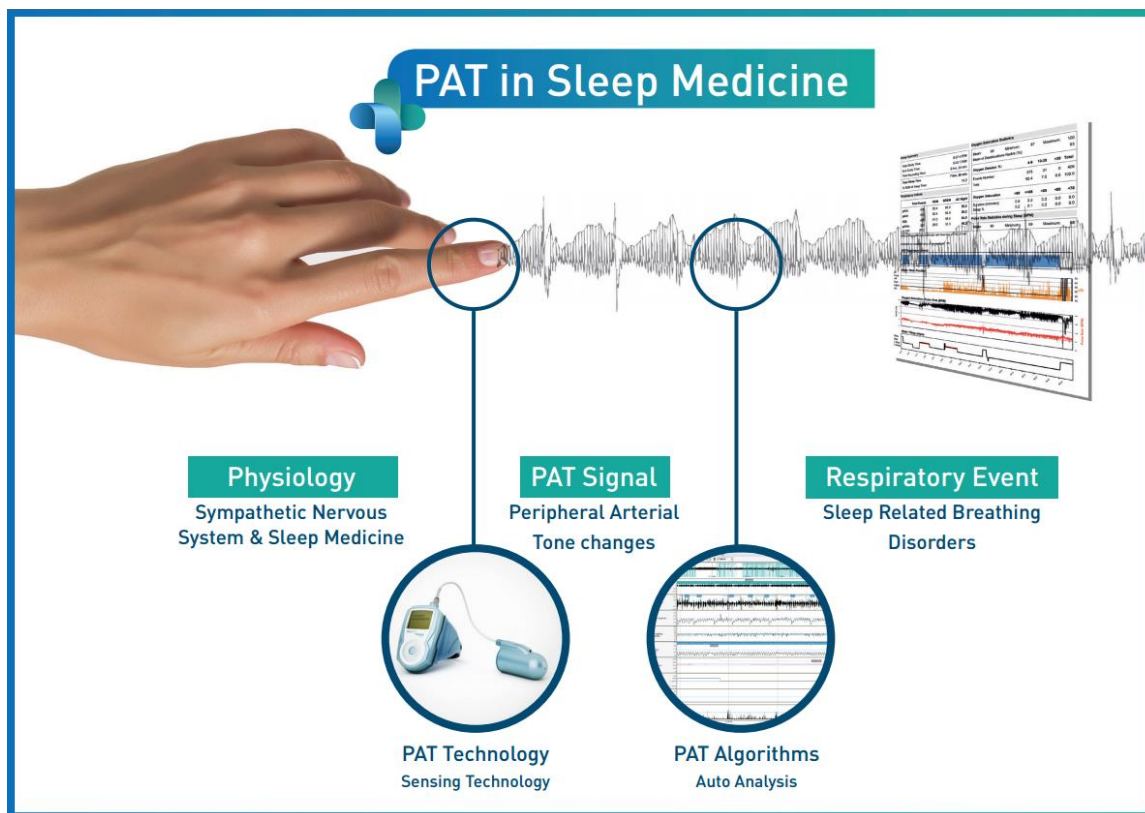


zzzPAT

Lietošanai ar Watch-PAT™

Programmatūras lietošanas rokasgrāmata

Itamar Medical REF OM2197444



R_x^{only} Uzmanību! Saskaņā ar ASV federālajiem tiesību aktiem šo ierīci drīkst pārdot tikai ārsts vai pēc ārsta rīkojuma

Programmatūras versija: 5.3.82.x

Autortiesības © 2022-2024. Itamar Medical Ltd. WatchPAT un PAT ir Itamar Medical Ltd., ZOLL Medical Corporation meitasuzņēmuma, preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes ASV un/vai citās valstīs.

ATRUNA

Uzņēmums **Itamar Medical** Ltd. nekādā veidā nav atbildīgs par jebkādiem miesas bojājumiem un/vai materiālajiem zaudējumiem, kas radušies šī izstrādājuma lietošanas rezultātā, izņemot gadījumus, kad tiek stingri ievērotas šajā rokasgrāmatā un visos tās papildinājumos ietvertās instrukcijas un drošības pasākumi, kā arī saskaņā ar garantijas noteikumiem, kas norādīti licences līgumā, kas pieejams 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 jebkuri apstiprināšanai iesniegti ASV patenta pieteikumi un atbilstošie patenti un/vai pieteikumi, kas iesniegti citās valstīs.

Itamar Medical Ltd.
9 Halamish Street,
PO 3579
Caesarea
3088900
Izraēla
Tālr.: starptautiskais: + 972-4-617-7000, ASV: 1-888-7ITAMAR
Fakss: + 972 4 627 5598
www.itamar-medical.com
customersupportinc@itamar-medical.com



EN ISO 13485:2016

Normatīvajos aktos noteiktā pilnvarotā pārstāvja kontaktinformācija atrodama D pielikumā.

Izdevuma tabula

Izdevums	Datums	Apraksts	Nodaļa	Lapas (tikai pēdējam izdevumam)
1	2020. g. janv.	Sākotnējais Pamatojoties uz OM2197434 23. izdevumu. Noņemta grafika un tabulas	Visi	
2	2020. g. maijs	WP1 paredzētais lietojums	1.3	
3	2021. g. jūnijs	Atjauninātā ODI aprēķinātā vērtība un jauns atskaites izkārtojums	4.6.1	
4	2021. g. jūlijs	NAF (termiskās gaisa plūsmas sensora) kanāls	C pielikums	
5	2022. g. marts	WP1 vairāku nakšu reģistrācija WP1 statusa pārbaude Detalizēti un kopsavilkuma pārskati, papildu pārskatu histogrammu lapa, pacientu pārskats pēc dzimuma NAF filtrētā kanāla pievienošana	4.1.2.2 4.2 4.6.1, 4.6.2 4.6.7–4.6.9 C pielikums	13 15 19-20 22-23 33
6	2022. g. okt.	Paredzētā lietojuma formulējuma maiņa	1.3	7
7	2022. g. nov.	WP300 maiņa uz WatchPAT™ 300 WP1 maiņa uz WatchPAT™ ONE SaO2 maiņa uz SpO2 WatchPAT™ 300 jaunināšanas ziņojuma pievienošana Brīdinājuma ziņojums: Krākšanas/ķermeņa stāvokļa dati pētījumā var nebūt pareizi atspoguļoti.	Visi Visi 4.4.1 4.2.2 8. Problēmu novēršana	Visi Visi 17 14 29
8	2023. g. okt.	Paziņojums par zemu baterijas līmeni Analīzes nosaukuma pievienošana Pētījuma datuma un laika labošana Problēmu novēršana	4.1.2.1 4.2.5 4.2.9 8	11 15 15 31
9	2024. g. janv.	Izņemts "Paredzētā lietošana / Norādes par Watch-PAT200 lietošanu" Pievienota aritmijas noteikšana Atsauces uz WP200(U) nomainītas uz WP200U	1. Visā dokumentā	11 --

Satura rādītājs

1	ZZZPAT IEVADS.....	6
1.1	Paredzētā lietošana/ lietošanas indikācijas	6
1.2	zzzPAT programmatūra – definīcija	6
1.3	Pārskats	6
2	UZSTĀDĪŠANA.....	9
2.1	Kopējais zzzPAT programmatūras apraksts.....	9
3	ZZZPAT KONFIGURĀCIJAS IESTATĪŠANA	10
3.1	Iestatīšana>Direktoriji.....	10
3.2	Iestatīšana>Lietotāja iestatījumi	10
3.3	Iestatīšana>Vispārīgie iestatījumi	10
4	ZZZPAT LIETOŠANA.....	11
4.1	Jauna pētījuma sagatavošana.....	11
4.2	Pacientu pētījumu pārvaldība	14
4.3	Displeja ekrāns.....	16
4.4	Signāla displeja opcijas	17
4.5	Pārskatīšana, analīze un pētījuma pārskats.....	17
4.6	Pārskati.....	18
5	DATU EKSPORTĒŠANA.....	23
6	RĪKI.....	24
7	DATUBĀZES VEDNIS.....	25
8	PROBLĒMU NOVĒRŠANA.....	26
	PIELIKUMS A: LICENCES LĪGUMS.....	32

B PIELIKUMS: PILNVAROTAIS PĀRSTĀVIS.....	32
C PIELIKUMS: NAF (SILTUMA GAISA PLŪSMAS SENSORA) KANĀLA IESPĒJOŠANA .	33
D PIELIKUMS: INDEKSS.....	36

Tabulu saraksts

1. tabula – Problēmu novēršana, uzstādīšana.....	26
2. tabula – Problēmu novēršana, zzzPAT.....	30
3. tabula – problēmu novēršana, koplietošanas piekļuves režīms zzzPAT.....	30
4. tabula – Problēmu novēršana, utilītas.....	31

1 zzzPAT ievads

Piezīme: Šajā dokumentā atsaucies uz WatchPAT™ attiecas uz visām 3 ierīcēm (WP200U, WatchPAT™ 300 un WatchPAT™ ONE), ja vien nav norādīts citādi.

Paplašinātās un ilustrētās vadlīnijas var atrast Itamar-Medical tīmekļa vietnē.

(<https://www.itamar-medical.com/support/downloads/>)

1.1 Paredzētā lietošana/ lietošanas indikācijas

WatchPAT™ ierīces ir neinvazīvas, mājas apstākļos lietojamas aprūpes ierīces, kas paredzētas pacientiem, kuriem ir aizdomas par ar miegu saistītiem elpošanas traucējumiem. WatchPAT™ ierīces ir diagnostikas palīgīdzeklis, lai noteiktu ar miegu saistītus elpošanas traucējumus, miega stadiju (miegs ar ātrajām acu kustībām (REM), viegls miegs, dziļais miegs un pamošanās), krākšanas līmeni un ķermeņa stāvokli. Ierīces ģenerē perifēriskās arteriālās tonometrijas ("PAT") elpošanas traucējumu indeksu ("PRDI"), apnojas un hipopnojas indeksu ("PAHI"), centrālo apnojas un hipopnojas indeksu ("PAHlc"), PAT miega stadijas identifikāciju ("PSTAGES") un pēc izvēles krākšanas līmeņa un ķermeņa stāvokļa diskrētos stāvokļus no ārēja integrēta krākšanas un ķermeņa stāvokļa sensora. Ierīces PSTAGES un krākšanas līmenis un ķermeņa stāvoklis sniedz papildu informāciju pie PRDI/PAHI/PAHlc. Ierīces PSTAGES un krākšanas līmeni un ķermeņa stāvokli nav paredzēts izmantot kā vienīgo vai primāro pamatu, lai diagnosticētu ar miegu saistītus elpošanas traucējumus, nozīmētu ārstēšanu vai noteiktu, vai ir nepieciešams papildu diagnostiskais novērtējums.

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

Piezīme: pAHlc attēlošana ir atkarīga no regulatīvā apstiprinājuma attiecīgajā valstī.

1.2 zzzPAT programmatūra – definīcija

zzzPAT ir analīzes programmatūras pakete, ko izmanto kopā ar WP ierīcēm, lai palīdzētu diagnosticēt ar miegu saistītus elpošanas traucējumus, noteiktu REM, viegla miega, dziļa miega un pamošanās posmus un mērītu krākšanas intensitāti un ķermeņa stāvokļus. zzzPAT programmatūra attēlo WP ierīču reģistrētos signālus, automātiski identificē elpošanas traucējumus, miega posmus, krākšanas un ķermeņa stāvokļa datus un izveido visaptverošu ziņojumu ārstam. Analīzes programmatūra kā papildu informāciju miega rādītājiem ietver arī sirds aritmijas noteikšanu.

1.3 Pārskats

Obstruktīvas miega apnojas sindroms (OMAS) tiek uzskatīts par lielu sabiedrības veselības problēmu. Tiek lēsts, ka sindroma izplatība pieaugušo populācijā ir no 2 līdz 5 %. Tai ir raksturīga atkārtota pilnīga vai daļēja augšējo elpceļu obstrukcija miega laikā, kas bieži vien izraisa hipoksēmiju un/vai ar simpātiskās nervu sistēmas aktivizēšanos saistītu pamošanos. Pacienta miega apnojas diagnozi un novērtējumu nosaka, pamatojoties uz elpošanas traucējumu indeksu (RDI), apnoju, hipopnoju un ar elpošanas piepūli saistītās pamošanās (RERA) reižu skaitu miega stundā un/vai apnojas-hipopnojas indeksu (AHI), kā arī miega arhitektūru. Bieži sastopamās miega traucējumu sekas ir miegainība un slikts ražīgums dienas laikā un lielāks negadījumu risks. Sirds un asinsvadu komplikācijas, piemēram, sistēmiska/plaušu hipertensija, išēmiskā sirds


slimība un aritmijas, ir galvenās OSAS sekas pieaugušo populācijā.

WatchPAT™ ierīci nēsā uz plaukstas locītavas, un tā izmanto uz pirksta uzliktu pletizmogrāfijas zondi, lai izmērītu PAT (perifērā arteriālā pulsa) signālu. PAT signāls ļauj izmērīt pirkstgala artēriju pulsa amplitūdas izmaiņas, kas atspoguļo artēriju vazomotorās aktivitātes relatīvo stāvokli un tādējādi netieši — arī simpātiskās aktivācijas pakāpi. Perifēro artēriju vazokonstrikcija, kas atspoguļo simpātisko aktivāciju, tiek attēlota kā PAT signāla amplitūdas pavājināšanās. PAT signāls tiek nepārtraukti ierakstīts un uzglabāts ierīcē kopā ar pulsa ātrumu (kas iegūta no PAT signāla), kā arī datiem no oksimetrijas kanāliem, kas integrēti uPAT zondē, un aktigrāfa (iestrādāts ierīcē). Krākšanas un ķermeņa stāvokļa signāli tiek ģenerēti no SBP/RESBP integrētā sensora. RESBP (elpošanas piepūles, krākšanas un ķermeņa stāvokļa) sensors reģistrē ne tikai krākšanas un ķermeņa stāvokļa signālus, kas ir iekļauti SBP sensorā, bet arī subjekta krūškurvja kustību signālu. Pēc miega pētījuma, veicot bezsaistes procedūru, ieraksti tiek automātiski lejupielādēti un analizēti, izmantojot patentēto zzzPAT programmatūru.

zzzPAT algoritmi izmanto četrus WP kanālus: PAT, pulsa ātrumu, aktigrāfiju un skābekļa piesātinājumu, lai konstatētu ar miegu saistītus elpošanas traucējumus un miega stadiju (miegs ar ātrajām acu kustībām (REM), viegls miegs, dziļš miegs un pamošanās). Izmantojot RESBP elpošanas kustību kanālu papildus citiem WP kanāliem, ir iespējams papildus identificēt 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. Visas nakts datus var apskatīt un automātiski noteiktos notikumus var pārskatīt manuāli.

Analīzes programmatūrā kā papildu informācija ir iekļauta arī sirds aritmijas (t. i., priekškambaru fibrilācijas, priekšlaicīgu sitienu) noteikšana, papildinot miega rādītājus.

Piezīme	
	<p>WatchPAT ierīci nav paredzēts izmantot kā sirds aritmijas diagnostikas ierīci, un tā nav paredzēta, lai aizstātu tradicionālās sirds aritmijas diagnostikas metodes. Aritmiju izvide norāda pacientus, par kuriem ir aizdomas par aritmiju, tādējādi palīdzot ārstam izlemt, vai nepieciešama turpmāka aritmijas izmeklēšana.</p> <ul style="list-style-type: none">• Norāde miega ziņojumā, ka ir aizdomas par aritmiju, nenozīmē, ka aritmija noteikti pastāv, bet gan ka jāapsver turpmāka izmeklēšana.• Tas, ka miega ziņojumā nav norādes par aritmiju, neizslēdz aritmijas pastāvēšanas iespējamību.• Dažiem pacientiem, jo īpaši pacientiem ar augstu priekšlaicīgu sitienu vai AFib blīvumu, ierīce var nepietiekami noteikt aritmiskus notikumus (gan priekšlaicīgus sitienus, gan AFib) un/vai nepareizi klasificēt priekšlaicīgus sitienus un AFib.

Piezīme: visā šajā dokumentā "krākšanas un ķermeņa stāvokļa sensors" attiecas gan uz SBP sensoru, gan uz RESBP sensoru, ja vien nav norādīts citādi. WP200U /WatchPAT™ 300 ierīcē krākšanas un ķermeņa stāvokļa sensora izmantošana nav obligāta un ir atkarīga no ārsta vēlmēm. RESBP sensora izmantošana ir atkarīga no valsts regulatora apstiprinājuma.

Piezīme: Aritmijas funkcija ir pieejama tikai apstiprinātajās teritorijās..

Šajā rokasgrāmatā ir sniegta informācija, kas nepieciešama zzzPAT programmatūras ikdienas lietošanai.

Ierobežojumi

WP sistēmu sniegtie izsekojumi un aprēķini ir paredzēti kā palīg līdzeklis miega elpošanas traucējumu diagnosticēšanai. Tie nekādā gadījumā nav uzskatāmi par vienīgo neapstrīdamo klīniskās diagnozes pamatu.

- zzzPAT programmatūra jāizmanto tikai saderīgos datoros, kas atbilst šajā dokumentā noteiktajām prasībām.
- Citu komerciālu vai pielāgotu programmu vienlaicīga palaišana kopā ar zzzPAT var traucēt tā pareizu darbību.
- Koplietojamās datubāzes konfigurācijas gadījumā miega/hibernācijas funkcijas ir jāizslēdz.

2 Uzstādīšana

2.1 Kopējais zzzPAT programmatūras apraksts

zzzPAT ir patentēta datorprogrammatūra, kas īpaši izstrādāta WP ierīces reģistrēto datu pārvaldībai un analīzei. Programmatūra parāda un saglabā reģistrētos signālus, kā arī nodrošina analītisko funkciju kopumu interpretācijas vajadzībām.

WP200U/ WatchPAT™ 300 izmanto USB kabeli, lai nolasītu datus, ko WP ierakstījis iekšējā atmiņas kartē. zzzPAT programmatūra automātiski nosaka datus iekšējā atmiņas kartē, kad WP ir savienots ar datoru, izmantojot USB sakaru kabeli.


Lai nolasītu WatchPAT™ ONE reģistrētos datus, WatchPAT™ ONE izmanto interneta savienojumu. zzzPAT programmatūra automātiski atver sarakstu ar visiem reģistrētajiem pacientiem, kuru pētījums vēl nav iegūts no tīmekļa servera.


Sīkāku informāciju skatiet Paplašinātajos un ilustrētajos norādījumos.

zzzPAT var darboties divos režīmos:

Atsevišķi – izmantošanai vienā datorā ar vietējo datubāzi.

Koplietošanas piekļuve – izmantošanai tīkla vidē, kur vairākas zzzPAT stacijas piekļūst vienai koplietojamai datubāzei.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Ieteicams saskaņot koplietošanas piekļuves zzzPAT darbības režīma iestatīšanu ar Itamar Medical pārstāvi. Pareizai darbībai ir nepieciešama papildu apmācība.</p>
--	---

	<p style="text-align: center;">Brīdinājums</p> <p>WatchPAT200U ir ar datoru lietojama ierīce. Ieteicams izmantot antivīrusu programmatūru, lai aizsargātu jūsu sistēmu un failus, kā arī izmantot atbilstošu lietotāju piekļuves kontroli.</p>
---	---

zzzPAT darbības režīmu nosaka uzstādīšanas laikā, kā sīkāk aprakstīts Paplašināto un ilustrēto vadlīniju sadaļā "Uzstādīšana"

3 zzzPAT konfigurācijas iestatīšana

3.1 Iestatīšana>Direktoriji


Tiek parādīts zzzPAT darba direktorijs, pašlaik pievienotās datubāzes nosaukums, failu direktorijs (signāla failu dati) un USB disks.

Atlasiet "DB pieteikušies lietotāji", lai redzētu, kuri lietotāji ir pievienojušies koplietošanas datubāzei.

Sarakstā būs iekļauti visu to datoru nosaukumi, kuri izmanto to pašu koplietošanas datubāzi un kuros ir instalēta un darbojas zzzPAT lietojumprogramma.

3.2 Iestatīšana>Lietotāja iestatījumi

Lietotājs var mainīt šādus iestatīšanas parametrus, atverot dialoglodziņu "Lietotāja iestatījumi" sadaļā **Iestatīšana>Lietotāja iestatījumi**. "Lietotāja iestatījumu" iestatīšanas parametri tiek saglabāti zzzPAT datubāzē katram lietotājam (vai nu lokālajā datubāzē atsevišķas instalācijas gadījumā, vai koplietošanas piekļuves datubāzē koplietošanas piekļuves instalācijas gadījumā).

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Koplietošanas piekļuves režīmā, ja lietotājs vienlaicīgi piesakās no vairākām zzzPAT stacijām, izmaiņas dažos zzzPAT lietotāja konfigurējamajos iestatījumos pēc zzzPAT sesijas beigām var netikt saglabātas</p>
--	---

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

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

3.3 Iestatīšana>Vispārīgie iestatījumi

Tikai lietotājs ar "Lietotāja administrēšanas" tiesībām var mainīt šādus iestatīšanas parametrus, atverot dialoglodziņu "Vispārīgie iestatījumi" sadaļā **Iestatīšana>Vispārīgie**. "Vispārīgie iestatījumi" tiek glabāti zzzPAT datubāzē (vai nu vietējā datubāzē autonomā instalācijā, vai koplietošanas piekļuves datubāzē koplietošanas piekļuves instalācijā).

Šie iestatījumi ir globāli. Mainītie iestatījumi kļūst pieejami visiem lietotājiem.

Kad visas iestatījumu izmaiņas ir pabeigtas, noklikšķiniet uz **Labi**, lai aizvērtu dialoglodziņu Vispārīgie iestatījumi.



Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4 zzzPAT lietošana

4.1 Jauna pētījuma sagatavošana

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


4.1.1 zzzPAT palaišana


- Palaidiet "zzzPAT", noklikšķinot uz zzzPAT ikonas  savā darbvirsnā.
- Noklikšķinot uz zzzPAT ikonas , tiek atvērts pieteikšanās dialoglodziņš:
- Ievadiet pieteikumvārdu un paroli. Ja ir uzstādīts koplietošanas piekļuves režīms, pieteikšanās ekrānā lietotājs var izvēlēties, ar kuru datubāzi zzzPAT tiks savienots.
- Pieteikšanās dialoglodziņā ir divas pieteikšanās tipa opcijas:
 - Aktīvais direktorijs (pašreizējais domēna serveris).
 - Lietotāji no zzzPAT datubāzes
- Ja nepieciešams, atlasiet vēlamo datubāzi, ar kuru izveidot savienojumu.
- Ievadiet savu pieteikumvārdu un paroli un noklikšķiniet uz **Labi**, lai turpinātu.

4.1.2 Jauna pētījuma sagatavošana


Atvēršies logs "Jauns pētījums" ar laukiem atbilstoši noklusējuma ierīces tipam (WP200U/ WatchPAT™ 300/ WatchPAT™ ONE), atbilstoši konfigurācijai.

4.1.2.1 Jauna pētījuma sagatavošana (WP200U /WatchPAT™ 300)


	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Sagatavojiet ierīci saskaņā ar darbības soļiem, kas aprakstīti ierīces lietošanas rokasgrāmatā.</p>
---	--


- Pirms ierīces savienošanas ar datoru ievietojiet jaunu bateriju.
- Pārliecinieties, ka ierīce ir savienota ar datoru, kurā ir zzzPAT programmatūra, izmantojot USB kabeli.
- Noklikšķiniet uz vienumiem **Fails>Jauna pētījuma informācijaFails>** zzzPAT vidē, vai arī rīkjoslā noklikšķiniet uz ikonas "Jauns pētījums" .
- Tiek parādīts dialoglodziņš "Jauns pētījums".
- Aizpildiet obligāto pacienta ID laukos **Pacients**.
- Ja nepieciešams, ievadiet jebkādu papildu informāciju; pārējie lauki nav obligāti.
- Ja pacientam ir implantējams elektrokardiostimulators, izvēlieties "Elektrokardiostimulators". zzzPAT automātiski noteiks segmentus, kuros PAT impulsi šķiet ritmizēti, t. i., ļoti zemas pulsa ātruma svārstības (gandrīz

stabilas), un izslēgs šos segmentus no analīzes.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Dažu veidu elektrokardiostimulatori nepieļauj WatchPAT ierīces lietošanu. Sīkāku informāciju sk. ierīces lietošanas rokasgrāmatas sadaļā "Izslēgšanas kritēriji".</p>
---	---

- Ja vēlaties izmantot pacienta identifikācijas aproci, izvēlieties "Pētījums ar testēšanu, kas aizsargāta pret viltojumiem". Ieslēdzot šo opciju, jūs varat izmantot aproci, lai pārbaudītu, vai identificētais pacients patiešām ir tas, kurš guļ ar ierīci (sk. "Testēšana ar aizsardzību pret viltojumiem" WP lietošanas rokasgrāmatā).
- Izvēlieties iespēju "Vairākas nakts", lai vienu WP ierīci varētu izmantot līdz 3 naktsim
- WatchPAT™ 300: Iespēja "Palaist ierīces testu" tiek parādīta tikai tad, ja ir pievienota ierīce. Izvēloties šo opciju, tiks veikta pievienotās ierīces pārbaude, un rezultāti tiks parādīti atsevišķā logā. Šajā testā tiks veikta tā pati darbība "Ierīces pārbaude", kas tiek veikta no atsevišķas ierīces (sk. sadaļu "Operatora testi" WP lietošanas rokasgrāmatā).
- WatchPAT™ 300: Iespēja "Palaist ierīces testu saglabājot..." parādās tikai tad, ja ir pievienota ierīce. Izvēloties šo opciju, pievienotā ierīce tiks pārbaudīta automātiski, kad lietotājs izvēlēsies "Saglabāt WatchPAT ierīcē", un rezultāti tiks parādīti atsevišķā logā. Šajā testā tiks veikta tā pati darbība "Ierīces pārbaude", kas tiek veikta no atsevišķas ierīces.
- Lai reģistrētu pētījumu WatchPAT™ ONE ierīcei, izmantojiet pogu "Pārslēgties uz WP-ONE ierīci"
- Noklikšķiniet uz pogas **Saglabāt WatchPAT ierīcē**.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Dialoglodziņā "Jauns pētījums" izmantotās svāra un auguma mērvienības nosaka datora reģionālie iestatījumi.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>WatchPAT™ 300: Ja WatchPAT ierīces baterija ir izlādējusies, pēc pogas Saglabāt WatchPAT ierīcē nospiešanas parādīsies uznirstošais ziņojums, norādot, ka baterija ir jānomaina.</p>
---	--

Ja WP satur datus (vai nu nakts pētījumu, kas nav ielādēts zzzPAT datubāzē, vai arī jaunus pacientu datus, kas ir sagatavoti, bet nav izmantoti pētījumā), tiek atvērts dialoglodziņš "Dati nav ielādēti"


- Kad pacienta informācija ir saglabāta WP, tiek parādīts ziņojums par sekmīgi 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 WatchPAT™ ONE

- Pārlicinieties, ka ir aktīvs interneta savienojums
- Noklikšķiniet uz vienumiem **Fails>Jauna pētījuma informācijaFails> zzzPAT** vidē, vai arī rīkjoslā noklikšķiniet uz ikonas "Jauns pētījums" .
- Tiek parādīts dialoglodziņš "Jauns pētījums".
- Aizpildiet obligātos laukus: Pacienta ID, ierīces SN un PIN kods.
- Pārlicinieties, ka ekrānā redzamā e-pasta adrese ir pareizā adrese e-pasta paziņojumu saņemšanai (e-pasta adrese tiek noteikta iestatīšanas laikā).
- Ja nepieciešams, ievadiet jebkādu papildu informāciju; pārējie lauki nav obligāti.
- Izvēlieties opciju "Vairākas naktis", lai vienu un to pašu WatchPAT™ ONE-M ierīci varētu izmantot līdz 3 naktīm, katru nakti mainot zondi. Šī opcija tiek rādīta tikai tad, ja šī funkcija ir iespējota sadaļā **Error! Reference source not found.** Ja ir atzīmēta izvēles rūtiņa "Vairākas naktis", tiks parādīta izvēle "2 naktis" vai "3 naktis", un pēc noklusējuma izvēlētā opcija būs tāda, kāda ir noteikta sadaļā Vispārīgās opcijas. Tiks parādīti papildu obligātie teksta lauki, lai definētu papildu zonžu SN numurus
- Noklikšķiniet uz pogas "Reģistrēt WP-ONE", lai reģistrētu ierīci un zondes. Reģistrācija neizdosies šādos gadījumos:
 - Ja kāds no SN numuriem ir nederīgs vai tā nav.
 - Ja kāds no SN numuriem jau ir reģistrēts.
- Lai sāktu WatchPAT™ 300 vai WP200Uierīces pētījumu, izmantojiet pogu "Pārslēgties uz WP200/ WatchPAT™ 300 ierīci".

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Ja tas pats WatchPAT™ ONE ierīces SN jau ir reģistrēts, tiks parādīta kļūda, paziņojot lietotājam, ka jāievada pareizs/cits ierīces SN. Ievadiet pareizo informāciju un vēlreiz nospiediet pogu Reģistrēt WP-ONE.</p>
---	---

	<p>Dialoglodziņā "Jauns pētījums" izmantotās svāra un auguma mērvienības nosaka datora reģionālie iestatījumi.</p>
--	--

- Pēc pacienta informācijas reģistrēšanas tīmekļa serverī tiek parādīts ziņojums par sekmīgi 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 funkcijas

Papildus galvenajiem ekrāna laukiem, kas nepieciešami jauna pētījuma sagatavošanai,


ir arī papildu lauki, kas ļauj detalizēti dokumentēt pacienta iepriekšējo un pašreizējo veselības stāvokli. Turklāt zzzPAT ļauj ielādēt informāciju par pacientu no iepriekšējiem pētījumiem. Citas šī ekrāna funkcijas ļauj sakārtot pētījumus grupās, izmantojot jūsu izvēlētās kategorijas.


Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās


4.2 Pacientu pētījumu pārvaldība

WP200U/ WatchPAT™ 300: pēc WP miega pētījuma veikšanas pievienojiet WatchPAT USB pieslēgvietai, atveriet zzzPAT programmu un galvenajā izvēlnē nospiediet Fails>Ielādēt pētījumu un analizēt. Ierakstītie digitālie dati kopā ar informāciju par pacientu tiek ielādēti zzzPAT datubāzē. Ierakstītie dati tiek automātiski analizēti. Pēc tam lietotājs var pārskatīt, rediģēt, pievienot diagnozes un ieteikumus un sagatavot miega ziņojumu. Var atvērt un pārskatīt iepriekš ielādētus pētījumus.

WatchPAT™ ONE: pēc WatchPAT™ miega pētījuma veikšanas atveriet zzzPAT programmu un galvenajā izvēlnē nospiediet Fails>Ielādēt pētījumu un analizēt. Tiks atvērta logs ar visiem reģistrētajiem pacientiem, kuru pētījums vēl nav iegūts no tīmekļa servera. Izvēlieties pētījumu, ko lejupielādēt, un reģistrētie dati par izvēlēto pacientu tiks ielādēti zzzPAT datubāzē. Ierakstītie dati tiek automātiski analizēti. Kad pētījums ir ielādēts, lietotājs var pārskatīt, rediģēt, pievienot diagnozi un ieteikumus un sagatavot miega pārskatu. Var atvērt un pārskatīt iepriekš ielādētus pētījumus.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Visu reģistrēto WatchPAT™ ONE ierīču sarakstā ir aile "Statuss" ar šādām iespējām: "Gatavs", "Nesākts" un "Procesā". Nospiediet pogu "Pārbaudīt statusu", lai atjauninātu visu reģistrēto ierīču statusu.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Pacientus var meklēt, izmantojot pacienta ID, bet ierīces – izmantojot ierīces SN.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Lai pārslēgtos starp WatchPAT™ ONE reģistrēto pacientu sarakstu un lejupielādētu pētījumu no WP200U /WatchPAT™ 300 ierīces, nospiediet pogu "Pārslēgties uz WP200/300 ierīci".</p>
---	---


4.2.1 Fails>Jaunā pētījuma informācija

Sagatavo pacienta failu WP ierīcē miega pētījumam (4.1. sadaļa).

4.2.2 Fails>Ielādēt pētījumu un analizēt


Šī komanda ielādē miega pētījuma datus no ierīces un saglabā tos zzzPAT datubāzē. Datu ielādes laikā ekrānā parādās ziņojums "Notiek pētījuma ielāde", kas norāda, ka dati tiek pārsūtīti no WatchPAT uz cieto disku un pacienta fails tiek saglabāts datubāzē. Šajā posmā tiek veikta automātiska analīze, un rezultāti tiek saglabāti datubāzē. Pēc automātiskās analīzes pabeigšanas rezultāti tiek parādīti ekrānā. Lietotājam ir iespēja pēc pētījuma ielādēšanas automātiski parādīt ziņojuma lodziņu "Miega ziņojums" vai "Miega indeksi".

WP200U/WP300: ja tiek ielādēts vairāku nakšu pētījums, visu nakšu pētījumi tiek ielādēti automātiski, un tiek parādīts pēdējais ielādētais pētījums. Izmantojiet dialoglodziņu "Atvērt pētījumu", lai atvērtu un pārskatītu visus nakts pētījumus.

Piezīme	
	<p>Ielādējot pētījumu, izmantojot WatchPAT™ 300 ierīci, tiek pārbaudīta programmaparatūras versija. Ja ierīcē nav instalēta jaunākā programmaparatūras versija, tiek parādīts šāds paziņojums:</p> <p>"Ierīcei ir pieejama jaunāka, uzlabota programmaparatūras versija. Ir ļoti ieteicams izmantot jaunāko programmaparatūras versiju." Lai lejupielādētu atjaunināšanas programmatūru, izmantojiet 'Palīdzība'->'Apmeklējiet mūsu tīmekļa lapu, lai atjauninātu Watch-PAT ierīci'.</p>

4.2.3 Fails>Atvērt pētījumu

Atver zzzPAT datubāzē saglabātos pētījumus no iepriekš ielādētiem pētījumiem. Veiciet dubultklikšķi uz pacienta, un tiks uzskaitīti pacienta pētījumi, norādot katra pētījuma datumu un laiku.

Veiciet dubultklikšķi uz  pētījuma ikonas, lai ielādētu un ekrānā parādītu ierakstīto informāciju.

Ja pētījumam ir vairākas analīzes, tiks parādīts dialoglodziņš, kurā būs jānorāda, kuru analīzi atvērt.

Poga "Atlasīt pētījumus"

Ļauj lietotājam definēt, atlasīt un organizēt parādītos pētījumus dialoglodziņā "Atlasīt pacienta pētījumu".

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.2.4 Fails>Saglabāt pētījuma rezultātus

Saglabā pašlaik skatītos pacienta pētījuma rezultātus (notikumus), neizverot zzzPAT, un iestata pētījumu kā pārskatītu. Šī funkcija ir svarīga, ja tiek rediģēti (pievienoti vai dzēsti) elpošanas notikumi un jaunie notikumi ir jāsavienā turpmākajām zzzPAT sesijām.

4.2.5 Fails>Saglabāt kā jaunu analīzi

Saglabā pašreizējo analīzi ar pašreizējiem notikumiem un signāliem kā jaunu analīzi. Ļauj piešķirt nosaukumu analīzei.

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.2.6 Fails>Aizvērt pētījumu

Aizver pašlaik skatāmo pacienta pētījumu, neaizverot zzzPAT.


4.2.7 Fails>Iziet

Aizver gan pašlaik skatāmo pacienta pētījumu, gan zzzPAT.

4.2.8 Rediģēt>Pētījuma informācija

Atver dialoglodziņu "Skatīt pētījuma informāciju" ar pašreizējā pacienta informāciju. Šo informāciju var rediģēt, noklikšķinot uz pogas **Rediģēt**. Autorizēti lietotāji var mainīt pacienta ID tikai vienu reizi.


4.2.9 Rediģēt>Labot pētījuma datumu

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Iespēja "Labot pētījuma datumu" ir iespējota tikai ierīcē WatchPAT™ 300 un tikai tad, ja datums pēc noklusējuma ir 01.01.2000.</p>
---	---


WatchPAT™ 300: ja pēc ierīces iniciēšanas jaunam pētījumam ierīce dažas stundas vai ilgāk tiek atstāta bez baterijas, tās iekšējais pulkstenis tiek atiestatīts, un pētījuma datums pēc noklusējuma tiek iestatīts uz 01.01.2000. un laiks – uz plkst. 12.00. Iespēja "Labot pētījuma datumu" atver šādu dialoglodziņu, kurā lietotājs var iestatīt pareizo pētījuma datumu un laiku:

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.2.10 Rediģēt>Atsaukt

Izvēloties "Atsaukt" vai noklikšķinot uz  zzzPAT rīkjoslā, lietotājs var atsaukt pēdējo darbību.

4.2.11 Rediģēt>Miega posmu rediģēšana ar peli

Izvēloties šo opciju vai zzzPAT rīkjoslā noklikšķinot uz , tiek pārslēgta opcija, kas ļauj manuāli rediģēt miega posmus un CSR laikus, izmantojot peli. Ja ir atlasīta šī opcija un peles kursora tiek novietots uz miega fāzes notikuma (piemēram, Viegls miegs), kursora mainās uz roku, un atlasīto notikumu var vilkt vai mainīt tā izmēru.

4.2.12 Rediģēt>Kopēt...

Kad ir izcelta signāla sadaļa, ir iespējota funkcija Kopēt, kas ļauj lietotājam kopēt vēlamos datus uz starpliktuvi attēla veidā vai binārajā formātā.

4.3 Displeja ekrāns

Galvenajā ekrānā tiek parādītas WP ieraksta viļņu formas ar notikumiem, kas tika konstatēti automātiskās analīzes laikā. Novērojumi tiek parādīti sinhronizēti ar vienotu laika bāzi.

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.3.1 Visas nakts logs un kanālu skatīšana

Ir iespējams apskatīt jebkuru kanālu, kas izvēlēts "Visas nakts logā", pat tad, ja jūs maināt laika bāzi visu pētījuma kanālu apskatei.

- Lai parādītu Visas nakts logu, dodieties uz **Skatīt>Visas nakts logs**, atzīmējiet opciju "Visa nakts".
Vai **Skatīt>Kanāli**.
- Atzīmējiet izvēles rūtiņu pa kreisi no "Redzams" sadaļā **Visa nakts**.
- Izvēlieties kanālu, kuru vēlaties parādīt vienumā "Visas nakts logs".

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.3.2 Aktīvais kanāls

Noklikšķinot uz kanāla vai kanāla nosaukuma, šis kanāls tiek aktivizēts (aktivizētā signāla un nosaukumu krāsa mainīsies).

Noklikšķinot uz kanāla nosaukuma ar peles labo pogu, tiek aktivizēts šis kanāls un atveras uznirstošā izvēlne

4.3.3 Statusa josla

Statusa josla ekrāna apakšā satur šādu informāciju:

- Datubāzes savienojums (koplietošanas vai vietējais)
- Reāllaika pulkstenis
- Izceltā segmenta sākuma laiks
- Izceltā segmenta beigu laiks
- Ilgums
- Laika režīms (REL/ABS)

4.4 Signāla displeja opcijas

4.4.1 Skats>Definēt kanālus montāžā

Montāžas ekrāns sastāv no visu skatīšanai pieejamo signāla kanālu saraksta:

- PAT – PAT signāls.
- Pulsa ātrums – iegūts no PAT signāla.
- PAT amplitūda – PAT signāla robežas.
- SpO₂ – arteriālo asiņu piesātinājuma ar skābekli līmenis.
- Aktigrāfs – aktigrāfijas signāls.
- WP posmi – REM, viegla miega, dziļa miega un pamošanās posmi.
- Ķermeņa stāvoklis (opcija)
- Krākšana (opcija)
- Elpošanas kustība (pēc izvēles)

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.5 Pārskatīšana, analīze un pētījuma pārskats

4.5.1 Datu analīze

zzzPAT programmatūra veic automātisku WP ierakstīto signālu analīzi. Analīze novērtē elpošanas notikumus miega laikā, skābekļa piesātinājuma, pulsa ātruma un miega posmu statistiku. Ja tiek izmantots SBP/RESBP sensors, tas nodrošina arī krākšanas un ķermeņa stāvokļa statistiku.

4.5.1.1 Analīzes ģenerēšana

Ierakstītie pētījuma dati tiek automātiski analizēti pēc to ielādēšanas no ierīces. Varat arī veikt automātisku datu analīzi, noklikšķinot uz **Analizēt>Atkārtoti ielādēt pētījumu un analizēt**.

Šī funkcija no jauna ielādē saglabātos pētījuma datus un veic automātisko analīzi. Ja lietotājs ir mainījis failu (pievienojot/dzēšot/mainot notikumus), šīs izmaiņas tiks dzēstas un neietekmēs analīzi.

Ja šī funkcija tiek izmantota failam, kas ir iepriekš analizēts un saglabāts, izmantojot vecāku zzzPAT versiju, tiek izveidota jauna analīze, izmantojot pašreizējo zzzPAT programmatūras versiju.

REM analīze ir daļa no iepriekš aprakstītās automātiskās analīzes.

Noteiktos apstākļos REM analīze no reģistrētajiem signāliem nespēj pārliecinoši noteikt REM periodus.

Ja tas notiek, displejā tiek parādītas tikai miega un pamošanās stadijas, un ziņojuma REM un miega stadiju statistikas sadaļa ir atspējota, sniedzot paziņojumu "Nepārliecinoša REM noteikšana".

4.5.2 Notikumu pārvaldība

Notikumi, kas atzīmēti ar automātiskās analīzes palīdzību, ir parādīti iekrāsotos lodziņos. Novietojot kursoru uz notikuma, tiek atvērts rīka padoms ar šādu informāciju:

- Notikuma nosaukums
- Notikumu izveidoja... (piemēram, automātiskā analīze vai lietotājs)
- Sākuma laiks
- Ilgums

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.6 Pārskati

Visus pārskatus var skatīt ekrānā un izdrukāt.

Pārskata skata režīmā rīkjoslā ir šādi elementi:

- Lai izdrukātu pārskatu, noklikšķiniet uz pogas Drukāt.
- Lai eksportētu pārskatu citā formātā, piemēram, pdf, rtf, html u.c., noklikšķiniet uz pogas Eksportēt.
- Lietotājs var redzēt, cik lapu ir pārskatā, un izvēlēties, kuru lapu skatīt,

izmantojot  ikonas.

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.6.1 Pārskats>Klīniskā diagnoze

Šī opcija ļauj miega pārskata ekrānam pievienot diagnozi un ieteikumus. Šajā ekrānā aizpildītā informācija tiks parādīta miega pārskata pirmajā lapā.

- Parakstiet ziņojumu, ierakstot savu vārdu vai izvēloties to no vārda izvēlnes joslas.
- Atzīmējiet opciju **Bez AHI centrālās statistikas**, lai ziņojumā neiekļautu centrālās apnojas statistiku.
- Atzīmējiet opciju **lestatīt kā paziņotu**, lai parādītu, ka pašreizējā pētījuma analīze ir pabeigta un ka miega pārskats ir šīs analīzes galīgais ziņojums.
- Atzīmējiet opciju **Nosūtīt uz LIS**, ja ir uzstādīts un iespējots HL7 pakalpojums, lai konkrēto pētījumu nosūtītu uz HL7. Ievērojiet, ka izvēles rūtiņa ir jāatzīmē katram pētījumam, kas jānosūta uz HL7.

4.6.2 Pārskats>Miega pārskats

Miega pārskats ģenerē vienas, divu, četru vai piecu lapu ziņojumu, kas sniedz kopsavilkumu par subjekta miega pētījumu atbilstoši iestatījumiem

Pārskata pirmajā lapā ir informācija par pacientu, informācija par miega pētījumu, nosūtošais ārsts, slimības vēsture, diagnoze un ieteikumi.

Otrajā lapā ir sniegti pētījuma rezultāti, tostarp miega kopsavilkums, PAT elpošanas traucējumu indekss (pRDI), PAT apnojas un hipopnojas indekss (pAHI), PAT centrālās apnojas un hipopnojas indekss (pAHlc)*, notikumu skaits, kopējā miega laika procentuālā daļa ar Čeina–Stoksa elpošanu (%CSR)*, skābekļa piesātinājuma statistika, tostarp skābekļa desaturācijas indekss (ODI), vidējais, maksimālais un minimālais skābekļa piesātinājuma līmenis, skābekļa piesātinājuma analīze, pulsa ātruma statistika, REM miega analīze un AHI smaguma grafiks.

Trešajā lapā ir grafiski attēloti elpošanas notikumi, krākšanas un ķermeņa stāvokļa diagramma (ja tika izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors), skābekļa piesātinājums, pulsa ātrums, PAT amplitūda, pamošanās/viegla miega/dziļa miega un REM posmi.

Ceturtajā lapā ir parādītas miega/pamošanās stāvokļu un miega posmu diagrammas, miega latentums, REM latentums, pamošanās gadījumu skaits un miega efektivitāte, kā arī krākšanas un ķermeņa stāvokļa statistika (ja tika izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors).

Miega pārskata piektā lapa (opcija) ir izvēles lapa, kas pēc noklusējuma netiek izdrukāta. Lai šī lapa tiktu izdrukāta, vispirms ir jāizvēlas opcija "Oksimetrijas un pulsa ātruma histogrammas lapa miega pārskatā" vispārīgajos iestatījumos. Šajā lapā tiks parādītas šādas oksimetrijas un pulsa ātruma histogrammas

- Skābekļa piesātinājuma sadalījums: sekunžu skaits katrai skābekļa piesātinājuma vērtībai
- Desaturācijas gadījumu skaits katram skābekļa piesātinājuma resaturācijas maksimuma punktam
- Desaturācijas gadījumu skaits katram desaturācijas dziļumam
- Desaturācijas gadījumu skaits katram minimālajam punktam desaturācijas gadījumā
- Pulsa ātruma sadalījums: sekunžu skaits katrai pulsa ātruma vērtībai

Ja nav derīga miega laika, histogrammas būs tukšas.

**pAHlc un %CSR dati tiek sniegti gadījumā, ja tika izmantots RESBP sensors. pAHlc un %CSR attēlošana ir atkarīga no valsts regulatora apstiprinājuma.*

Definīcijas:

Miega laiks: kopējais laiks stundās, kad pacients ir aizmidzis.

PAT elpošanas traucējumu indekss (pRDI): aplēstais elpošanas notikumu skaits, dalīts ar derīgo miega laiku. Izteikts kā elpošanas notikumu skaits stundā. Indekss tiek aprēķināts "visas nakts", REM un ne-REM derīgā miega laikā.


PAT apnojas un hipopnojas indekss (pAHI): aplēstais apnojas un hipopnojas notikumu skaits, dalīts ar derīgo miega laiku. Izteikts kā apnojas un hipopnojas notikumu skaits stundā. Indekss tiek aprēķināts "visas nakts", REM un ne-REM derīgā miega laikā.

PAT centrālās apnojas un hipopnojas indekss (pAHIc): aplēstais centrālās apnojas un hipopnojas notikumu skaits, dalīts ar derīgo miega laiku*. Izteikts kā centrālās apnojas un hipopnojas notikumu skaits stundā.

Kopējā miega laika procentuālā daļa ar Čeina–Stoksa elpošanu (%CSR): aplēstā CSR modeļa procentuālā daļa no derīgā miega laika*.

**pAHIc un %CSR derīgais miega laiks var atšķirties no derīgā miega laika, ko izmanto citu rādītāju aprēķinos, jo šiem aprēķiniem arī RESBP sensoram jābūt derīgam.*

Skābekļa desaturācijas indekss (ODI): skābekļa desaturācijas gadījumu skaits (iestatītā vērtība 3 % vai 4 % minimālā desaturācija), dalīts ar derīgo miega laiku. Izteikts kā desaturācijas notikumu skaits stundā. Indekss tiek aprēķināts "visas nakts", REM un ne-REM derīgā miega laikā.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Sadaļā Skābekļa piesātinājuma statistika pirmā sleja zonā Skābekļa desatur. % būs nosaukta "3-9" vai "4-9" atkarībā no tā, vai ODI indekss tika iestatīts atbilstoši 3% vai 4%.</p>
---	--


REM % no miega laika: REM miega stadijas kā procentuālā daļa no kopējā miega laika.

Krākšanas līmenis dBs: tā kā krākšana var būt miega apnojas pazīme, zzzPAT sniedz krākšanas statistiku. Robežvērtību nosaka saskaņā ar dB līmeni. Krākšanas apjomu aprēķina kā miega laika procentuālo daļu, kas pārsniedz noteikto dB sliekšni. Krākšanas skaļuma līmenis tiek attēlots grafiski (40–70 dB diapazonā).

Ķermeņa stāvoklis: grafiski tiek attēloti pieci ķermeņa stāvokļa līmeņi (uz muguras, pa labi, pa kreisi, uz vēdera un sēdus). Tā kā apnojas gadījumu biežums miega laikā ir atkarīgs no pacienta pozīcijas un miega stadijas, zzzPAT sniedz informāciju par miega ilgumu katrā stāvoklī – gulot uz muguras, uz vēdera, pa kreisi, pa labi un sēdus. Grafikā tiek attēlots procentuālais laiks, kas pavadīts katrā miega pozīcijā. Turklāt visi reģistrētie notikumi, piemēram, elpošanas traucējumu indekss (pRDI), apnojas un hiperpnojas indekss (pAHI) un desaturācijas indekss (ODI), arī ir norādīti pārskatā par katru ķermeņa stāvokli, kā arī par stāvokli, kas nav gulēšana uz muguras.

AHI smaguma grafiks: Norāda obstruktīvas miega apnojas (OSA) smaguma pakāpi. Saskaņā ar Amerikas Miega medicīnas akadēmijas (American Academy of Sleep Medicine, AASM) datiem to iedala vieglā (5–15 notikumi stundā), vidēji smagā (15–30 notikumi stundā) un smagā (> 30 notikumi stundā) formā. Var mainīt smaguma kategorizēšanas robežlielumus; skatiet sadaļu **Iestatīšana**>Vispārīgie iestatījumi>Analīzes/statistikas parametri.

Sirds ritma analīze: parāda priekšlaicīgus sitienus kā notikumus minūtē un aizdomas par priekškambaru fibrilāciju kā kopējo ilgumu miegā un garākā notikuma ilgumu.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Gadījumos, kad garākā konstatētā epizode ir īsāka par 60 sekundēm, ieteicams pārskatīt PAT signālu, lai konstatētu neregulāru ritmu epizodes vietā.</p>
---	--

4.6.3 Pārskats>Miega pārskats par izvēlēto laika intervālu

Šī opcija ģenerē divu lapu pārskatu, kurā sniegts kopsavilkums par subjekta miega pētījumu **izvēlēta laika diapazonā**, ko nosaka lietotājs.

Lai ģenerētu pārskatu par atlasīto laika intervālu:

- noklikšķinot un velkot peli, izceliet vēlamo viļņu formas sadaļu signālu attēlošanas logā.
- Noklikšķiniet uz **Pārskats>Miega pārskats par izvēlēto laika intervālu**.

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

4.6.4 Pārskats>Notikumu pārskats

Šajā pārskatā ir sniegta statistika par dažādiem notikumu veidiem, ko identificējusi zzzPAT automātiskā analīze un lietotājs. Grafiskais attēlojums nodrošina ātru veidu, kā aplūkot notikumu sadalījumu, un kopsavilkuma sadaļā ir sniegta statistikas informācija. Ekrānā lietotājs var veikt dubultklikšķi uz konkrēta notikuma nosaukuma (attiecīgajā rindā zem diagrammas), lai iegūtu detalizētu sarakstu ar visiem šā veida notikumiem.

4.6.5 Pārskats>Miega indeksi

Šajā pārskatā sniegts pētījumu rezultātu kopsavilkums, tostarp pRDI, pAHI, ODI un miega laiks.

4.6.6 Pārskats>Pacienta turpmākās uzraudzības pārskats

Šis pārskats nodrošina iespēju salīdzināt vairākus viena pacienta pētījumus. Grafiski attēlots pRDI, pAHI un ODI nodrošina ātru veidu, kā noteikt tendenci dažādojos pētījumos.


Tiks parādīts arī miega % virs noteiktā krākšanas sliekšņa (dB).

4.6.7 Pārskats > Pārskats pacientam

Šis pārskats ir veidots kā pacientam adresēta vēstule, kurā pacients tiek informēts par miega testa rezultātiem. Tajā sniegta šāda informācija par pacientu:

- Kopējais miega laiks
- Apnojas/hipopnojas indekss (AHI)
- Elpošanas traucējumu indekss (RDI)
- Desaturācijas indekss (ODI)
- Ātrā acu kustība (REM)

Tajā arī ir salīdzināti šie rādītāji ar normāliem vidējiem indeksiem.

	<p style="text-align: center;">Piezīme</p> <p>Instalējot zzzPAT, tiks instalēti 3 patientletter.ini (pacienta vēstules) faili: viens vīrietim, viens sievietei un pašlaik izmantotais noklusējuma fails. Ja pacienta dzimums ir definēts, tad, sagatavojot pacienta ziņojumu valodā, kurā ir gramatiskais dzimums, tiks parādīta attiecīgā veidne; taču, ja pacienta dzimums nav definēts, tad tiks parādīta veidne "vīrietis".</p>
---	--

Lai sagatavotu pārskatu pacientam:

1. izvēlnē **Pārskats** izvēlieties **Pārskats pacientam**.
2. Pārskatu izdrukājat, noklikšķinot uz printera ikonas

4.6.8 Pārskats > Detalizēts pārskats

Šī ziņojuma pirmā lapa ir tāda pati kā miega ziņojuma pirmā lapa. Pārējās ziņojuma lapās ir grafiski attēloti elpošanas notikumi, krākšanas un ķermeņa stāvokļa diagramma (ja tika izmantots krākšanas/ķermeņa stāvokļa sensors), skābekļa piesātinājums, pulsa ātrums, PAT amplitūda, pamošanās/ viegla miega/ dziļa miega un REM posmi. **Katra lapa aptver vienu stundu miega laika.**

4.6.9 Pārskats > Vairāku nakšu kopsavilkuma pārskats

Šajā kopsavilkuma pārskatā ir sniegta vairāku nakšu miega statistika. Tas ir iespējots tikai tad, ja pašlaik atvērtajā pētījumā ir WatchPAT™ ONE vairāku nakšu dati. Pārskatā ir iekļauti līdz 3 pētījumiem (viens pētījums katrā slejā), katrā no tiem ir viena un tā pati WatchPAT™ ONE ierīces informācija un pacienta statistikas informācija. Ir iekļauta arī sleja ar pētījumu vidējām vērtībām

4.6.10 Izdrukāt

Ar WatchPAT™ reģistrētos pētījuma signālus un zzzPAT analīzi var izdrukāt:

Noklikšķinot uz drukāšanas ikonas  rīkjoslā vai izvēloties **Fails>Izdrukāt**.

Lietotājam ir vairākas drukāšanas iespējas:

- Visa pētījuma drukāšana
- Ekrāna drukāšana
- Konkrētu sadaļu drukāšana, definējot tās pēc laika diapazona
- Konkrētu kanālu drukāšana

5 Datu eksportēšana

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

6 Rīki

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

7 Datubāzes vednis

Sīkāku aprakstu skatīt Paplašinātajās un ilustrētajās vadlīnijās

8 Problēmu novēršana







Uzstādīšana		
Problēmas	Iespējamais cēlonis	Risinājums
zzzPAT instalētāju neizdodas palaist.	Automātiskās palaišanas funkcija operētājsistēmā Windows nav aktivizēta.	Atveriet Mans dators>zzzPAT CD un dubultklikšķiniet uz "Setup.exe".
	Windows versija nav saderīga ar zzzPAT.	Izmantojiet datoru ar atbilstošu operētājsistēmu.
	Aparatūras konfigurācija ir zemāka par minimālo nepieciešamo.	Jābūt vismaz 128 MB RAM un Pentium procesoram, lai varētu palaist zzzPAT instalētāju.
zzzPAT neatpazīst WatchPAT (tikai WP200U)	USB disks ir jādefinē no jauna.	Izvēlieties lestatīšana->Iestaīt WatchPAT disku. Pievienojiet WatchPAT ierīci USB pieslēgvietai. Noklikšķiniet uz Labi. Jāparādās ziņojumam "Sistēma meklē WatchPAT ierīci". Beigās jāparādās sarakstam, kurā ir WP200U disks. Izvēlieties WatchPAT disku un noklikšķiniet uz Labi.
Operētājsistēmā Windows XP lietotājs nevar ielādēt pētījumu vai izmantot utilitātes 'Datubāzes vednis', lai gan tam ir atbilstošas zzzPAT lietotāja tiesības.	Lietotājam nav rakstīšanas tiesību uz diskkiem, kuros atrodas šīs programmas.	Pārbaudiet lietotāja rakstīšanas atļaujas katrai sadaļai un, ja nepieciešams, mainiet tās.

1. tabula – Problēmu novēršana, uzstādīšana

zzzPAT		
Problēmas	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Analizēt>Atkārtoti ielādēt pētījumu un analizēt opcija zzzPAT logā ir atspējota	Lietotājam nav tiesību lietot šo utilitū.	zzzPAT administrators var mainīt lietotāja paplašinātās atļaujas.
	Nepietiekami daudz brīvas vietas cietajā diskā	Atbrīvojiet pietiekami daudz vietas diskā, lai pārsniegtu minimālo prasību (100 MB), un mēģiniet vēlreiz
Nevar ielādēt pētījumu (funkcija ir atspējota)	Brīvā vieta cietajā diskā ir mazāka par 200 MB	Atbrīvojiet pietiekami daudz vietas diskā, lai pārsniegtu minimālo prasību (200 MB), un mēģiniet vēlreiz

zzzPAT nevar palaist vai tas darbojas neprognozējami	Daži zzzPAT faili var būt bojāti/pārrakstīti	Atinstalējiet un atkārtoti instalējiet zzzPAT.
Atvērtajā failā nav redzams REM	Faili tika saglabāti ar vecāku zzzPAT versiju, kurai nebija REM iespēju, vai REM nevarēja aprēķināt algoritma ierobežojumu dēļ.	Palaidiet analīzi, izvēloties Analizēt>Atkārtoti ielādēt pētījumu un analizēt
Nevar ģenerēt miega pārskatu – poga “Miega pārskats” ir pelēkā krāsā	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 pētījums ir nederīgs	Atveriet nepieciešamo pētījumu. Ja pētījums ir atvērts, tajā var būt nederīgi dati, un tāpēc tas nav izmantojams
Lietotājs nevar pieteikties zzzPAT	zzzPAT netiks atvērts, ja ir atvērta cita sesija ar citu lietotāju	Pārliedzinieties, ka neviens cits lietotājs datorā nav atstājis atvērtu zzzPAT sesiju. Ja nevarat to pārbaudīt, restartējiet datoru
	Lietotājs nav definēts zzzPAT vidē	zzzPAT administratoram ir jādefinē lietotājs
Neizdodas nosūtīt ziņojumu pa e-pastu	Microsoft Outlook nav definēts kā e-pasta noklusējuma klients.	Definējiet Microsoft Outlook (vai Outlook Express) kā e-pasta noklusējuma klientu
Notikumu nosaukumu izmaiņas netiek parādītas ekrānā	Notikumu nosaukumi tiek saglabāti kopā ar saglabāto analīzi. Izmaiņas būs redzamas tikai pēc analīzes atkārtotas palaišanas	Palaidiet analīzi, izvēloties Analizēt>Atkārtoti ielādēt pētījumu un analizēt
Kļūdas drukājot	Nesaderīgs printera draiveris	Visstabilāko darbību ar zzzPAT nodrošina PostScript printera draiveris. Instalējiet atbilstošu PostScript draiveri izmantotajam printerim un mēģiniet vēlreiz
Pēc noklikšķināšanas uz vienuma Jauns pētījums zzzPAT dialoglodziņš pazūd un zzzPAT tiek iesaldēts	Nejauši dubultklikšķinot uz pogas Jauns pacients , dialoglodziņš var tikt paslēpts fonā	Nospiediet Alt+Tab , lai dialoglodziņu atkal parādītu priekšā

Dialoglodziņā Jauns pētījums netiek rādīta opcija "Iespējot vairāku nakšu opciju"	WP ir programmatūras versija, kas ir zemāka par 2.2182	Atjauniniet WP programmatūru uz jaunāko (par jaunināšanu zvaniet uz Itamar palīdzības dienestu)
Dialoglodziņā Jauns pētījums netiek rādīta opcija "Iespējot pret viltojumiem drošas testēšanas opciju"	WP ir programmatūras versija, kas ir zemāka par 2.2182	Atjauniniet WP programmatūru uz jaunāko (par jaunināšanu zvaniet uz Itamar palīdzības dienestu)
Netiek rādīti dati par krākšanu un ķermeņa stāvokli	SBP/RESBP sensors nebija pievienots WP	Pārliecinieties, ka SBP ir savienots ar WP. Pārliecinieties, ka RESBP tiek savienots tikai ar WP200U vai WatchPAT™ 300
	Iegultā programmatūra nav saderīga	RESBP sensors ierīcei WP200U: izmantojiet iegulto programmatūru 3.3228 vai jaunāku versiju
Nav sniegti dati par elpošanas kustību	RESBP sensors nav pievienots WP200U vai WatchPAT™ 300	Pārliecinieties, ka RESBP tiek savienots tikai ar WP200U vai WatchPAT™ 300
Nederīgs oksimetrijas rādījums (oksimetra vērtības 127%)	Signāla nepietiekamība saistībā ar sensora defektu / nolasišanu kustības laikā / vāju pulsējošā signāla stiprumu	Ja nederīgs oksimetrijas rādījums atkārtojas pat miera apstākļos, nomainiet uPAT zondi. Ja tas joprojām ir nederīgs, nomainiet uPAT kabeli vai sazinieties ar Itamar Medical atbalstu.

<p>Brīdinājuma ziņojums: Krākšanas/ķermeņa stāvokļa dati pētījumā var nebūt pareizi atspoguļoti. Papildu informāciju skatiet ekspluatācijas rokasgrāmatā</p>	<p>1. iespēja: Ja digitāls RESBP tiek izmantots kopā ar ierīci, kas neatbalsta digitālo RESBP, piemēram, WatchPAT™ 200U, sensors neregistrēs derīgus signālus un parādīsies brīdinājuma ziņojums.</p> <p>2. iespēja: Pētījuma laikā tiek konstatēti īslaicīgi atslēgumi starp krūškurvja sensoru un WatchPAT™ ierīci</p>	<p>1. iespēja: Digitālā un analogā RESBP sensora identificēšana (digitālajam RESBP nav baltas krāsas)</p> <table border="1" data-bbox="938 363 1425 619"> <thead> <tr> <th data-bbox="938 363 1170 432">Analogais RESBP</th> <th data-bbox="1170 363 1425 432">Digitālais RESBP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="938 432 1170 619"></td> <td data-bbox="1170 432 1425 619"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Pārliecinieties, ka digitālais RESBP tiek izmantots tikai ar WatchPAT™ 300s.</p> <p>2. iespēja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, vai krūškurvja sensors ir pareizi savienots ar WatchPAT™ ierīci. • Pārbaudiet, vai krūškurvja sensora kabelim vai savienotājam nav fizisku bojājumus. • Pārbaudiet, vai krākšanas/ķermeņa stāvokļa diagrammā ir dati. • Pārbaudiet, vai ķermeņa stāvoklis pēc pirmajām 10 minūtēm nesatur dažādas NA vērtības. • Pārbaudiet, vai krākšanas vērtības nav augstas lielākajā daļā pētījuma laika. <p>Ja nepieciešams, sazinieties ar Itamar Medical atbalstu</p>	Analogais RESBP	Digitālais RESBP		
Analogais RESBP	Digitālais RESBP					
						
<p>Pētījuma datums parādās kā 01.01.2000.</p>	<p>Pirms jauna pētījuma sagatavošanas netika ievietota jauna baterija</p>	<p>Skatīt 4.2.9. sadaļu: Redīgēt>Labot pētījuma datumu</p>				
<p>Ierīces testā jauna pētījuma logā tiek rādīts, ka nav atrodamas SBP, lai gan sensors darbojas pareizi</p>	<p>Vēca aparatūras versija</p>	<p>Atkārtoti pievienojiet ierīci un vēlreiz veiciet ierīces testu, vai arī veiciet ierīces testu no pašas ierīces.</p>				

Kļūdas ziņojums, mēģinot sagatavot jaunu pētījumu: dati netika ielādēti, lūdzu, ielādējiet tos no zzzPAT un pēc tam sagatavojiet jaunu pētījumu	Vai nu pētījums nav ielādēts, vai arī ierīce ir jāatbloķē	Pārliedzinieties, ka pētījums patiešām tika ielādēts. Palaidiet failu UnlockWP300.exe , kas atrodas C:\Program Files (x86)\ltamar medical\zzzPAT\BIN
---	---	---

2. tabula – Problēmu novēršana, zzzPAT

zzzPAT koplietošanas piekļuves režīms		
Problēmas	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Lietotājs nevar pieteikties zzzPAT	Koplietošanas piekļuves režīmā lietotājs var būt definēts koplietošanas datubāzē, bet ne lokālajā datubāzē, vai otrādi	Definējiet lietotāju otrajā datubāzē vai izejiet no zzzPAT un ieejiet otrajā zzzPAT datubāzē (vietējā vai koplietošanas)
Nevar atrast saglabātu failu	Faili saglabāti citā datubāzē (vietējā vai koplietošanas datubāzē)	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudiet, kurai datubāzei zzzPAT ir pieslēgts (datubāzes savienojums parādās zzzPAT statusa joslā) • Izejiet no zzzPAT • Palaidiet zzzPAT un izvēlieties otru datubāzi, ar kuru izveidot savienojumu • Izvēlieties Fails>Atvērt un meklējiet vajadzīgo failu
Koplietošanas datubāze nav pieejama	Tīkls ir atvienots	<ul style="list-style-type: none"> • Pārliedzinieties, ka zzzPAT stacija ir pareizi savienota ar tīklu un ka tai ir pieejami tīkla pakalpojumi. Ja nepieciešams, konsultējieties ar sistēmas administratoru
Nevar atvērt atlasīto pētījumu	Pētījumu izmanto cits zzzPAT lietotājs	<ul style="list-style-type: none"> • Pagaidiet, līdz otrs lietotājs aizver pētījumu, un mēģiniet vēlreiz

3. tabula – problēmu novēršana, koplietošanas piekļuves režīmā zzzPAT

Utilītas		
Problēmas	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Sagatavošanās jaunam pētījumam neizdevās	Ierīce tika atvienota no USB pārāk drīz.	Neizņemiet ierīci, pirms parādās dialoglodziņš "Pētījums sekmīgi saglabāts"
Tikai WP200U: jauns pētījums vai zzzPAT neatpazīst WP200U	Sējuma nosaukums ir izdzēsts	Formatējiet disku ar sējuma nosaukumu "WP200"
Tikai WatchPAT™ 300: jauns pētījums vai zzzPAT neatpazīst WatchPAT™ 300	FTDI draiveri nav pareizi instalēti	Pārliecinieties, ka FT4222H saskarnes A, B, C, D parādās Ierīču pārvaldnieka sadaļā "Universālās seriālās kopnes kontrolieri", kad WatchPAT™ 300 ir savienots ar USB. Ja šīs saskarnes nav redzamas, lūdzu, mēģiniet instalēt FTDI draiverus (CDM212362_Setup.exe), kas atrodas mapē C:\Program Files (x86)\Itamar medical\zzzPAT\Misc
Ir atspējota poga Datubāzes rīki logā "Datubāzes vednis" vai zzzPAT sadaļā "Rīki"	Lietotājam nav tiesību izmantot šo utilītu	zzzPAT administrators var modificēt lietotāja paplašinātās atļaujas
Ir atspējota poga Lietotāju administrēšana logā "Datubāzes vednis" vai Rīki> Lietotāju administrēšana	Lietotājam nav tiesību izmantot šo utilītu	zzzPAT administrators var modificēt lietotāja paplašinātās atļaujas
Datubāzes rīki neatveras	Darbojas zzzPAT vai jauns pētījums	Aizveriet zzzPAT vai jauno pētījumu un atveriet datubāzes rīkus
Galvenais lietotājs neatceras savu paroli	-	Sazinieties ar Itamar Medical pārstāvi

4. tabula – Problēmu novēršana, utilītas

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:

ASV:

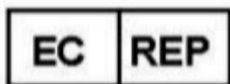
Itamar Medical Inc.
3290 Cumberland Club Drive, Suite 100
Atlanta, Georgia 30339, USA (ASV)
Tālr.: 1 888 748 2627

Pasaulē:

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

B pielikums: Pilnvarotais pārstāvis

Itamar Medical pilnvarotais pārstāvis:



Arazy Group GmbH

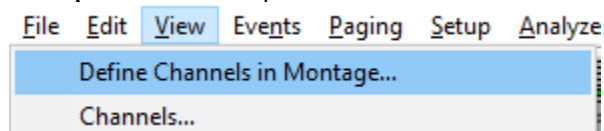
The Squire 12, Am Flughafen,
60549 Frankfurt am Main, Vācija

C pielikums: NAF (siltuma gaisa plūsmas sensora) kanāla iespējošana

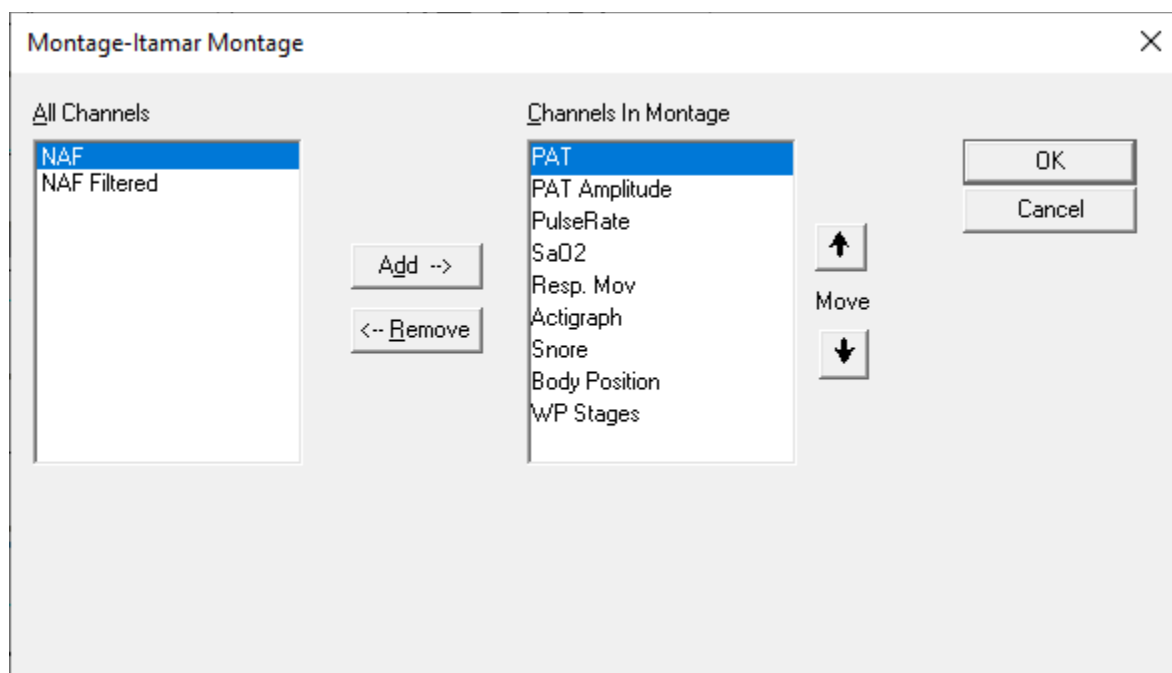
zzzPAT atbalsta NAF (deguna gaisa plūsmas) signāla attēlošanu kanālu skatā, ja pētījuma laikā tiek izmantots NAF piederums.

NAF kanāla iespējošana

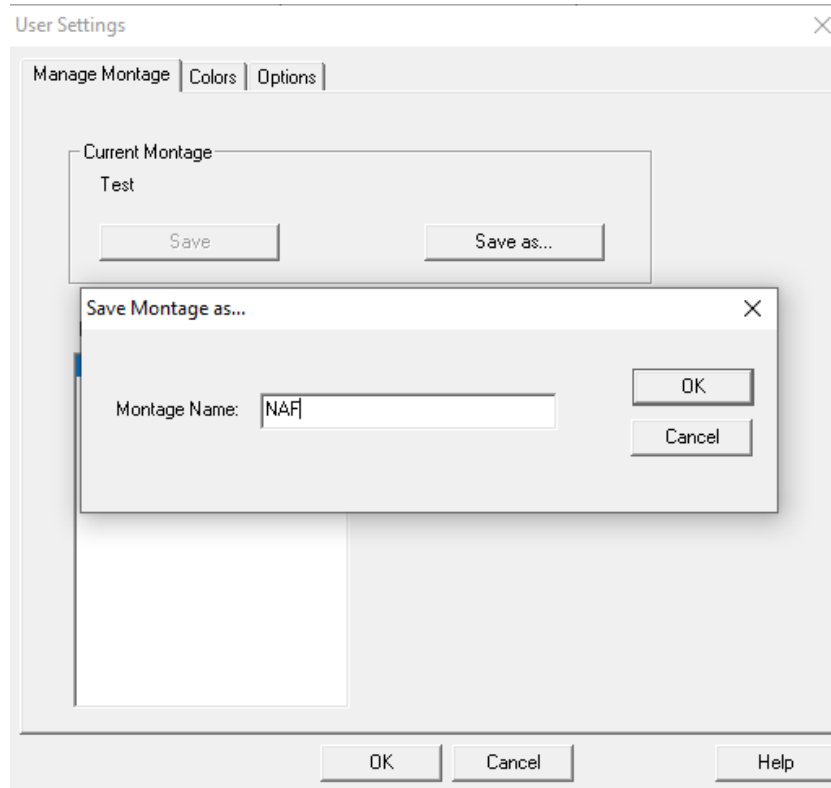
1. Atveriet/ielādējiet pētījumu, kas tika ierakstīts ar pieslēgtu NAF palīgierīci
2. Sadaļā Skats definējiet kanālus montāžā



3. Kanāli NAF un Filtrēts NAF (NAF kanāls ar filtru, kas samazina signāla troksni) parādīsies kreisajā sarakstā (Visi kanāli)
Atzīmējiet NAF kanālu un noklikšķiniet uz Pievienot, pēc tam noklikšķiniet uz Labi

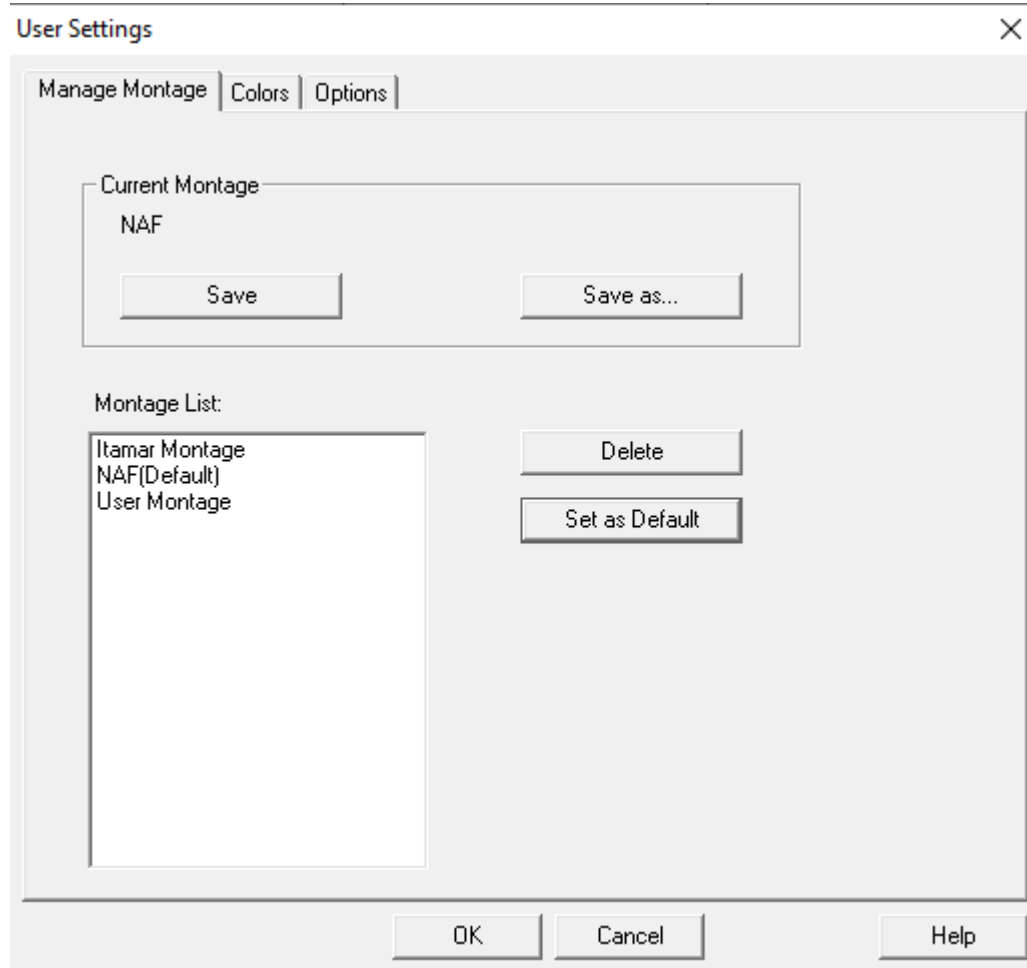


4. Dodieties uz Iestatīšana, Lietotāja iestatījumi, cilni Pārvaldīt montāžu. Noklikšķiniet uz “Saglabāt kā” un nosauciet jauno montāžu ar pievienoto NAF kanālu



5. Pēc saglabāšanas jaunā montāža tiks pievienota Montāžu sarakstam.

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



D pielikums: Indekss

A

Analizēt>Atkārtoti ielādēt pētījumu un analizēt · 18

D

Datubāzes rīki · 31
datubāzes vedni · 11
Datubāzes vednis · 25, 26, 31
Drukāšana
Izdrukāt pārskatu · 18

E

Eksports
Eksportēt pārskatu · 18

F

Fails>Aizvērt pētījumu · 15, 16
Fails>Atvērt pētījumu · 15
Fails>Ielādēt pētījumu un analizēt · 14
Fails>Izdrukāt · 22
Fails>Iziet · 16
Fails>Jaunā pētījuma informācija · 14

I

iestatījumiIestatišana>Iestatījumi · 10
Iestatišana>Direktorijs · 10
Iestatišana>Iestatījumi · 10
Izdrukāt · 22

J

Jauna pētījuma informācija · 11, 13

L

Lietotāju administrēšana · 31

N

Notikums
Pārvaldība · 18

O

ODI · 19, 20, 21

P

pAHI · 19, 20, 21
Pārskats · 18
Notikumu pārskats · 21
Pacienta turpmākās uzraudzības pārskats · 21
pRDI · 19, 21
pREM · 20

R

Rediģēt>Kopēt · 16
Rediģēt>Pētījuma informācija · 16

S

Skatīt>Kanāli · 17
Skatīt>Visas nakts logs · 17
Statusa josla · 17

Z

zzzPAT
Lietošana · 11