



# Stratus EEG Käyttöohje

---

Ohjelmistoversio 4.1

Tarkistus 3.00

**Julkaisupäivä:** 12. toukokuuta 2022

### Säännöstenmukaisuus

K143487: FDA:n 510(k)-hyväksyntä luokan II lääkinälliselle laitteelle.

Tuote: Stratus EEG (aiemmin Lifelines iEEG)



Stratus EEG:llä on BSI:n myöntämä CE-merkintä (CE 2797).

### Tekijänoikeus

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämä opas sisältää tekijänoikeudella suojattua tietoa, eikä sitä saa kopioida kokonaan tai osittain ilman Kvikna Medicalin etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Tekijänoikeudet ja edellä mainitut tekijänoikeuksien käyttöä koskevat rajoitukset koskevat kaikkia tietovälineitä, joissa näitä tietoja voidaan säilyttää.

Tätä Stratus EEG:n käyttöoppaan kopiota saa käyttää vain Kvikna Medicalin tai sen jakelijoiden myyntiehtojen mukaisesti.

Kvikna Medical ei anna minkäänlaisia vakuutuksia tai takuita tämän asiakirjan osalta. Kvikna Medical ei vastaa mistään tämän asiakirjan hallussapidosta, myynnistä tai käytöstä aiheutuvista menetyksistä tai vahingoista.

Stratus EEG® on Stratus Software Solutions LLC:n tavaramerkki.

Lifelines® on Lifelines Ltd:n rekisteröity tavaramerkki. Microsoft Word® ja Windows® ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Kaikki muut tavaramerkit ja tuotenimet ovat omistajiensa omaisuutta.



#### Valmistaja

Kvikna Medical

Lyngháls 9

110 Reykjavik

Islanti

Puh. +354 578 8400

Sähköposti: [kvikna@kvikna.com](mailto:kvikna@kvikna.com) Webbplats: [www.kvikna.com](http://www.kvikna.com)

Jos tarvitset tämän käyttöohjeen painetussa muodossa, ota yhteyttä Stratus EEG - jälleenmyyjään. Käyttöohjeet toimitetaan seitsemän kalenteripäivän kuluessa.

Lähetä ehdotukset tai valitukset sähköpostitse: [support@kvikna.com](mailto:support@kvikna.com)

Johdanto .....	6
Laitteen kuvaus .....	6
Vastuuvapauslausekkeet ja takuut .....	10
Vaatimustenmukaisuus.....	10
Turvallisuus- ja varoitusilmoitukset.....	12
Järjestelmävaatimukset.....	16
Hyväksyntätestit .....	18
Acquire-järjestelmien yhdistäminen .....	20
Symbolien selitykset .....	21
Yhteensopivat tiedostomuodot.....	22
Mukana toimitettavat asiakirjat.....	22
Tämä opas .....	22
Käsitteet.....	22
Centrum.....	24
Sisäänkirjautuminen.....	24
Käyttöliittymä .....	25
Potilasluettelo.....	25
Potilaan sisäänkirjaus (Patient Admission) .....	42
Lataa (Upload).....	44
Käsittely (Processing).....	48
Omat asetukset.....	49
Järjestelmänvalvojan näkymä.....	50
Acquire Touch.....	63
Johdanto.....	63
Acquire-ohjelman käynnistäminen.....	63
Potilas .....	64
Setup.....	66
Impedanssi.....	72
Video.....	72
EEG.....	73

Lukitse (Lock).....	78
Lukittu potilastila.....	79
Acquire Pro .....	81
Acquire Pron käynnistäminen .....	81
Tutkimukset.....	81
Setup.....	83
Impedanssi.....	89
Video.....	90
EEG.....	91
Tapahtumapaletit.....	94
Etikettipalkki.....	96
Sivupalkki .....	97
Yleiskatsaus .....	103
Indikaattorit.....	108
Kello .....	109
Asetukset.....	109
Arviointi (Review) .....	109
Lukitse (Lock).....	109
Team Monitor .....	111
Ajoittainen seuranta.....	111
Jatkuva seuranta.....	112
Potilastietopalkki.....	113
Tarkastus .....	115
Arviointi (Review).....	116
Käynnistä Review.....	116
Tutkimustila.....	116
Tutkimukset-välilehti .....	116
Lataus-välilehti .....	119
Käsittely-välilehti .....	119
Asetukset-välilehti .....	119

Review-näyttö.....	119
Kanavakaavio.....	120
Yleiskatsaus.....	120
Työkalurivin ohjaimet.....	125
Kanavatarrat.....	131
Tapahtumapaletti.....	133
Paneeli.....	138
Valikko.....	146
Asetukset.....	149
Paikalliset ja palvelimen asetukset.....	149
Montage.....	150
Tapahtumat.....	161
Perspektiivit.....	164
Omat asetukset.....	168
Tiedonkeruu.....	169

# Johdanto

---

## Laitteen kuvaus

Tässä luvussa kuvataan Stratus EEG lääkinällisen laitteen käyttötarkoitus, suorituskyky ja komponentit.

## Käyttötarkoitus

Stratus EEG on EEG-järjestelmä, joka mahdollistaa fysiologisten signaalien keräämisen, näyttämisen, arkistoinnin, tallentamisen ja analysoinnin.

Tämän tuotteen tarkoitettu käyttäjä on sähköenkefalografiaan perehtynyt pätevä lääkäri, joka käyttää tietoja asiantuntevan harkintansa mukaisesti.

Stratus EEG -järjestelmä sisältää myös kvantitatiivisten EEG-käyrien, kuten tehospektrin, näytön, jonka tarkoituksena on auttaa käyttäjää EEG:n seurannassa ja analysoinnissa.

Tämä laite ei anna käyttäjälle mitään diagnostisia päätelmiä potilaan tilasta.

## Käyttöaihe

Stratus EEG:tä käytetään apuna neurofysiologisten häiriöiden, kuten epilepsian, diagnosoinnissa.

## Tarkoitettu potilasryhmä

Tarkoitettuun potilasryhmään kuuluvat kaikki ikäryhmät ja kaikki sairaudet edellyttäen, että potilaan päänahkaan on mahdollista päästä käsiksi elektrodien kiinnittämistä varten.

## Kliininen hyöty

Stratus EEG -laitteen kliininen hyöty on auttaa neurologisten häiriöiden, kuten epilepsian, analysoinnissa suorittamalla EEG-vahvistimella tallennetut EEG-mittaukset lääketieteen ammattilaisen tarkasteltavaksi.

Varoitus: Yhdysvaltain liittovaltion lain mukaan tätä laitetta saa myydä vain sen osavaltion lain mukaan luvan saanut lääkäri, jossa hän harjoittaa laitteen käyttöä tai tämän lääkärin määräyksestä.

## Suorituskykyominaisuudet

Stratus EEG Acquisition -malli on tarkoitettu EEG:n ja muiden fysiologisten tietojen sekä EEG:n kanssa synkronoidun digitaalisen videon keräämiseen. Siinä on käyttöliittymä EEG-kuvauksen hallintaan, kerättyjen tietojen online-näyttö ja mahdollisuus merkitä tallenne kuvauksen aikana. Stratus EEG on pelkkä ohjelmistolaite, ja se perustuu EEG-vahvistimiin ja valostimulaattoreihin, jotka itsessään ovat lääkinällisiä laitteita.

Stratus EEG Analysis -mallia käytetään EEG-tutkimusten hallintaan ja tarkasteluun. Se toimii Stratus EEG Acquisition -mallin keräämillä tiedoilla sekä järjestelmään tuotujen valikoitujen kolmansien osapuolten EEG-laitteiden tiedoilla. EEG esitetään perinteisellä tavalla ja perinteistä signaalinkäsittelyä, kuten uudelleenkontaktia ja kaistan läpäisy-suodatusta käytetään. Järjestelmä pystyy myös esittämään EEG:hen synkronoitua digitaalista viedokuvaa, jos sellainen on saatavilla. Lisäksi se tarjoaa spektrianalyysin trendianalyysin muodossa käyttäjän valitsemista EEG:n osista.

Ohjelmisto on suunniteltu palvelukeskeisen arkkitehtuurin avulla, mikä mahdollistaa tietojen tarkastelun WAN-verkon kautta ilman ylimääräisiä etätyöpöytäohjelmistoratkaisuja.

## Olennainen suorituskyky

Tämä lääkinällinen laite on tarkoitettu käytettäväksi apuvälineenä neurologisten sairauksien, kuten epilepsian, diagnosoinnissa. Se ei tarjoa elämää ylläpitäviä toimintoja tai elintärkeiden fysiologisten merkkien seuranta. Diagnostisoitavat ja hoidettavat oireet eivät ole akuutteja siinä mielessä, että mittauksen viivästyminen aiheuttaisi haittaa potilaalle. Laitteen virheellinen tulos voi kuitenkin johtaa epätarkoituksenmukaiseen hoitoon, joka aiheuttaa potilaalle kohtuuttoman riskin.

Siksi laitteen olennaisen suorituskyvyn on tuotettava tarkat tiedot seuraavilla tavoilla:

- Liitäntä EEG-vahvistimeen ja tietojen kirjoittaminen tiedostoon on oikea.
- Aiemmin kirjoitetun tiedoston tietojen oikea luku.
- Tietojen käsittely oikein käyttäjän antaman määrittelyn mukaisesti.
- Tietojen näyttäminen oikein käyttäjän antaman määrittelyn mukaisesti.
- Tietojen liittäminen oikeaan potilaaseen.

## Stratus EEG Analysis

### Ohjelmistokomponentit

Centrum-sovellus on potilaan ja tutkimuksen työnkulun pääalue. Sitä käytetään potilastietojen hallintaan, tutkimusten seuraamiseen ja kliinisten tietojen käyttöoikeuksien hallintaan. Järjestelmä voidaan määrittää sallimaan Internetin käyttö salatussiirron avulla.

Centrumia käytetään myös tutkimuksen käynnistämiseen hankintarajapinnan Acquire Pro etäohjaustilassa. Katso lisätietoja Acquire Prosta alla olevasta Acquisition Systems -osiosta.

Team Monitor -käyttöliittymää käytetään useiden tutkimusten kuvauksen valvontaan kerrallaan. Jokainen tutkimus voidaan avata Acquire Pro -ohjelman etäohjaustilassa.

Review-sovellusta käytetään kliinisten asiantuntijoiden suorittamaan EEG-tietojen tarkasteluun ja analysointiin. Käyttäjä voi navigoida EEG-alueella, joka voi olla useita tunteja

pitkä, suodattaa ja yhdistää uudelleen tarpeen mukaan. Lisäksi artefaktien poistominaisuutta voidaan käyttää suodattamaan automaattisesti artefaktit EEG:stä. Jos videodataa on saatavilla, se voidaan näyttää synkronoituna EEG-käyrien kanssa. Käyttäjä merkitsee oleelliset osat manuaalisesti, ja kyseiset osiot arkistoidaan pitkäaikaista säilytystä varten.

## Asiakkaan lataukset ja päivitykset

Stratus EEG -asiakasohjelmisto, joka sisältää Centrum-, Review- ja Team Monitor -sovellukset, on vapaasti ladattavissa StratusEEG.com-sivustolta alla olevasta linkistä. Lääkärin asiakasohjelmaa suositellaan, mutta vakioasiakasohjelma on tarjolla käyttäjille, joiden on ladattava suuria tiedostoja taustalla.

<https://stratus EEG.com/stratus EEG-software-downloads/>

## Stratus EEG Acquisition

Stratus EEG:tä käyttävät tiedonkeruujärjestelmät tallentavat EEG:tä ja muita fysiologisia tietoja sekä EEG:hen synkronoitua digitaalista videokuvaa. Näissä järjestelmissä on alan vakioominaisuuksia, kuten uudelleenkuviointi, kaistan suodatus ja spektrianalyysi trendianalyysin ja käyttäjän valitsemien EEG-jaksojen muodossa. Kuvantamisliittymää voidaan ohjata myös etäyhteydellä asiakasjärjestelmästä.

Kuvantamisjärjestelmät koostuvat seuraavista osista:

- Oma ohjelmisto
- Valmiit IT-komponentit
- Lääketieteelliset virtalähteet
- EEG-vahvistin

Valinnaisesti:

- Valostimulaattori

## Ohjelmistokomponentit

Kuvantamisjärjestelmissä voi olla yksi kahdesta käyttöliittymästä: **Acquire Pro**, tavanomainen työpöytäliittymä, ja **Acquire Touch**, joka on optimoitu kosketusnäyttölaitteille.

Stratus EEG:n tiedonkeruuhjelmiston avulla käyttäjä voi olla vuorovaikutuksessa laitteiston eli vahvistimen, valostimulaattorin ja videokameroiden kanssa. Lisäksi se tallentaa ja esittää laitteiston keräämät tiedot alan standardin mukaisen, käyttäjän muokattavissa olevan käsittelyn mukaisesti. Käyttäjä voi myös kommentoida tietoja tallennuksen aikana.



## Tuetut EEG-laitteet

EEG-vahvistin ja valostimulaattori ovat lääkinnällisiä laitteita. Järjestelmä tukee seuraavia laitteita:

- Lifelines Trackit Mk3 - FDA K010460 (kaikki Mk3-mallit)
- Lifelines Trackit T4 ja T4A - FDA K172271
- Lifelines R40 FDA – K151600
- JNS WiEEG malli 100 - FDA K131944 (vain Yhdysvalloissa, ei saatavilla Euroopassa)
- Lifelines Photic Stimulator - FDA K101691

## Tuettu laiteohjelmisto

- Trackit 24/8 laiteohjelmisto 06.26.00 tai uudempi on tuettu
- Trackit 24/0 laiteohjelmisto 06.26.01 tai uudempi on tuettu
- Trackit 20/4 laiteohjelmisto 06.26.03 tai uudempi on tuettu
- Trackit 32/0 laiteohjelmisto 06.26.04 tai uudempi on tuettu
- Trackit 18/8 laiteohjelmisto 06.26.08 tai uudempi on tuettu
- R40 laiteohjelmisto 10.49.18 tai uudempi on tuettu
- T4-32 laiteohjelmisto 12.49.18 tai uudempi on tuettu
- T4-64:n laiteohjelmisto 13.49.21 tai uudempi on tuettu
- T4A 14.04.22 tai uudempi on tuettu

Valmiisiin tietotekniikkakomponentteihin kuuluvat tietokone, esimerkiksi kannettava tietokone, Power over Ethernet -kytkin, IP-videokamerat ja kaapelit. Tietokone ja kytkin saavat virtansa lääkinnällisistä virtalähteistä. Kamerat saavat virran kytkimen kautta.

## Muut yhteensopivat laitteet

Stratus EEG:n tidonkeruuohjelmisto tukee tietojen passiivista tuontia tietyistä kolmannen osapuolen potilasmonitoreista. Kaikissa tapauksissa kolmannen osapuolen monitori liitetään sarjaliitännän avulla. Potilasvalvontalaitteiden tiedot tallennetaan yhdessä EEG-tietojen kanssa, jotta käyttäjä saa lisätietoa tarkastelun aikana. Stratus EEG -ohjelmistoa ei ole tarkoitettu elintoimintojen seurantaan, eikä se tuota hälytyksiä näiden ulkoisten signaalien perusteella.

Stratus EEG:n tukemiin potilasmonitoreihin kuuluvat seuraavat:

- Invos Cerebral/Somatic Oximeter (aivo-/somaattinen oksimetri), malli 5100C
- Philips M1165/66/67/75/76/77A CMS -potilasmonitori
- Philips M1205A V24- ja V26 -potilasmonitori
- Philips MP-sarjan potilasmonitori
- GE Healthcare Giraffe Incubator Carestation
- CASMED FORE-SIGHT Oximeter MC-2000 Series
- Integra Camino ICP Monitor

- EGOS 600 NIRS

## Vastuuvapauslausekkeet ja takuut

Tämän osan tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta.

Kvikna Medical ehf (Kvikna Medical) ei anna minkäänlaista takuuta tästä laitteesta, mukaan lukien, mutta ei rajoittuen, implisiittiset takuut myyntikelpoisuudesta ja soveltuvuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Kvikna Medical ei ole vastuussa tässä esitetyistä virheistä tai satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän laitteen toimittamiseen, toimintaan tai käyttöön.

Kvikna Medical ei ole vastuussa mistään menetyksestä, vahingosta tai vammasta, joka johtuu väärinkäytöstä, onnettomuudesta, muokkauksesta, tietojen peukaloinnista, sopimattomasta käyttöympäristöstä, sopimattomasta huollosta tai vahingosta, joka aiheutuu Stratus EEG:n käytöstä sellaisen tuotteen kanssa, josta Kvikna Medical ei ole vastuussa. Tällainen väärinkäyttö mitätöi takuun. Kvikna Medical ei takaa tuotteidensa keskeytymätöntä tai virheetöntä toimintaa.

Millään muulla osapuolella ei ole valtuuksia antaa mitään takuuta tai ottaa vastuuta Kvikna Medicalin tuotteista. Kvikna Medical ei tunnusta mitään muuta takuuta, ei hiljaista eikä kirjallista. Lisäksi muiden kuin Kvikna Medicalin tai sen valtuuttamien edustajien suorittamat palvelut tai tuotteiden tekniset muutokset tai muutokset ilman Kvikna Medicalin etukäteen antamaa kirjallista suostumusta voivat johtaa tämän takuun raukeamiseen.

Stratus EEG -järjestelmässä käytettävien kolmansien osapuolten tuotteiden takuut ovat kyseisen valmistajan vastuulla. Katso lisätietoja kunkin tuotteen asiakirjoista.

Tämä asiakirja sisältää tekijänoikeudellisesti suojattua tietoa. Kaikki oikeudet pidätetään. Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa valokopioida, jäljentää missään muussa muodossa tai kääntää toiselle kielelle ilman Kvikna Medicalin etukäteen antamaa kirjallista lupaa.

## Vaatimustenmukaisuus

Stratus EEG on suunniteltu noudattamaan seuraavia lääkinällisiä vaatimuksia säännöksiä ja standardeja.

### Asetukset ja direktiivit:

- EU:n direktiivi 93/42/ETY lääkinällisistä laitteista
- US Code of Federal Regulations 21 osaston 1. luvun aluluku H - Lääkinälliset laitteet (Medical Device)
- Asetus N:o 207/2012 lääkinällisten laitteiden elektronisista ohjausyksiköistä

### Standardit:

EN ISO 13485:2016	Lääkinnälliset laitteet - Laadunhallintajärjestelmät - Sääntelyä koskevat vaatimukset
IEC 62304:2006/Amd1:2015	Lääkintälaitteohjelmistot - Ohjelmiston elinkaaren prosessit
IEC 82304-1:2016	Terveystieteohjelmistot - Osa 1: Tuoteturvallisuutta koskevat yleiset vaatimukset
IEC 62366-1:2015/AMD1:2020	Lääkinnälliset laitteet Osa 1 - Käytettävyystekniikan soveltaminen lääkitäisiin laitteisiin
EN ISO 14971:2019	Lääkinnälliset laitteet - Riskinhallinnan soveltaminen lääkitäisiin laitteisiin
IEC 80601-2-26:2019	Sähkökäyttöiset lääkitälaitteet - Osa 2-26: Erityiset vaatimukset sähköenkefalografien perusturvallisuudelle ja olennaiselle suorituskyvylle

## Turvallisuus- ja varoitusilmoitukset

Varoitukset ovat ohjeita, joiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa käyttäjälle, insinöörielle, potilaalle tai muulle henkilölle kuolemaan johtavia tai vakavia vammoja tai johtaa virheelliseen hoitoon.

**VAROITUS:** Stratus EEG -palvelun turvallisuutta ei voida taata, ellei sitä ole toimittanut Kvikna Medical tai valtuutettu edustaja. Stratus EEG on lääketieteellisten turvallisuusstandardien mukainen lääkinnällinen laite, ja ohjelmiston peukalointi tai muuttaminen on kielletty.

**VAROITUS:** Stratus EEG on tarkoitettu asennettavaksi ja käytettäväksi ainoastaan tässä käyttöohjeessa ja sen mukana tulevissa asiakirjoissa esitettyjen menettelyjen mukaisesti siihen tarkoitukseen, johon se on suunniteltu. Mikään tässä oppaassa mainittu ei vähennä käyttäjän ammatillista vastuuta arvostelukyvyn ja parhaiden käytäntöjen suhteen.

**VAROITUS:** Käyttäjät saavat asentaa, käyttää ja käyttää Stratus EEG:tä vain sellaisilla tavoilla, jotka eivät ole ristiriidassa sovellettavien lakien tai lainvoimaisten määräysten kanssa.

**VAROITUS:** Stratus EEG:n käyttö muuhun kuin valmistajan tarkoittamaan ja nimenomaisesti ilmoittamaan tarkoitukseen sekä virheellinen käyttö tai toiminta voivat vapauttaa valmistajan tai tämän edustajan kokonaan tai osittain vastuusta, joka aiheutuu vaatimustenvastaisuudesta, vahingosta tai vammasta.

**VAROITUS:** Stratus EEG on tarkoitettu terveydenhuollon ammattilaisen käyttöön.

**VAROITUS:** Stratus EEG on tarkoitettu vain lisälaitteeksi potilaan arviointiin; sitä on käytettävä yhdessä muiden potilasdiagnoosimenetelmien kanssa. Stratus EEG ei saa käyttää aivokuoleman määrittämiseen.

**VAROITUS:** Stratus EEG:tä ei ole tarkoitettu käytettäväksi elintoimintojen monitorina.

## Tiedonkeruujärjestelmiä koskevat lisävaroitukset

**VAROITUS:** Tutustu kolmannen osapuolen laitteiden valmistajien toimittamiin asiakirjoihin ja huomioi kaikki kyseisten laitteiden asennukseen ja käyttöön liittyvät varoitukset ja turvamerkinnät ennen Stratus EEG:n käyttöä.

**HUOMIO:** Älä kosketa samanaikaisesti tietokoneen tai monitorin ja potilaan USB- tai muita käytettävissä olevia kontakteja.

**VAROITUS:** Valostimulaattorilla varustettujen järjestelmien käytössä on noudatettava varovaisuutta. Käyttäjä ei saa katsoa valolaitteeseen, kun se on kytketty päälle. Kun valostimulaattori ei ole aktiivisessa käytössä, se ei saa olla ketään kohti.

**VAROITUS:** Käytä vain lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettuja virtalähteitä.

**VAROITUS:** Vahvistimen vikaantumisriskin minimoimiseksi tutustu vahvistimen käyttö- ja huolto-ohjeisiin.

### Jäännösriskit

**VAROITUS:** Varovaisuutta on noudatettava, kun EEG-merkintöjä yhdistetään vahvistimen tuloihin. Virheellinen kytkentä voi aiheuttaa tietojen näyttämisen väärin.

**VAROITUS:** Vahvistimet, jotka on päivitetty arvioimattomalla laiteohjelmistolla, voivat johtaa virheellisiin tietoihin. Käytä vain testattuja vahvistimia.

**VAROITUS:** Tietokonelaitteiden käyttöön liittyä luonnostaan se, että laitteisto- tai ohjelmisto-ongelmia voi esiintyä. Odottamattomat ongelmat vaikuttavat kuitenkin vain pienellä todennäköisyydellä laitteen turvallisuuteen.

**VAROITUS:** Raportointirajapintaan (potilaskansioon) on syötettävä oikeat arvot virheellisen diagnoosin välttämiseksi.

**VAROITUS:** Huomioi kaikki ohjelmiston, tämän käyttöoppaan ja kolmannen osapuolen dokumentaation sisältämät ohjeet, suositukset ja varoitukset. Jos näin ei tehdä, seurauksena voi olla:

- tietojen menetys
- EEG-tietojen virheellinen näyttö
- tutkimuksen tai raportin sekaannus
- tietojen luvaton käyttö
- ME-järjestelmän käyttäminen elintoimintojen valvontalaitteena
- valostimulaattorin epäasianmukainen käyttö
- virheellinen piikin ja kohtauksen tulkinta

### Vasta-aiheet

Stratus EEG:n käyttöä estäviä vasta-aiheita ei katsota olevan.

### Ei-toivotut sivuvaikutukset

Stratus EEG:n käytöstä ei katsota aiheutuvan sivuvaikutuksia.

### Sähkökatkos

Jos tiedonkeruutietokoneen virransyöttö keskeytyy, tiedonkeruu jatkuu automaattisesti, kun virransyöttö palautuu ilman käyttäjän toimenpiteitä. Kaikki tallennusparametrit pysyvät muuttumattomina riippumatta sähkökatkoksen kestosta.

## Käyttö muiden laitteiden kanssa

### Elektrodit

**VAROITUS:** Stratus EEG ei toimita EEG-elektrodeja. Potilasturvallisuuden varmistamiseksi käytettävien elektrodien on oltava hyväksytty lääkinnällisiä laitteita koskevan direktiivin 93/42/ETY mukaisesti Euroopassa tai asianmukaisten paikallisten standardien mukaisesti Euroopan ulkopuolella. Lisätietoja siitä, mitkä elektrodit sopivat laitteeseesi, saat vahvistimen valmistajalta.

**HUOMIO:** Elektrodien ja niiden liittimien, mukaan lukien neutraalielektrodi, johtavat osat eivät saa koskettaa muita johtavia osia, mukaan lukien maadoitus.

**VAROITUS:** Elektrodien sijoittaminen: Kun elektrodit kytketään EEG-vahvistimeen, on noudatettava varovaisuutta sen varmistamiseksi, että kutakin elektrodiä varten käytetään oikeaa pistoketta.

### Muut potilaaseen liitetyt laitteet

Kun laitetta käytetään samanaikaisesti muiden potilaaseen kytkettyjen laitteiden, esimerkiksi sydämentahdistimen tai muun sähköisen stimulaattorin, kanssa, on epätodennäköistä, että siitä aiheutuu turvallisuusriski. Tutustu kuitenkin aina muiden potilaaseen liitettävien laitteiden mukana toimitettuihin asiakirjoihin varmistaaksesi, että kaikki vaarat, varoitukset ja varoitukset on otettu huomioon ennen laitteiden yhteiskäyttöä.

**VAROITUS:** Järjestelmän kanssa käytettävien muiden kuin lääkinnällisten laitteiden on oltava kyseisiä laitteita koskevien IEC/ISO-turvallisuusstandardien mukaisia. Tietotekniikkalaitteiden on oltava asiaankuuluvien standardien mukaisia.

### Vuotovirta

Lääketieteelliset sähköjärjestelmät, mukaan lukien Stratus EEG Acquisition -ohjelmisto, on suunniteltava siten, että ne täyttävät lääketieteellisiä elektroniikkalaitteita koskevan kansainvälisen standardin IEC 60601-1 vaatimukset, joissa määritellään sallitut vuotovirran tasot. Useiden laitteiden yhdistämisestä aiheutuvien vuotovirtojen yhteenkytkemisestä aiheutuu mahdollisesti vaara. Koska tätä järjestelmää voidaan käyttää yhdessä tavanomaisten elektronisten laitteiden kanssa, kokonaisvuotovirta on testattava aina, kun järjestelmää muutetaan.

## Käyttöikä

Stratus EEG -ohjelmiston käyttöikä on 5 vuotta.

Kysy kolmannen osapuolen laitteiden valmistajilta kyseisten tuotteiden käyttöikä.

## IT-laitteet

Katso kaikkien tietotekniikkalaitteiden käyttöoppaista tietoja, jotka koskevat käyttöä muiden laitteiden kanssa, häiriöitä, huoltoa ja puhdistusta, hävittämistä sekä kyseisten laitteiden toimintaa koskevia ympäristöparametreja.

## Häiriöiden raportointi

Jos Stratus EEG -laitteessa ilmenee toimintahäiriö tai suorituskyvyn muutos, joka voi vaikuttaa turvallisuuteen, lähetä raportti osoitteeseen: [support@kvikna.com](mailto:support@kvikna.com)

Jos Stratus EEG -laitteeseen liittyy vakava vaaratilanne, ilmoita siitä valmistajalle ja sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, johon laitteen käyttäjä ja/tai potilas on sijoittautunut.

## Varoitussymbolit



Muut varoitukset on merkitty tällä symbolilla muualla tässä asiakirjassa.

## Järjestelmävaatimukset

### Stratus EEG -ohjelmiston vähimmäisvaatimukset

Stratus EEG -ohjelmisto on suunniteltu toimimaan tavallisella PC-tietokoneella (pöytätietokone tai kannettava tietokone), jossa on Windows-käyttöjärjestelmä.

Suosittelut käyttöjärjestelmä: 10 (64-bittinen)

Proessori: 2,0GHz

Muisti: 4GB

Kiintolevy: 50 Gt käytettävissä olevaa tilaa

Näytön resoluutio 1366 X 768

Valinnainen: Word 2016 tai uudempi (suositellaan raportointia varten).

### Virustorjuntavaatimukset

Windows Defender palomuurin ja reaaliaikaisen suojauksen oletusasetuksilla. Tärkeimmät virustorjuntavaatimukset ovat seuraavat poikkeukset:

- DNS-palvelimen osoite
- Polku: %programdata%\Kvikna\
- Polku: %programdata%\Kvikna ehf\
- Polku: %windir%\TEMP\\*.keeg
- Polku: %windir%\TEMP\\*.ieeg
- Polku: %windir%\TEMP\\*.edf
- Polku: %windir%\TEMP\\*.avi

### Lisävaatimukset

(a) Microsoft .NET Framework 4.5.2

(b) Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2017 (X64)

### Verkkovaatimukset

Alla olevassa taulukossa on esitetty verkkovaatimukset optimaalista yhteydenpitoa varten Stratus EEG Server -palvelimen kanssa asiakasjärjestelmästä:

Kaistanleveys (siirtonopeus)	Lataa verkkoon: 5 Mbps Lataa verkosta: 20 Mbps
Käytettävissä olevat palomuuriporit	HTTPS/443, HTTPS/8443



Varoitus: Jos verkko ei täytä edellä mainittua vähimmäisvaatimusta, potilaan diagnoosi voi viivästyä.



## LDAP-konfiguraatiovaatimukset

Stratus EEG -palvelimen ja LDAP-palvelimen välinen viestintä tapahtuu portin 389 kautta.

## Windows .NET -sovellusten vaatimus

Seuraavan Windows .Net -sovelluksen on oltava käynnissä taustatoimintoja, kuten tutkimuksen lataamista varten:

1. Kvikna.Streaming.Server.exe (Latauspalvelu)
  - a. Yhteys potilashallintapalvelimeen ja Signum Reader Server -palvelimeen EEG:n taustalatausta varten

## Käyttöohjeiden tarkastelu sähköisessä muodossa

Sähköisessä muodossa olevien käyttöohjeiden tarkasteluun sovelletaan seuraavia vaatimuksia:

Käyttöjärjestelmä: Windows-, Linux- ja Mac-käyttöjärjestelmät.

Ohjelmiston tarkastelu: Adobe PDF Reader DC versio 2021.001.20140 tai uudempi.

Vähimmäislaitteistovaatimukset:

- Proessori: 1 gigahertsin (GHz) tai nopeampi prosessori tai SoC-suoritin
- RAM: 1 gigatavu (Gt) 32-bittisessä tai 2 Gt 64-bittisessä versiossa
- Kiintolevytila: 16 Gt 32-bittiselle käyttöjärjestelmälle tai 20 Gt 64-bittiselle käyttöjärjestelmälle
- Näytönohjain: DirectX 9 tai uudempi WDDM 1.0 -ajurilla varustettuna
- Näyttö: 800 x 600

## Hyväksyntätestit

### Hanki hyväksyntätesti

Varmista ennen tämän hyväksyntätestin suorittamista, että tietokone täyttää vähimmäisvaatimukset.

- Käynnistä tietokone uudelleen (jos et ole jo käynnistänyt) ja kirjaudu sisään Stratus EEG -käyttäjänä.
- Avaa Acquire Touch ja kirjaudu EEG-ohjelmistoon.
- Luo Potilasvälilehdellä (Patient) uusi potilas ja tutkimus.
- Siirry Asetusvälilehdelle (Setup) ja valitse aktiivinen vahvistin.
- Siirry Impedanssivälilehdelle (Impedance) ja tarkista, että impedanssi näkyy oikein.
- (Tarvittaessa) Valitse videovälilehti näyttääksesi sisältöä.
- Siirry EEG-välilehdelle ja tarkista, että tallennus on käynnistynyt ja että EEG-käyrät näkyvät oikein.
- Anna tallennuksen jatkua 20 minuuttia ja lopeta tallennus.
- Jos yhteys on muodostettu palvelimeen: Varmista, että tutkimuksen siirto onnistui.
- Varmista, että voit avata tutkimuksen kohdassa Tarkastelu (Review).
- Lisää tapahtuma tutkimukseen ja tallenna muutokset.
- Sulje tutkimus ja avaa se uudelleen varmistaaksesi, että muutokset on todella tallennettu.

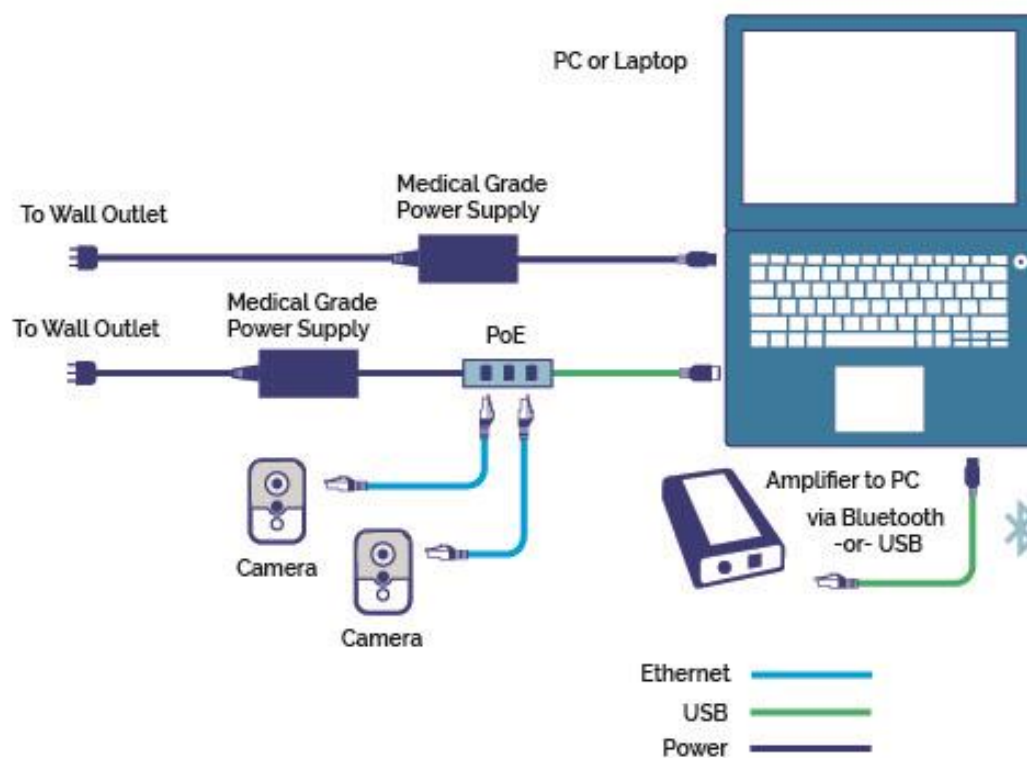
## Asiakkaan hyväksyntätesti

Varmista ennen tämän hyväksyntätestin suorittamista, että tietokone täyttää vähimmäisvaatimukset.

- Käynnistä tietokone uudelleen.
- Kirjautu sisään Windows-käyttäjättilille.
- Kirjautu sisään Stratus EEG Centrumiin.
- Valitse Latausvälilehdeltä (Upload) yhteensopivat tiedot ladattavaksi (EEG ja video).
- Tallenna uusi potilaskertomus.
- Aloita tiedonsiirtoprosessi valitsemalla Lataa (Upload).
- Siirry Käsittelyvälilehdelle (Processing) ja seuraa siirtoprosessia loppuun asti.
- Siirry Potilasvälilehdelle (Patient) ja tarkista ladattu tutkimus.
- Varmista, että videon toistaminen on mahdollista.
- Lisää tapahtuma tutkimukseen.
- Siirry Valikkovälilehdelle (Menu) ja tallenna muutokset.
- Siirry kohtaan Asetukset > > Omat asetukset (Settings > > My Settings).  
Kalibroi näyttö oikein viivaimen avulla ja tallenna muutokset.
- Sulje tutkimus.
- Tarkista Centrumissa, että muutokset todella tallennettiin, tarkistamalla sama tutkimus.

## Acquire-järjestelmien yhdistäminen





Alla olevassa kaaviossa on esitetty Stratus EEG:tä käyttävän tiedonkeruujärjestelmän peruskokoonpano. Järjestelmäsi voi vaihdella, mutta on tärkeää käyttää vain lääketieteellisen luokan virtalähteitä. Lue kaikki laitteiston käyttöoppaat ja mahdolliset järjestelmän mukana toimitetut erityisohjeet.





## Symbolien selitykset

Alla olevissa kaavioissa selitetään Stratus EEG -merkinnöissä käytetyt symbolit.

### Standardissa EN ISO 15223-1:2016 määritellyt symbolit

	Valmistaja	Ilmoittaa lääkinnällisen laitteen valmistajan EU-direktiivien 90/385/ETY, 93/42/ETY ja 98/79/EY mukaisesti.
	Sarjanumero	Ilmoittaa valmistajan sarjanumeron, jotta tietty lääkinnällinen laite voidaan tunnistaa.
	Katso käyttöohjeet	Osoittaa, että käyttäjän on tarkistettava asia käyttöohjeista.
	Huomio	Osoittaa, että käyttäjän on tarkistettava käyttöohjeista tärkeät varoittavat tiedot, kuten varoitukset ja varotoimet, joita ei voida eri syistä esittää itse lääkinnällisessä laitteessa.

### Symbolit, joilla osoitetaan MDR:n noudattaminen

	Lääkinnällinen laite (parhaillaan ISO-prosessissa)
	Yksilöllinen laitetunniste UDI (parhaillaan ISO-prosessissa)

## Yhteensopivat tiedostomuodot

Stratus EEG on yhteensopiva seuraavien tiedostomuotojen kanssa:

- Stratus EEG (\*.keeg)
- Stratus Extended EEG (\*.keegz)
- Lifelines iEEG (\*.ieeg)
- Lifelines Extended iEEG (\*.ieegz)
- Biosemi Data Format (\*.bdf)
- European Data Format (\*.edf)
- Nervus/Profile (\*.eeg)
- Nicolet (\*.e)
- XLTek (\*.erd)
- Nihon Kohden (\*.eeg)

## Mukana toimitettavat asiakirjat

Ohjelmiston ja palvelimen asennuksesta ja muista hallintatoiminnoista on lisätietoja osoitteessa:

- Stratus EEG tekninen käsikirja

Verkkopohjaisen Stratus EEG -järjestelmän käyttöä varten katso kyseisen sovelluksen mukana toimitettua verkkopohjaista käyttöopasta.

Hyväksytyjen kolmannen osapuolen komponenttien, esim. vahvistimien tai elintoimintomonitorien, osalta katso asiaankuuluvat oppaat, jotka ovat saatavissa vastaavilta valmistajilta.

## Tämä opas

Tämä käsikirja on järjestelmän mukana, jotta siihen on helppo tutustua. Tässä käyttöoppaassa kuvattu järjestelmä kuvaa laajinta kokoonpanoa, eikä kaikkia vaihtoehtoja välttämättä ole määritetty järjestelmääsi.

## Käsitteet

Ennen kuin perehdyt Stratus EEG:n jokaisen ominaisuuden yksityiskohtiin, tässä on lyhyt kuvaus joistakin käsitteistä ja termeistä, joihin viittaamme. Osa näistä on käyttöliittymän kohteita, jotka näet, kun alat käyttää ohjelmistoa.

## Potilaskäynnit

Järjestelmä hallinnoi potilaskäyntejä automaattisesti. Käyttäjät eivät voi erikseen lisätä, päivittää tai poistaa käyntejä.

Kun potilas otetaan järjestelmään, luodaan uusi käynti ja aloitetaan uusi tutkimus. Seuraavat tutkimukset lisätään nykyiseen käyntiin, jos niiden luojalla tai tuojalla on täydet käyttöoikeudet käyntiin. Muussa tapauksessa luodaan uusi käynti. Käynti katsotaan päättyneen, kun kaikki käynnin sisältämät tutkimukset on arkistoitu. Jos potilas otetaan uudelleen vastaan käynnin päätyttyä, luodaan uusi käynti.

Lyhyesti sanottuna jokainen potilas tietokannassa voidaan yhdistää useampaan kuin yhteen käyntiin, ja jokainen käynti voi sisältää useita tutkimuksia.

## Potilastietokanta

Potilastietokanta sisältää kaikki järjestelmässä olevat potilaat, entiset ja nykyiset, sekä heidän demografiset tietonsa. Potilaat tunnistetaan erillisellä potilastunnuksella. Potilastietokantaan tehdään automaattinen haku, kun potilas otetaan järjestelmään, kun tutkimus tuodaan ja kun tutkimus siirretään toiselle potilaalle.

## Tutkimukset

Kaikki kliiniseen tutkimukseen liittyvät tiedot ja kerätyt tiedot muodostavat yhden tutkimuksen, mukaan lukien raportit, ulkoiset tiedostot ja työnkulun tila. Jokainen tutkimus yksilöidään erillisellä tutkimuksen tunnukseksi.

## Työnkulku

Jokainen tutkimustyyppi liittyy muokattavaan työnkulkuun (Workflow), joka sisältää useita vaiheita, jotka alkavat Aloituksesta (Initiate) ja päättyvät Arkistointiin (Archive). Työnkulun tila tarkoittaa työnkulun vaihetta, joka on käynnissä tai joka on viimeksi saatettu päätökseen.

## Käyttöoikeudet

Potilaskäynteihin myönnetään käyttöoikeudet käyttäjäryhmittäin. Yksittäiset käyttäjät voivat kuulua useampaan kuin yhteen ryhmään. Kun käyttäjä ottaa vastaan uuden potilaan tai luo uuden tutkimuksen, jossa luodaan uusi käynti, nykyisen käyttäjän oletusryhmälle annetaan täydet oikeudet uuteen käyntiin. Käyttäjät ovat tietoisia vain niistä ryhmistä, joiden jäseniä he ovat, kun taas ylläpitäjillä on pääsy kaikkiin ryhmiin.

## Toimipisteet

Toimipisteet ovat hyödyllisiä, kun suuret pilvitilit voidaan jakaa pienempiin osiin sijainnin, rakennuksen tai jopa osaston mukaan. Tästä on useita etuja, kuten mahdollisuus siirtää tutkimusten raportointi toimipisteiden välillä ja helpottaa yhteistyötä potilaiden seurannassa. Tilin ylläpitäjä määrittelee toimipaikat asetusten määrittämisen yhteydessä. Järjestelmänvalvojat voivat sitten liittää jokaisen käyttäjän toimipaikkaan. Potilaskäynnit osoitetaan käynnin aloittavan käyttäjän toimipaikan mukaan.

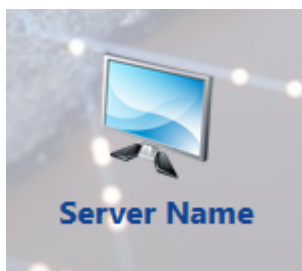
# Centrum

---

## Sisäänkirjautuminen

Jos käytettävissä on useampi kuin yksi palvelin, valitse yksi ja anna sitten käyttäjänimi ja salasana. Napsauta OK.

### Palvelin-painike



### Sisäänkirjautuminen



Kun olet onnistuneesti kirjautunut sisään, käyttäjänimesi tallennetaan ja näytetään käyttäjänimikentässä, kun kirjaudut sisään seuraavan kerran.

Huom: Jos palvelin, johon yrität muodostaa yhteyden, on uudempi versio kuin asiakasohjelma (mutta samassa pääversiossa), sinua pyydetään päivittämään. Lataa ja asenna uusi versio napsauttamalla Kyllä.

Huom: Kun käyttäjä on tehnyt useita peräkkäisiä epäonnistuneita kirjautumisyrityksiä (oletusarvo 5), hänet lukitaan ulos.

## Useita palvelimia

Voit lisätä uuden palvelimen napsauttamalla Yhteyksien hallinta -kuvaketta (Manage Connections) ja napsauttamalla sitten Yhteysluettelon (Connection List) Lisää-painiketta (Add). Anna palvelimelle nimi Yhteysominaisuudet-kohdassa (Connection Properties), valitse



isäntätyyppi avattavasta luettelosta ja anna isäntäpolku. Kirjoita portin numero Portti-kenttään. Lisää palvelin yhteysluetteloon valitsemalla Save.

### Lisää uusi yhteys



Voit myös tuoda palvelimen. Napsauta Tuo-painiketta (Import), etsi palvelin ja napsauta Open.

Voit poistaa yhteyden luettelosta valitsemalla sen ja painamalla Delete-painiketta.

Palaa takaisin kirjautumiseen näytön vasemmassa yläkulmassa olevasta Login-painikkeesta.

Huom: Palvelinten hallinta koskee vain muita kuin hankintajärjestelmiä.

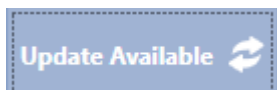
### Takaisin sisäänkirjautumiseen



## Käyttöliittymä

Centrumin pääasiallinen navigointi on rivi välilehtiä näytön yläreunassa. Välilehdet on jaettu ruutuihin pystysuuntaisilla jakajilla. Ruutujen kokoa voidaan tarvittaessa säätää vetämällä jakajia oikealle tai vasemmalle.

### Päivitys saatavilla



Jos tämä painike näkyy päävälilehtiä oikealla puolella, se tarkoittaa, että Centrum- ja Review-ohjelmistoon on saatavilla päivitys. Paina painiketta ladataksesi ja asentaaksesi ohjelmiston.

## Potilasluettelo

Potilasluettelo-välilehti (Patient List) on Centrumin tärkein työskentelyalue, ja se näkyy ensimmäisenä kirjaututtuasi sisään. Täällä voit hakea potilaskäyntejä, tarkastella ja muokata potilaan ja tutkimuksen ominaisuuksia sekä ajoittaa uusia tutkimuksia nykyisen käynnin sisällä. Voit seurata kuhunkin tutkimukseen liittyvää työnkulun polkua, mukaan lukien

ulkoisten modaalisovellusten käynnistäminen. Voit myös luoda ja tarkastella raportteja tai lisätä tuotuja asiakirjoja potilaskäyntiin. Lue seuraavasta yksityiskohtainen kuvaus potilasluettelon näytön jokaisesta osiosta.

## Potilaskäynti (Patient Visit)

Potilaskäyntilista (Patient Visit) näyttää luettelon meneillään olevista potilaskäynneistä. Napsauta potilasta Potilasluettelossa (Patient Visit) aktivoitaksesi käynnin ominaisuudet (Visit Properties) näytön oikeassa reunassa. Tutkimusluettelo (Exam List) avautuu valitun potilaskäynnin alapuolelle. Potilaskäynnit-luettelon kohteita voidaan lajitella napsauttamalla kunkin luettelon otsikkoa, esimerkiksi lajitella potilastunnuksen tai sukunimen mukaan.

### Patient Visits

From 
To 
 Ready To Upload  
 Assigned To Me  
 Include Archived

Exam Type:  State:  Exam Space:  Time:

Patient ID	Last Name	First Name	Date of Birth	Created	Access Level	Site
R821033266	Black	Rowan	21.3.1932	6.3.2012	Full Access	General Hospital
S80809442365	Browne	Shadey	8.9.1944	5.3.2012	Full Access	Epilepsy 2b
AC0405805521	Crimson	Alizarin	4.5.1980	1.3.2012	Full Access	Children's Ward
AG0912583210	Greene	Amanda	9.12.1944	1.3.2012	Full Access	General Hospital
RM15101965	Madder	Rose	15.10.1965	1.3.2012	Full Access	Portland Clinic

Jos luettelo on hyvin laaja, se näytetään sivuina. Selaa sivuja napsauttamalla luettelon alareunassa olevia nuolia tai sivunumeroita. Jos haluat muuttaa kullakin sivulla näytettävien tutkimusten lukumäärää, kirjoita uusi numero kohtaan kohteet sivulla (Items per page).

Showing items 1-25 out of 77
 ◀ 1 2 3 4 ▶
Items per page

## Etsi

Aloita nimen tai tunnuksen kirjoittaminen, jotta voit rajata potilaskäyntiluettelossa näkyviä vaihtoehtoja. Hakuja on mahdollista tehdä seuraavilla kriteereillä: Etu- ja sukunimi, potilastunnus ja tutkimustunnus.

## Suodattimet

Voit myös rajata hakua valitsemalla suodatusvaihtoehtoja. Suodattimien avulla voidaan näyttää vain potilaskäynnit, jotka sisältävät tiettyä tutkimustyyppiä olevia tutkimuksia, tietyssä työnkulun tilassa, tutkimustilassa tai tietyssä ajassa tehtyjä tutkimuksia. Valitse tietyt päivämäärät kirjoittamalla "from/to" -kenttiin tai napsauttamalla kalentereita. Käytä

valintaruutuja Assigned to Me (Määritetty minulle), Include Archived (Sisällytä arkistoitu) tai Ready to Upload (Valmis lataamaan) potilaan käyttilistan suodattamiseksi edelleen.

Huom: Järjestelmä muistaa viimeksi käytetyt suodattimet ja säilyttää nämä asetukset, kunnes niitä muutetaan tai ne poistetaan.



## Päivitä

Napsauta päivityspainiketta varmistaaksesi, että luettelossa näkyvät aina viimeisimmät merkinnät tai muutokset.

## Tyhjennä suodattimet

Jos olet suodattanut haun, suodattimen merkkivalo palaa vihreänä, kuten alla näkyy. Tyhjennä kaikki suodattimet napsauttamalla vihreää ilmaisinta.

### Patient Visits

From  
To  
 Ready To Upload
 Assigned To Me
 Include Archived



## Tutkimusluettelo

Näytä tutkimusluettelo (Exam List) napsauttamalla potilaan käyntiä (Patient Visit).

Tutkimusluettelo avautuu potilaskäynnin alle. Valitse tutkimus luettelosta avataksesi kyseiseen tutkimukseen liittyvät tutkimuksen ominaisuudet ja työnkulun sekä aktivoiaksesi alla kuvatut painikkeet.

Huom: Näyttöön tulevat painikkeet vaihtelevat valitun tutkimuksen mukaan.

### Tutkimusluettelo ja painikkeet

Exam ID	Exam type	State	Timestamp	Assigned To	Created
AG101	Video ambulatory	Scheduled	19.11.2014 16:16:02	Administrator	29.10.2014 11:54
AG102	Generic	Recorded	25.3.2010 09:51:20	Administrator	28.10.2014 14:28
AG103	Video ambulatory	Recorded	27.10.2014 15:20:39	Administrator	27.10.2014 15:20
AG104	Video ambulatory	Recorded	23.10.2014 13:51:31	Administrator	23.10.2014 13:42

## Lisää (Add)



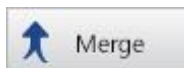
Aloita valittuun potilaskäyntiin liittyvä uusi tutkimus.

### Poista (Delete)

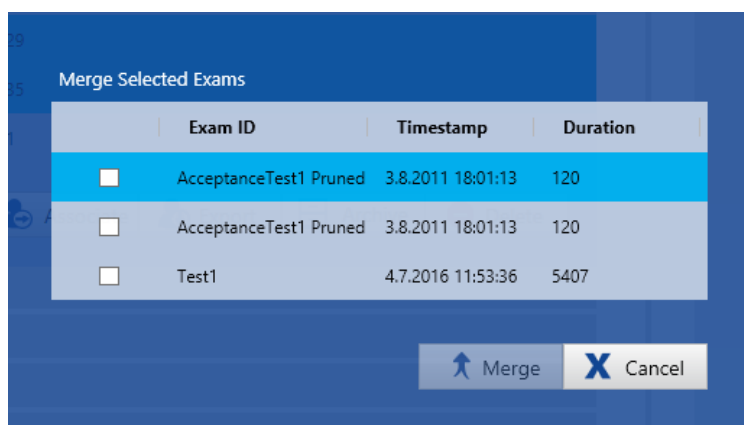


Poista valittu tutkimus tutkimusluettelosta.

### Yhdistä (Merge)



Avaa ponnahdusikkuna valitaksesi kaksi tai useampia tutkimuksia, jotka yhdistetään yhdeksi.



### Nouda (Fetch)



Noutopainike on käytettävissä, kun tutkimus on tallennettu vahvistinta käyttäen. Hae sillä EEG vahvistimen muistista paikalliseen EEG-palvelimeen.

Jos tutkimus on tallennettu kaksoistilan (PC + vahvistin) avulla, tutkimusluetteloon luodaan uusi tutkimus. Muutokset, tapahtumat ja videosynkronointipisteet lasketaan uudelleen uutta tutkimusta varten.

Kun tutkimus on haettu, voit sitten ladata sen palvelimelle (katso seuraava painike, Upload).

Huom: Kun nouto tapahtuu muistikortilta, näyttöön avautuu dialogi, joka ilmoittaa tiedostonsiirron ja jälkikäsitteilyn edistymisestä. On tärkeää, että korttia ei poisteta ennen kuin nämä prosessit on suoritettu.

Huom: Jos haet tiedostoja T4- tai T4A-vahvistimesta, muistikortilla saattaa olla useita .BDF-tiedostoja. Valitse jokin näistä, jolloin järjestelmä hakee automaattisesti kaikki kortilla olevat tiedostot yhtenä tutkimuksena. Jos tiedostot on jo siirretty tallennuskortilta tietokoneeseen, ne on

siirrettävä nimenomaan kyseistä tutkimusta varten luotuun kansioon, jotta toiseen tutkimukseen kuuluvia tiedostoja ei lisätä.

Huom: Lisätietoja tallennustiloista on luvun Tiedonkeruu (Acquire) kohdassa Asetukset (Setup).

## Lataa (Upload)



Upload-painike on käytettävissä, kun tutkimus on valmis ladattavaksi palvelimelle.

## Liitä (Associate)



Liitä valittu tutkimus toiseen potilaaseen.

## Vie (Export)



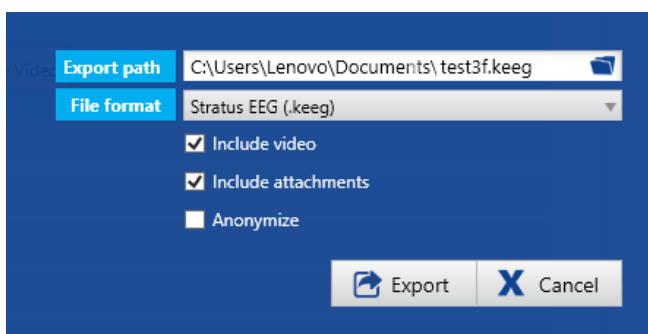
Export-painike avaa valintaikkunan, jossa voit valita vietävän tiedoston sijainnin ja tiedostomuodon.

Vientipolku: Napsauta tiedostokansiokuvaketta valitaksesi viedyn tiedoston sijainnin ja vaihda tiedoston nimi, jos haluat. On erittäin suositeltavaa säilyttää tiedot salatulla tietovälineellä.

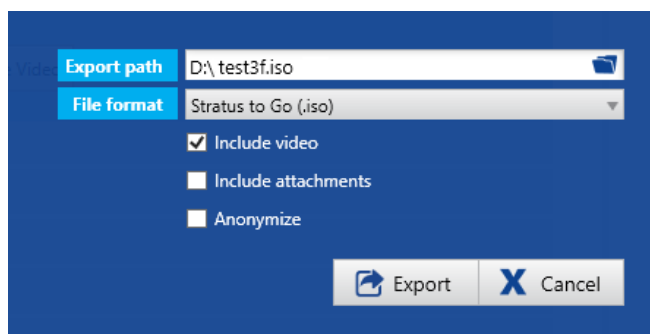
Tiedostomuoto: Valitse tiedostomuoto, jota haluat käyttää tutkimuksen vientiin.

Tarkista, haluatko sisällyttää videon tai liitetiedostoja, ellet valitse Anonymisoi (Anonymize). Tämän jälkeen videon ja liitteiden asetukset poistetaan käytöstä.

Jos edf-muoto on valittu, viety tiedosto on oletusarvoisesti anonyymi, ja video- ja liitetiedostovaihtoehdot ovat poissa käytöstä. Jos poistat Anonymize-ruudun valinnan, henkilökohtaiset tiedot sisällytetään tutkimukseen.



## Stratus to Go



Stratus to Go -vaihtoehto vie Review-asiakasohjelman vain tutkimuksen vain lukutilassa. Tämä on hyödyllistä, jotta voit lähettää tutkimuksen henkilölle, jolla ei ole asennettuna asiakasohjelmaa. Vastaanottaja voi tarkistaa tutkimuksen ja tarkastella potilastietoja.

Vientipolku: Napsauta tiedostokansiokuvaketta valitaksesi viedyin tiedoston sijainnin ja vaihda tiedoston nimi, jos haluat. On erittäin suositeltavaa säilyttää tiedot salatulla tietovälineellä.

Tiedostomuoto: Valitse tiedostomuodoksi Stratus to Go (.iso).

Tarkista, haluatko sisällyttää videon tai liitetiedostoja (kuten raportteja).

Valitse Anonymize, jos et halua henkilökohtaisia potilastietoja mukaan.

Vie tiedosto painamalla Export-painiketta. Voit seurata viennin edistymistä Käsittelyvälilehdellä (Processing).

Kun vienti on valmis, kaksoinapsauta .iso-tiedostoa ja kaksoinapsauta sitten Stratus to Go -tiedostoa nähdäksesi tutkimuksen.

Tutkimuksen vastaanottajaa kehoitetaan kalibroimaan monitorinsa ennen tutkimuksen tarkistamista. Seuraa Kalibrointi-välilehden (Calibration) ohjeita käyttämällä viivoitinta apuna säätääksesi näytön virtuaalisia viivoittimia.



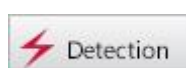
**VAROITUS:** On tärkeää kalibroida näyttö, jotta tutkimukset voidaan tulkita oikein. Näytön kalibrointi on tehtävä jokaiselle uudelle tietokoneen näytölle.

## Arkistoi (archive)



Arkistoi valittu tutkimus.

## Kohtausten havaitseminen

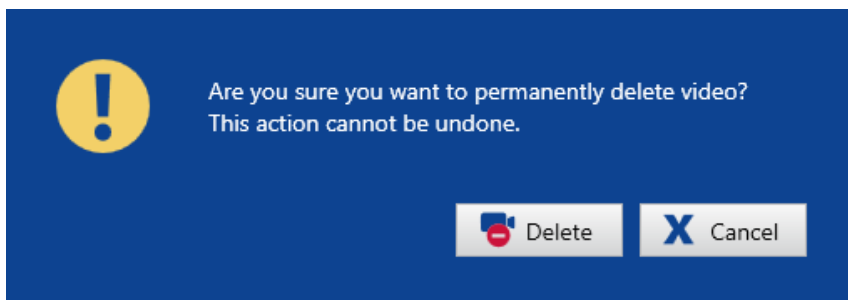


Suorita piikkien ja kohtausten havaitseminen valitulle tutkimukselle.

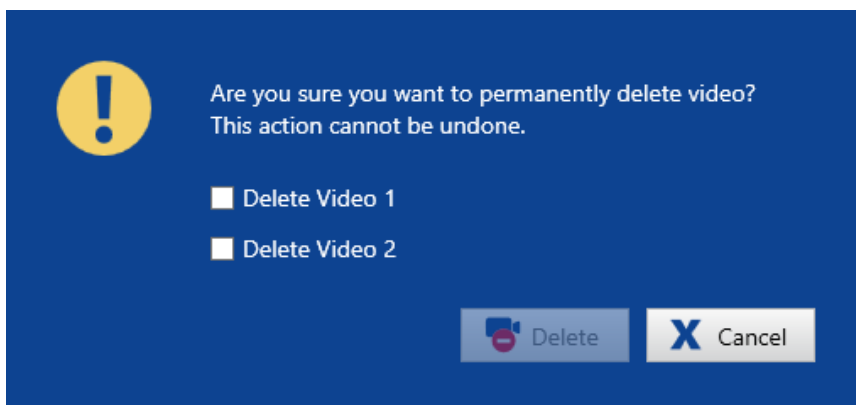
### Poista video



Poista video pysyvästi valitusta tutkimuksesta. Paina tätä painiketta ja seuraava valintaikkuna avautuu:



Jos tutkimus on tallennettu kahdella videolla, voit poistaa vain yhden videoista tai molemmat valitsemalla vastaavat valintaruudut:



Näyttöön tulee viesti, kun prosessi on valmis.

Huom: Tämä toimenpide on pysyvä, eikä sitä voi peruuttaa.

Huom: Videon voi poistaa myös Review-sovelluksessa Review-valikosta.

### Tutkimusluettelon indikaattorit

Kunkin tutkimuksen vasemmalla puolella tutkimusluettelossa voi näkyä pieniä kuvakkeita, jotka osoittavat seuraavaa tutkimuksesta:



Tutkimus on valmis ladattavaksi palvelimelle tältä tietokoneelta.



Tutkimus on valmis ladattavaksi palvelimelle toiselta tietokoneelta.



Lataus on käynnissä.



Tiedot voidaan hakea vahvistimesta tai CF-kortilta.



Tiedot ovat valmiina noudettavaksi vahvistimesta tai CF-kortilta kaksoistallennuksessa. Uusi tutkimus luodaan tutkimusluetteloon.



Varoitus tutkimuksen arkistoinnista.



Tutkimusarkisto on myöhässä.



Tutkimusta on leikattu.



Tutkimuksessa on tehty piikki- ja kohtaustunnistus.



Tutkimus sisältää videon.

## Käynnin & tutkimuksen ominaisuudet

Kun potilas valitaan Potilaskäynti-luettelosta (Patient Visit), käynnin ominaisuudet näkyvät näytön oikeassa osassa, ja valitun potilaan nimi näkyy ylhäällä. Käynnin ominaisuudet koostuvat välilehtinä olevista sivuista, joissa on tietoja valitusta potilaskäynnistä. Kun tutkimus valitaan avattavasta tutkimusluettelosta, näkyviin tulee lisävälilehti, jossa on tietoja kyseisestä tutkimuksesta. Nämä välilehdet kuvataan yksityiskohtaisesti jäljempänä.



## Potilaan ominaisuudet

Potilaan ominaisuudet -välilehdellä (Patient Properties) näkyvät valitun potilaan demografiset tiedot, ja kentät (tunnusta lukuun ottamatta) ovat muokattavissa. Lataa kuva napsauttamalla Lähetä kuva -suorakulmiota (Upload Image) ja selaamalla kuva. Muista napsauttaa Save muokkauksen jälkeen.

### Potilaan ominaisuudet

Patient Properties
Permissions
Reports

Patient ID

QuickPatient\_442

SSN

Salutation

Last Name

First Name

Middle Names

Date of Birth

Time of Birth

Gender  Male  Female  Unknown

Hand Dominance  Left  Right  Unknown

Height  cm

Weight  kg

Gestational age  Weeks (at birth)

Street Address

City

Zip Code

Telephone

Mobile Phone

Email

Patient Notes

Clinical History

Upload Image

Save

## Käyttöoikeudet


Määritä käyttöoikeudet valitulle potilaskäynnille Käyttöoikeudet-välilehdellä (Permissions). Käyttöoikeudet määritetään käyttäjäryhmille. Kun käyttäjä aloittaa käynnin, käyttäjän oletusryhmä saa automaattisesti täydet käyttöoikeudet käyntiin.

Käyttäjät, joilla on täydet käyttöoikeudet käyntiin, voivat antaa muille käyttäjäryhmille pääsyn käyntiin. Muista napsauttaa Save, kun olet muuttanut tai antanut käyttöoikeuksia.

Käytä Hakukenttää (Search) käyttäjäryhmän etsimiseen.

User Group Name	No Access	Anonymized	Read Only	Blinded	Analysis	Full Access
A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AnonymizedGroup	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BlindAccessGroup	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Default	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Dr Jones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Kvikna Admin	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
NoAccessGroup	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Search

 Save

Käyttöoikeusvaihtoehdot ovat seuraavat:

**Täysi käyttöoikeus (Full Access):** käyttäjä voi nähdä ja muokata kaikkia potilas- ja tutkimustietoja, poistaa ja arkistoida.

Esimerkki: Teknologit, teknikot

**Analyysi (Analysis):** käyttäjä voi nähdä ja muokata kaikkia potilas- ja tutkimustietoja, mutta ei poistaa tai arkistoida.

Esimerkki: Lääkärit

**Peitetty (Blinded):** käyttäjä voi tarkastella EEG:tä, mutta ei potilaan tunnistettavia tietoja. Voi muokata mutta ei poistaa tai arkistoida.

Esimerkki: Tutkimus, lääketutkimukset

**Vain luku (Read Only):** käyttäjä voi nähdä kaikki potilas- ja tutkimustiedot, raportit ja videot, mutta ei muokata niitä.

Esimerkki: Tarkastus.

**Anonymisoitu (Anonymized):** käyttäjä voi tarkastella EEG:tä, mutta ei potilaan tunnistetietoja eikä voi muokata.

Esimerkki: Koulutus, toinen lausunto

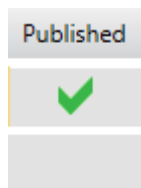
**Ei käyttöoikeutta (No Access):** käyttäjät, joilla ei ole käyttöoikeutta, eivät näe käyntiä.

Lisätietoja käyttäjäryhmien luomisesta, käyttäjien osoittamisesta ryhmiin ja oletuskäyttäjäryhmän valitsemisesta kullekin käyttäjälle on kohdassa Admin View > User Administration.

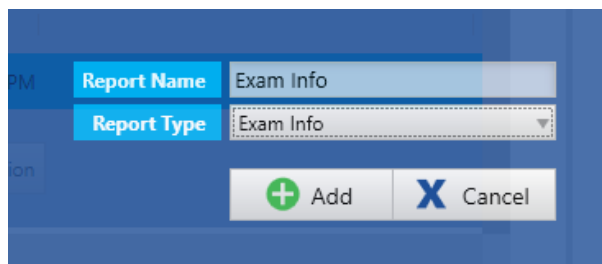
## Raportit (Reports)

Tällä välilehdellä on luettelo kaikista raporteista ja asiakirjoista, jotka on luotu tai ladattu jokaisen käynnin aikana. Valitse raportti luettelosta avataksesi, julkaistaksesi tai poistaaksesi raportin.

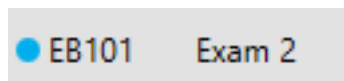
Kun raportti on julkaistu, uusi raportti luodaan ja Julkaistu-sarakkeeseen (Published) ilmestyy valintamerkki.



Uuden raportin luomiseksi sinun on ensin valittava tutkimusluettelosta tutkimus. Raportti liitetään kyseiseen tutkimukseen. Anna raportille nimi, valitse raporttityyppi (Report Type) ja napsauta Add.



Näet yhdellä silmäyksellä, mitkä raportit liittyvät tutkimukseen, valitsemalla tutkimuksen tutkimusluettelosta. Kaikki valittuun tutkimukseen liittyvät raportit ilmaistaan sinisellä pisteellä tutkimuksen ID:n vieressä.



## Tutkimuksen ominaisuudet (Exam Properties)

Tutkimuksen ominaisuuksien näyttäminen edellyttää, että valitset ensin tutkimuksen tutkimusluettelosta (Exam List). Tämän jälkeen näyttöön tulevat Tutkimuksen ominaisuudet (Exam Properties), Potilaan tila (Patient State) ja Tutkimushistoria (Exam History) -välilehdet.

Exam Properties -välilehdellä on tietoja tutkimuksesta, kuten tutkimuksen tyyppi ja työkulun tila (katso alla oleva kuva). Jos haluat muokata tietoja, kirjoita uudet tiedot tai tee valinnat pudotusvalikosta ja napsauta sitten Save.

Huom: Kaikki kentät eivät ole aina muokattavissa.

Huom: Päivämäärä ja kellonaika voivat muuttua ajastetun ja tallennetun tilan välillä, jotta ne vastaavat tallennuksen todellista alkamisajankohtaa.

### Tutkimuksen ominaisuudet (Exam Properties)


Patient Properties	Permissions	Reports	Exam Properties	Patient State	Exam History
<b>Exam ID</b>	191029-0956				
Exam Type	Clinical EEG				
State	Initiated				
Date	<input type="text"/>				
Time	12 : 00 AM				
Exam Space	Default				
Duration	00:00:00				
Original Duration	00:00:00				
Assigned to	user A				
Secretary	<input type="text"/>				
Recorded by	<input type="text"/>				
Reviewing Physician	<input type="text"/>				
Referring Physician	<input type="text"/>				
Anesthesiologist	<input type="text"/>				
Surgeon	<input type="text"/>				
<input type="button" value="Exam Folder"/> <input type="button" value="Exam Access"/>					

### Tutkimuskansio (Exam Folder)

Käyttäjät, joilla on täysi pääsy tutkimukseen, näkevät Exam Folder -painikkeen.

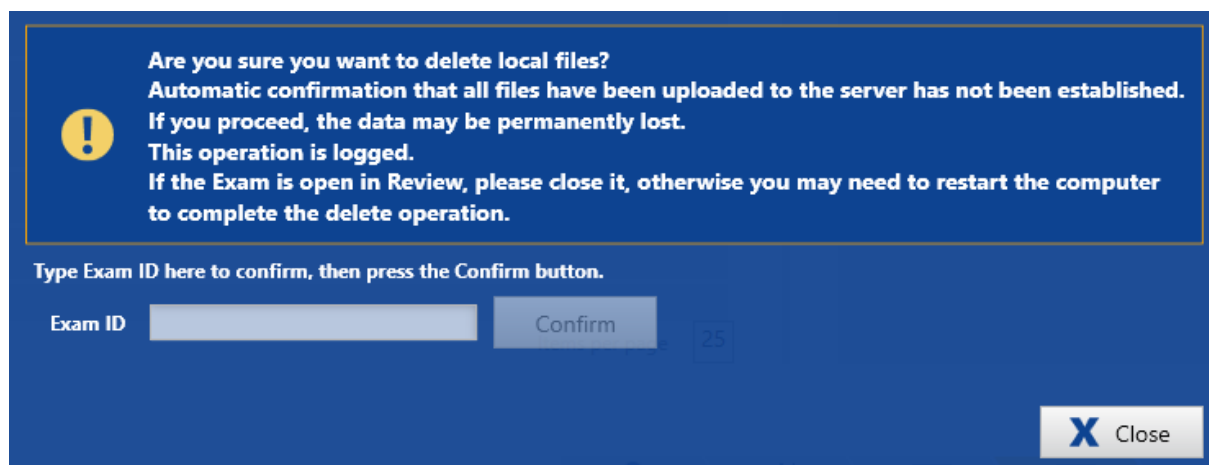
Paina tätä painiketta nähdäksesi tutkimuskansion koko polun, kaikki kansioon sisältyvät tiedostot, tiedoston koot ja viimeisimmän muokatun päivämäärän.

### Poista paikalliset tiedostot (Delete Local Files)

 Jos käytät Acquire-järjestelmää, saatat myös nähdä painikkeen, jossa on mahdollisuus poistaa paikallisia tiedostoja. Tämä painike tulee näkyviin vasta, kun tallennus on valmis, mutta sitä ei ole vielä vahvistettu ladattavaksi palvelimelle. Tätä vaihtoehtoa tulisi käyttää **vain** silloin, kun tiedonkeruulaitetta ei ole mahdollista yhdistää palvelimeen automaattista vahvistusta varten, mutta sinun on vapautettava tilaa tiedonkeruulaitteesta.

**TÄRKEÄÄ: Ennen kuin poistat paikallisia tiedostoja, varmista, että tutkimus on viety (esimerkiksi usb-tikulle) ja sen jälkeen ladattu onnistuneesti pääpalvelimelle/pilvitilille. Muuten tiedot voivat kadota pysyvästi.**

Kun painat Delete Local Files -painiketta, tämä varoitus tulee näkyviin:



Vahvista poisto kirjoittamalla Exam ID (Tutkimuksen tunnus).

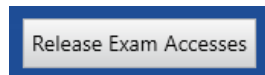
Jos tutkimus on avoinna Review -kohdassa, sulje se ennen poistamista. Muussa tapauksessa sinun on ehkä käynnistettävä tietokone uudelleen suorittaaksesi poistamistoiminnon.

Jos tutkimuksen lataus on käynnissä, sinun on odotettava, että lataus on valmis, tai peruutettava tehtävä Processing-välilehdellä ennen paikallisten tiedostojen poistamista.

### Tutkimukseen pääsy (Exam Access)

Käyttäjät, joilla on täydet järjestelmänvalvojan oikeudet, näkevät Exam Access -painikkeen.

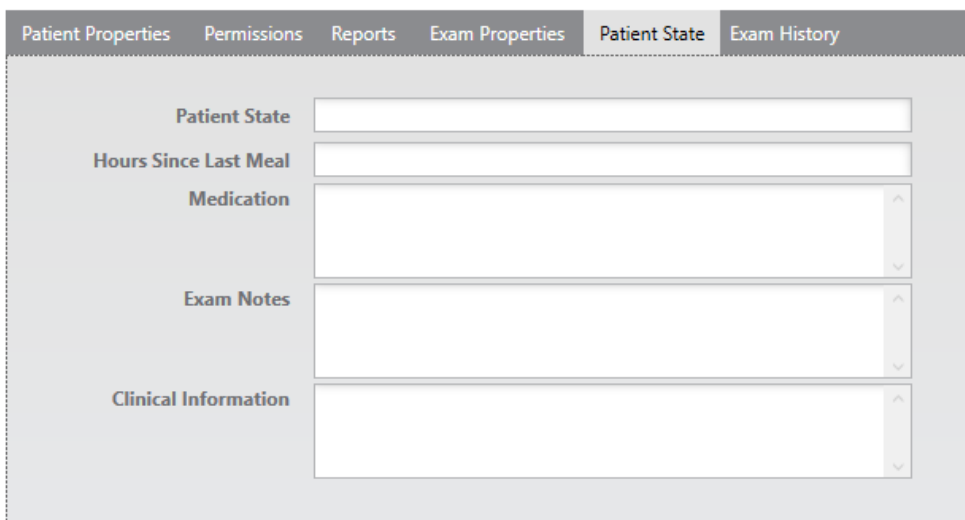
Paina tätä painiketta nähdäksesi listan tutkimuksen nykyisistä lukituksista, joissa on mahdollisuus vapauttaa kaikki lukot painamalla Vapauta tutkimuksen käyttöoikeudet (Release Exam Accesses) -painiketta.



**HUOMIO: Varmista ennen käyttölukkojen vapauttamista, että nykyinen käynnissä oleva toiminto ei ole ristiriidassa sen toiminnon kanssa, jonka haluat suorittaa.**

### Potilaan tila (Patient State)

Tällä välilehdellä voit syöttää tietoja potilaan tilasta tutkimuksen aikana, viimeisen aterian jälkeisistä tunteista, lääkityksestä, muistiinpanoista tai kliinisistä tiedoista. Tallenna muutokset painamalla Save.

A screenshot of the "Patient State" tab in a software interface. The tab is selected and highlighted. Below the tab are several input fields: "Patient State" (text input), "Hours Since Last Meal" (text input), "Medication" (text input with a dropdown arrow), "Exam Notes" (text input with a dropdown arrow), and "Clinical Information" (text input with a dropdown arrow). The interface has a light gray background and a dark gray header bar with the tab labels.

### Tutkimushistoria (Exam History)

Tarkastele valitun tutkimuksen työkulkuhistoriaa. Nämä tiedot luodaan automaattisesti, eikä niitä voi muokata.

### Työnkulku

Kun tutkimus valitaan tutkimusluettelosta, kyseisen tutkimuksen työnkulku näkyy näytön alaosassa. Korostettu (keltainen) -painike ilmaisee tutkimuksen nykytilan työnkulussa. Rivin seuraava painike (sininen) on aktiivinen painike, jota voidaan painaa työnkulun seuraavan vaiheen suorittamiseksi, vaikka joskus järjestelmä siirtää tutkimuksen automaattisesti seuraavaan tilaan muualla suoritettulla toiminnolla.

## Siirtyminen takaisin edelliseen tilaan

Joskus on mahdollista siirtää tutkimus takaisin edelliseen työnkulun tilaan, jolloin edellisestä tilasta tulee aktiivinen (sininen) painike. Ponnahdusikkuna tulee näkyviin, jotta voit vahvistaa, että aiot siirtää tutkimuksen edelliseen tilaan.

Alla on kuvaus työnkulun oletustiloista.

Huom: Työnkulkuun voidaan myös lisätä mukautettuja työnkulun tiloja. Katso tämän käyttöoppaan kohdassa Määrytykset>Modaliteetit oleva kohta Hallinnointinäkyvä (Admin View).

Huomaa myös, että vaikka Prune on käytettävissä oletustilana, se on valinnainen.

### Työnkulun painikkeet

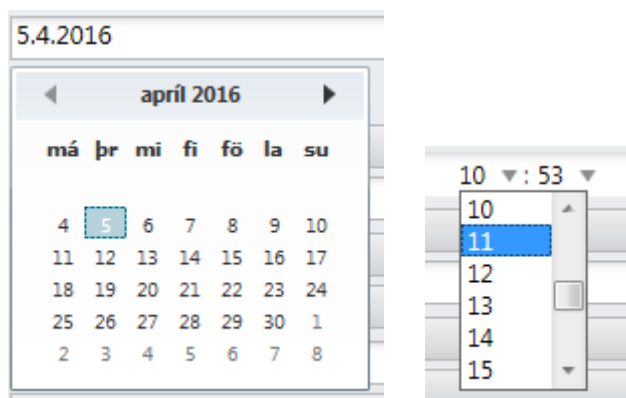


### Aloitettu (Initiated)

Kun uusi potilas otetaan vastaan tai uusi tutkimus luodaan, se on initiated-tilassa, ja initiated-painike korostuu keltaisella. Tämän jälkeen Ajastettu-painike (Scheduled) tulee aktiiviseksi.

### Ajastettu (Scheduled)

Paina Scheduled-painiketta ajoittaaksesi kokeen. Järjestelmä ajoittaa kokeen automaattisesti nykyiseen päivämäärään ja kellonaikaan. Tutkimuksen ominaisuuksien Päivämäärä ja aika -kentät tulevat muokattaviksi, jos haluat ajoittaa tutkimuksen myöhempään päivämäärään ja aikaan.



## Tallennetaan (Recording)

Kun tutkimus on ajoitettu, voit napsauttaa Recording-painiketta käynnistääksesi tutkimuksen luontihetkellä valittuun tutkimustyyppiin liittyvän modaliteettisovelluksen. Liittyvä modaliteetti määritellään kohdassa Admin>Definitions>Exam Type.

Työnkulun tila on nyt "Recording" ja se on korostettu keltaisella.

Voit myös aloittaa tallennuksen Acquire-tilassa, ja tutkimus siirretään automaattisesti Recording-tilaan.

Huom: Uuden tallennuksen aloittaminen ei ole mahdollista ennen kuin nykyinen on valmis.

## Tallennettu (Recorded)

Kun tutkimus on päättynyt, se siirretään automaattisesti tallennettuun tilaan.

### Ladattu (Uploaded)

Jos palvelimen lataustilaksi on valittu Online, tentti siirtyy automaattisesti tilaan Uploaded, kun se on ladattu palvelimelle. Jos olet valinnut lataustilaksi Manuaalinen, lataat tiedoston manuaalisesti tallennuksen päätyttyä. Voit tehdä sen painamalla Uploaded workflow (Ladattu työnkulku) -painiketta tai painamalla tenttiluettelon Upload (Lataa) -painiketta.

Voit asettaa palvelimen lataustilaksi Online tai Manual Acquire -ohjelman Setup-välilehdellä. Tämä olisi tehtävä ennen tallennuksen aloittamista, mutta sitä voidaan muuttaa myös tallennuksen aikana.

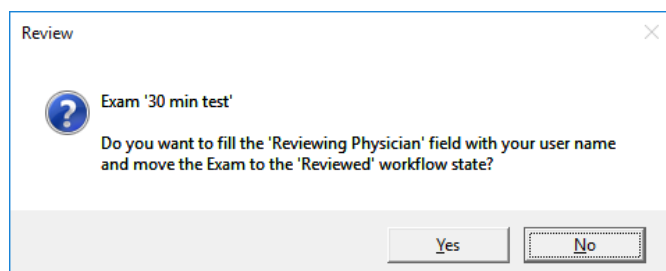
## Karsittu (Pruned)

Kun tentti on karsittu, siirrä se pruned-tilaan painamalla pruned.

Huom: Tämä työnkulun tila on valinnainen

## Arvioitu (Reviewed)

Paina Reviewed (Tarkastettu) -painiketta tarkastellaksesi tutkimusta ja merkitäksesi sen arvoksi Reviewed (Tarkastettu). Kun suljet tutkimuksen tarkastuksen jälkeen, näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa voit vahvistaa, että haluat siirtää tutkimuksen tarkastetun työnkulun tilaan ja täyttää Tarkastava lääkäri -kentän käyttäjänimelläsi.



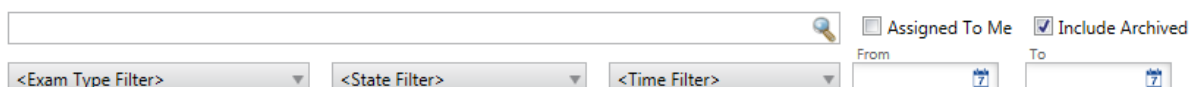


## Arkistoitu (Archived)

Jotta tutkimus voidaan arkistoida, se on siirrettävä arkistoidun työnkulun tilaan joko painamalla työnkulkupainiketta tai arkistointipainiketta tutkimusluettelossa (katso edellä oleva tutkimusluettelo). Näin tekemällä tutkimuksen työnkulku päättyy.

Tämän jälkeen tutkimustiedot siirretään arkistopolkuun, eikä tutkimus enää näy tutkimusluettelossa, ellei Sisällytä arkistoidut (Include Archived) -ruutua ole valittu.

### Patient Visits

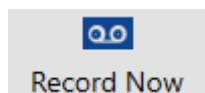


The screenshot shows a search bar with a magnifying glass icon. To the right of the search bar are two checkboxes: 'Assigned To Me' (unchecked) and 'Include Archived' (checked). Below the search bar are three dropdown filters: '<Exam Type Filter>', '<State Filter>', and '<Time Filter>'. To the right of these filters are two date pickers labeled 'From' and 'To', each with a calendar icon.

Huom: Arkistointi voi kestää jopa pari tuntia, ja voit tarkastella sen edistymistä Käsittely (Processing) -välilehdellä.

## Tallenna nyt -painike (Record Now)

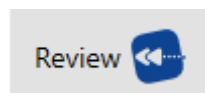
### Tallenna nyt -painike (Record Now)



Tallenna nyt -painike sijaitsee työnkulun oikealla puolella ja mahdollistaa tallennuksen nopean käynnistämisen tarvittaessa jo ennen tutkimuksen ajoitusta. Tämä tutkimuksen aloitusmenetelmä siirtää myös työnkulun tilan tallennustilaan.

## Arviointipainike (Review)

### Arviointipainike (Review)



Kun tutkimus on saavuttanut tallennetun tilan, Review-painike korvaa Record Now -painikkeen työnkulkupalkin oikealla puolella. Jos tallennat paikallisesti, voit aloittaa tutkimuksen tarkastelun tallennuksen aikana.

Huom: Tämän painikkeen käyttäminen tutkimuksen tarkistamiseen ei siirrä tutkimusta arvioituun tilaan. Jos haluat siirtää tutkimuksen seuraavaan tilaan, sinun on avattava tutkimus Työnkulku-palkin Arviointu (Reviewed) -painikkeella.

## Etäarviointi (Remote Review)

Muiden kuin paikallisten tallenteiden osalta, jos Online Server Upload Mode on valittu Acquire-asetuksessa, voit alkaa tarkastella tutkimusta lähes reaaliajassa, kun sitä tallennetaan.

Muussa tapauksessa voit aloittaa tarkastuksen sen jälkeen, kun tutkimus on tallennettu ja siirretty palvelimelle.

Huom: Etäarviointi edellyttää valinnaista verkkolisenssiä.

### Arkistoidun tutkimuksen arviointi

Voit tarkistaa arkistoidun tutkimuksen, mutta se on vain luku -versio tutkimuksesta, eikä muutoksia tallenneta. Tarkistuksen jälkeen paikallinen kopio poistetaan, mutta arkistoituun kopioon ei kosketa ja se voidaan hakea uudelleen myöhemmin.

### Palauta arkistoitu tutkimus



Jos haluat palauttaa arkistoidun tutkimuksen arkistoimattomaan tilaan, paina edellisen työnkulun painiketta työkulukupalkissa. Ponnahdusikkunassa sinua pyydetään vahvistamaan, että haluat palata takaisin edelliseen työnkulun tilaan.

Muutokset voidaan nyt tallentaa tutkimukseen, mutta arkistoitu kopio on nyt virheellinen ja tutkimus on arkistoitava uudelleen.

Huom: On suositeltavaa käyttää Palauta -vaihtoehtoa vain, jos tutkimus on arkistoitu vahingossa ennen lopullisen tarkastuksen valmistumista. Palauttaminen voi kestää useita tunteja.

### Ohjauspainike (Control)



### Etäohjaus

Paina Control-painiketta avataksesi käynnissä olevan etätallennuksen. Tutkimus avataan Acquire Pro -ohjelmassa, ja siinä on kaikki paikallisesti tallennetun tutkimuksen ominaisuudet, lukuun ottamatta valotuksen valvontaa. Lisätietoja Acquire Pron käytöstä on luvussa Acquire Pro.

Huom: Etäohjaus edellyttää valinnaista Online Networking -lisenssiä.

### Potilaan sisäänkirjaus (Patient Admission)

Potilaan sisäänkirjaus -välilehdellä voit syöttää uuden potilaan tietokantaan, aloittaa uuden potilaskäynnin tai aloittaa uuden tutkimuksen olemassa olevalle potilaalle.

Aloita kirjoittamalla nimi tai potilastunnus kohtaan Patient Properties (Potilaan ominaisuudet) ja järjestelmä etsii potilastietokannasta osumia. Potilastietokanta näkyy Potilaan ominaisuudet -lomakkeen vieressä.

## Uusi potilas

Jos vastaavuutta ei löydy, jatka tietojen syöttämistä ja lisää potilas tietokantaan valitsemalla Tallenna.

## Olemassa oleva potilas

Jos potilastietokannan luettelossa näkyy vastaavuus, valitse se napsauttamalla merkintää, jolloin loput potilaan ominaisuuksista täytetään.

Huom: Potilastunnus on pakollinen kenttä.

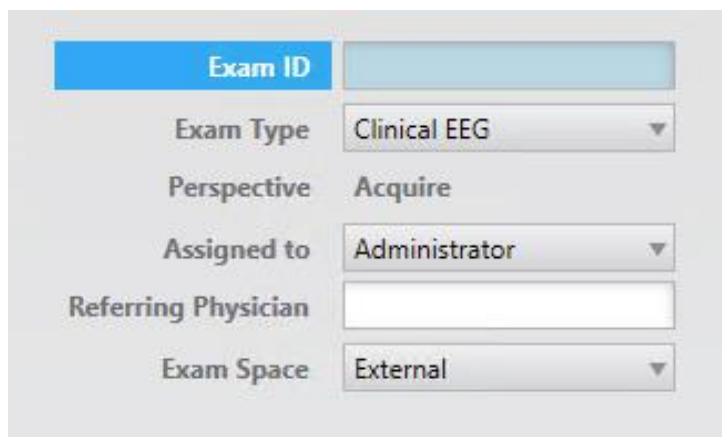
## Aloita tutkimus

Voit nyt syöttää tutkimuksen tunnuksen ja täyttää muita vaihtoehtoja näytön New Exam (Uusi tutkimus) -alueella ja napsauttaa Initiate (Aloita) aloittaaksesi uuden tutkimuksen.

Jos potilas on uusi tai jos aiempi potilaskäynti on jo arkistoitu, uusi potilaskäynti lisätään Patient Visit -välilehden Potilasluetteloon. Jos potilaskäynti on jo olemassa, uusi tutkimus lisätään kyseiseen käyntiin.

Huom: Tutkimuksen tunnus on pakollinen kenttä.

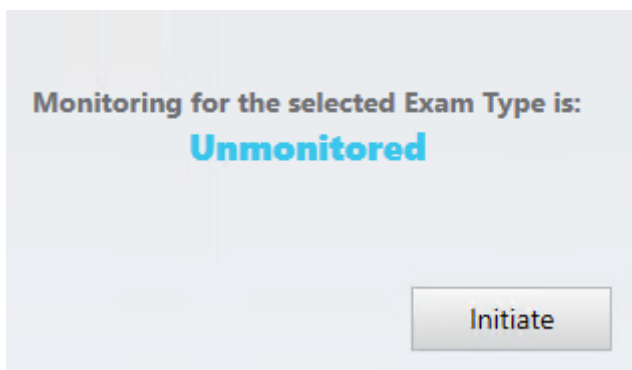
## Uusi tutkimus



Exam ID	<input type="text"/>
Exam Type	Clinical EEG ▼
Perspective	Acquire
Assigned to	Administrator ▼
Referring Physician	<input type="text"/>
Exam Space	External ▼

Valitusta tutkimustypistä riippuen hälytys kertoo, onko tutkimusta seurattava vai ei, ennen kuin aloitat tutkimuksen. Tämä voi pelastaa sinut kalliilta virheeltä!

Huom: Lisätietoja valvontatyypeistä on tämän käyttöohjeen luvussa Tiimivalvonta.



VAROITUS: On tärkeää syöttää potilaaseen liittyvä oikea tunnus, jotta tutkimukset voidaan tulkita oikein.

## Lataa (Upload)

Käytä Upload-välilehteä noutaaksesi toisella laitteella tallennetut tutkimukset ja lataaksesi ne palvelimelle. Toisessa muodossa tallennetut tutkimukset muunnetaan alkuperäiseen muotoon, jotta niitä voidaan muokata, karsia jne.

## Valitse ladattava tiedosto

Selaa ladattavaa tiedostoa napsauttamalla tiedostokansion kuvaketta.

Huom: Jos haet tiedostoja T4- tai T4A-vahvistimesta, muistikortilla saattaa olla useita .BDF-tiedostoja. Valitse jokin näistä, jolloin järjestelmä hakee automaattisesti kaikki kortilla olevat tiedostot yhtenä tutkimuksena. Jos tiedostot on jo siirretty tallennuskortilta tietokoneeseen, ne on siirrettävä nimenomaan kyseistä tutkimusta varten luotuun kansioon, jotta toiseen tutkimukseen kuuluvia tiedostoja ei lisätä.

Valitse sitten seuraavista vaihtoehtoista ennen lataamista:

## Tutkimustyyppi

Valitse tutkimustyyppi pudotusvalikosta.

## Ota pakkaaminen käyttöön

Valitse Ota pakkaaminen käyttöön (Enable compression), jos olet hitaammalla yhteydellä. Tämä pakkaa EEG- ja videotiedostot ennen niiden siirtämistä palvelimelle.

## Piikki ja kohta

Jos EEG-palvelimeen on asennettu Spike & Seizure Detection (Persyst) -integraatio, valitse "Spike/Seizure Detection", jotta kohtausten tunnistusalgoritmi voidaan suorittaa osana latausprosessia. Järjestelmän havaitsemat tapahtumat lisätään kanavakaavion yläosaan, jossa järjestelmä on havainnut kohtausten, ja ne näkyvät myös tapahtumaluettelossa.



VAROITUS: Persystin käyttöohjeet on luettava ennen piikkien ja kohtausten havaitsemisominaisuuden käyttöä.

## Tallenna potilas tietokantaan

Jos tiedostoon liittyvät potilastiedot eivät ole vielä tietokannassa, seuraava ponnahdusikkuna tulee näkyviin ja kysyy, haluatko tallentaa tiedot tietokantaan. Täytä tarvittavat tiedot ja napsauta Save.

### Tallenna potilastietokantaan -valintaikkuna

The patient in the exam does not exist in the database. Do you want to save the patient to the database?

Name: \_\_\_\_\_ Date of Birth: \_\_\_\_\_

Associate

<b>Patient ID</b>	MCH:0000004	<b>Street Address</b>	_____
<b>SSN</b>	_____	<b>City</b>	_____
<b>Salutation</b>	_____	<b>Zip Code</b>	_____
<b>Last Name</b>	Severe	<b>Telephone</b>	_____
<b>First Name</b>	OSAS	<b>Mobile Phone</b>	_____
<b>Middle Names</b>	patient	<b>Email</b>	_____
<b>Date of Birth</b>	_____	<b>Patient Notes</b>	_____
<b>Gender</b>	<input type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female <input type="radio"/> Unknown	<b>Clinical History</b>	_____
<b>Hand Dominance</b>	<input type="radio"/> Left <input type="radio"/> Right <input type="radio"/> Unknown		
<b>Height</b>	_____ cm		
<b>Weight</b>	_____ kg		

Save Cancel

### Liitä (Associate)

Jos tiedostossa ei ole potilastietoja tai jos haluat määrittää tutkimuksen uudelleen toiselle potilaalle, napsauta Associate-painiketta.

### Liittämiseen liittyvä varoitus

**!** The assigned patient does not match the information in the selected exam data file. Press Associate to edit Patient Properties.

**Name:** Green, Adam  
**Date of Birth:** 1.1.1990

Patient ID	Name	Date of Birth
AG0341	Greene, Amanda	1.2.2003

Associate

Kirjoita potilaan tiedot kohtaan Potilaan ominaisuudet. Jos osuvia löytyy, ehdotukset täyttävät potilastietojen alla näkyvän Potilastietokanta-luettelon. Valitse potilas tästä luettelosta, ja loput tiedot täytetään puolestasi. Napsauta Save.



**VAROITUS:** On tärkeää syöttää potilaaseen liittyvä oikea tunnus, jotta tutkimukset voidaan tulkita oikein.

## Valitse toimipaikka

Valitse toimipaikka, johon haluat ladata.

Huom: Vain ylläpitäjät, eivät toimipaikan ylläpitäjät, näkevät tämän vaihtoehdon. Muussa tapauksessa käyttäjä määrittää toimipaikan.

## Käyttöoikeudet

Jos haluat ohittaa oletuskäyttöoikeudet, voit määrittää valitulle tutkimukselle käyttöoikeudet ennen lähettämistä. Napsauta Käyttöoikeudet-painiketta avataksesi ponnahdusikkunan, jossa voit valita kunkin käyttäjäryhmän käyttöoikeustason.



### Upload-painikepalkki

Katso kuvaus käyttöoikeustasoista kohdasta Potilasluettelo>Käynnin ominaisuudet (Patient List>Visit Properties).

## Esikatselu

Napsauta Esikatselu-painiketta (Preview) avataksesi datatiedoston yksinkertaiseen katseluohjelmaan, jos haluat tarkastella EEG:tä ennen lataamista.

## Tutkimuksen ominaisuudet (Exam Properties)

Kun tietoja ladataan Upload-välilehdeltä, nykyisiä tutkimuksen ominaisuuksia voidaan muuttaa tai lisätä kirjoittamalla uusia tietoja ennen kuin napsautat Upload-painiketta.

## Potilaskäynti (Patient Visit)

Jos potilaalle on olemassa nykyinen käynti, johon ei ole vain lukuoikeus ja johon nykyisellä käyttäjällä on täydet käyttöoikeudet, tutkimus liitetään kyseiseen käyntiin. Muussa tapauksessa luodaan uusi käynti.

Jos potilaalla on useampi kuin yksi avoin käynti, seuraava ikkuna avautuu ja kehottaa sinua valitsemaan käynnin, jonka haluat liittää tutkimukseen.

**Multiple open visits are available for this patient.  
Select the one you would like to use.**

Created	Number of exams in visit		
27.3.2013	0		
26.6.2013	0		
26.6.2013	0		

Apply  Cancel

Katso lisätietoa potilaskäyntien merkityksestä luvusta Johdanto>Käsitteet>Käynnit tämän käsikirjan alussa.

## Latauskustannukset

Latauskustannukset näkyvät painikerivin yläpuolella ennen lataamista.

Huomautus: tämä ei sisällä piikkien ja kohtausten tunnistamisen kustannuksia, vaikka tämä vaihtoehto on valittu.

Import cost 6 Units

## Edistyminen

Latausprosessi voi kestää jonkin aikaa tiedoston koosta ja monimutkaisuudesta riippuen. Voit seurata edistymistä Käsitteley-välilehdellä.

## Käsittely (Processing)

Käsittely-välilehdellä voit seurata esimerkiksi tiedostojen lataamisen, videon koodauksen tai arkistoinnin edistymistä ja tuloksia.

Näytön vasemmalla puolella näkyy kunkin toiminnon edistyminen edistymispalkin avulla, ja näytön oikealla puolella näkyvät prosessin tulokset.

Näytön oikealla puolella olevat edistymispalkit on värikoodattu vastaamaan tuloksia, jotka myös tulostetaan tekstinä kunkin palkin yläpuolelle yhdessä prosessin tyyppin, tiedoston nimen sekä aika- ja päiväysleiman kanssa.



Vihreä = prosessi on suoritettu onnistuneesti.

Keltainen = prosessi on päätynyt varoituksin.

Punainen = prosessi epäonnistui.

### **Päättyneet prosessit**



### **Painikkeet**



Peruuta prosessi napsauttamalla x-painiketta missä tahansa edistymispalkissa käsittelyn aikana (näytön vasemmalla puolella). Kun prosessi on valmis, x-painike poistaa prosessin luettelosta (näytön oikealla puolella).

Napsauta ympyränuolikuvaketta, jos haluat yrittää epäonnistunutta prosessia uudelleen.

Napsauta i-kuvaketta saadaksesi lisätietoja (jos saatavilla) prosessista.

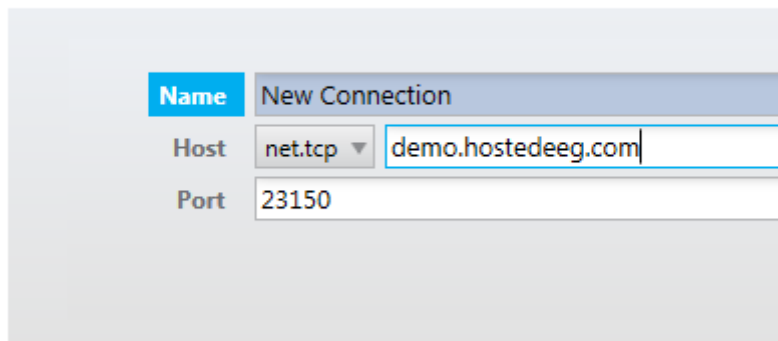
### **Omat asetukset**

#### **Yhteysluettelo**

Tässä voit lisätä tai tuoda uusia palvelinyhteyksiä. Napsauta Lisää (Add) tai Tuo (Import) -painiketta ja kirjoita palvelimen nimi ja polku kohtaan Yhteysominaisuudet (Connection Properties). (Tuotaessa polku on jo täytetty). Valitse yhdistelmäruudusta net.tcp ja https.

## Yhteyden ominaisuudet

### Connection Properties



Name	New Connection
Host	net.tcp demo.hostedeeg.com
Port	23150

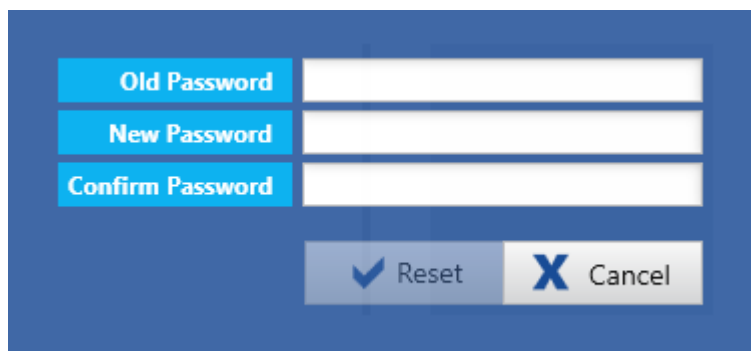
Napsauta Save, jolloin palvelin lisätään Yhteysluetteloon ja on käytettävissä, kun kirjaudut järjestelmään.

Valitse palvelin yhteysluettelosta ja poista palvelin luettelosta valitsemalla Poista.

Huom: Useiden palvelimien käyttöä tuetaan vain muissa kuin hankintajärjestelmissä.

## Asetukset

### Vaihda salasana



Old Password	<input type="password"/>
New Password	<input type="password"/>
Confirm Password	<input type="password"/>

Vaihda salasana valitsemalla Vaihda salasana (Change password). Sinua pyydetään kirjoittamaan vanha salasanasasi, uusi salasana ja uusi salasana uudelleen vahvistukseksi. Suorita prosessi loppuun napsauttamalla Reset.

### Videosoitimen versio

Oletusarvoisesti tämä on asetettu versioon 2. Jos sinulla on ongelmia muiden järjestelmien kuin Acquire-järjestelmän videotallenteiden katselussa, sinun on ehkä vaihdettava versioon 1.

## Järjestelmänvalvojan näkymä

Jos sinulla on järjestelmänvalvojan oikeudet, näet näytön vasemmassa yläkulmassa, välilehtien vieressä, Järjestelmänvalvoja (Admin) -painikkeen. Napsauta tätä nähdäksesi

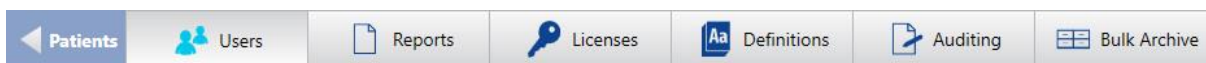
järjestelmänvalvojan välilehdet. Kun olet järjestelmänvalvojan näkymässä, vasemmassa yläkulmassa oleva painike vaihtuu painikkeeksi Potilaat (Patients), jotta pääset takaisin potilaan näkymään.

Seuraavissa osioissa kuvataan eri ominaisuudet, jotka ovat käytettävissä Admin-välilehdillä, ja niiden toiminta.

### Admin-painike



### Admin-välilehdet & Potilaat-painike



## Käyttäjien hallinta

Pääsy Stratus EEG -järjestelmään on suojattu salasanalla. Vain määritellyillä käyttäjillä on pääsy järjestelmään. Käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet, voivat hallita käyttäjätilejä.

## Käyttäjäluetelo

Ennen kuin lisäät käyttäjiä järjestelmään, sinun on ensin lisättävä käyttäjäryhmiä ja rooleja, jotka liitetään uusiin käyttäjiin. Katso alla olevat kohdat Käyttäjäryhmät ja roolit, jos et ole vielä lisännyt käyttäjäryhmiä ja rooleja.

### Lisää käyttäjä



Voit lisätä uuden käyttäjän napsauttamalla Lisää-painiketta Käyttäjät-välilehden Käyttäjät-osiossa, täyttämällä tiedot alla olevaan lomakkeeseen ja napsauttamalla Tallenna. Sähköpostikenttä on valinnainen, mutta muut kentät ovat pakollisia.

<b>User Name</b>	<input type="text"/>
Full Name	<input type="text"/>
Email Address	<input type="text"/>
Role	Default ▼
User Groups	Default ▶
Default Group	▼
Site	Default Site ▼
	<input type="checkbox"/> Administrator
	<input type="checkbox"/> Site Admin
	<input type="checkbox"/> Locked Out

### **Muokkaa käyttäjää**

Jos haluat muokata käyttäjää, valitse käyttäjä Käyttäjät-luettelosta, muuta muokattavat kriteerit ja paina Tallenna.

### **Käyttäjryhmät**

Huomaa, että käyttäjät voivat kuulua useampaan kuin yhteen käyttäjryhmään. Käyttäjät (ylläpitäjiä lukuun ottamatta) ovat tietoisia vain käyttäjryhmistä, joihin he kuuluvat.

### **Oletusryhmä**

Jos käyttäjä kuuluu useampaan kuin yhteen käyttäjryhmään, voit valita käyttäjän oletusryhmän. Tämä on ryhmä, jolla on tädet käyttöoikeudet käyttäjän luomiin uusiin tutkimuksiin.

### **Toimipaikka (Site)**

Valitse toimipaikka, jonka haluat yhdistää käyttäjään.

Huom: Toimipaikan ylläpitäjät voivat luoda käyttäjiä vain omalle toimipaikalleen.

### **Järjestelmänvalvoja (Administrator)**

Jos haluat, että käyttäjä on järjestelmänvalvoja, merkitse valintaruutu Järjestelmänvalvoja (Administrator). Järjestelmänvalvojilla on pääsy Admin-välilehdille ja he voivat muokata siellä kaikkea, ja heillä on myös täysi pääsy kaikkiin käynteihin ja käyttäjryhmiin.

Järjestelmänvalvojat on merkitty vihreällä A-kilvellä Käyttäjät-luettelon Admin-sarakkeessa.



### **Toimipaikan ylläpitäjä (Site Admin)**

Merkitse Toimipaikan ylläpitäjä (Site Admin) -ruutu, jos haluat antaa käyttäjälle sivuston hallintaoikeudet. Toimipaikan ylläpitäjät voivat luoda käyttäjiä omalle sivustolleen.

Toimipaikan ylläpitäjät on merkitty sinisellä S-merkillä Käyttäjät-luettelon Sivuston ylläpitäjä-sarakkeessa.



Huom: Käyttäjä ei voi olla yhtä aikaa Admin ja Site Admin.

### **Lukitse (Lock)**

Jos haluat lukita käyttäjän ulos järjestelmästä, merkitse Locked Out (Lukittu ulos) -ruutu. Lukitut käyttäjät näkyvät lukitusymbolilla Käyttäjät-luettelon Lukitut sarakkeessa.

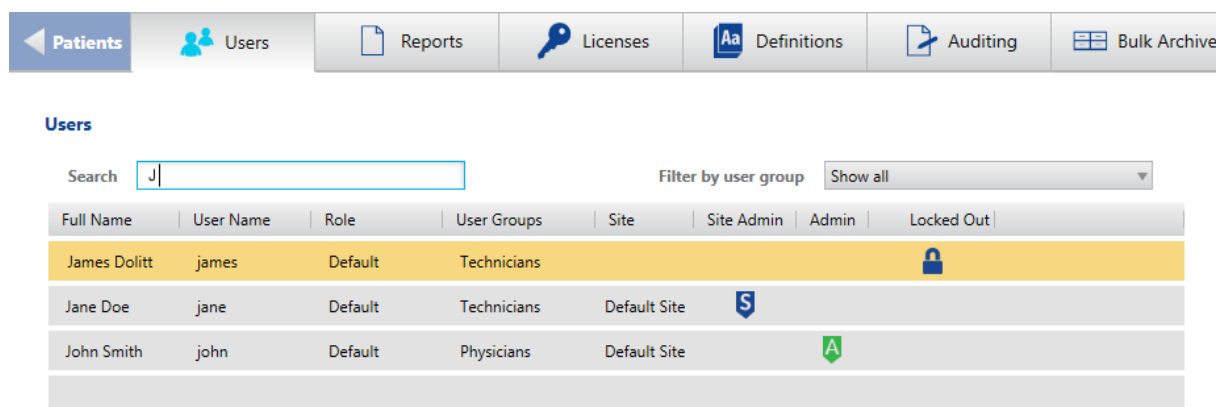


Kun kaikki pakolliset kentät on täytetty, Save-painike tulee näkyviin. Napsauttamalla sitä avautuu salasana-valintaikkuna. Kirjoita ja vahvista salasana ja valitse Reset.

Uusi käyttäjä on nyt valmis. Voit lisätä niin monta käyttäjää kuin haluat, ja heidän ominaisuuksiaan on mahdollista muuttaa jälkikäteen, lukuun ottamatta käyttäjänimeä.

## Etsi ja suodata

Haku-kentän avulla voit suodattaa Käyttäjät-luettelon merkkijonon perusteella. Valitse avattavasta Suodata käyttäjäryhmän mukaan (Filter by user group) -luettelosta vaihtoehto suodattaaksesi tietyn ryhmän mukaan tai näyttääksesi kaikkien ryhmien käyttäjiä.



The screenshot shows the 'Users' management interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for Patients, Users, Reports, Licenses, Definitions, Auditing, and Bulk Archive. Below this, the 'Users' section is active. It features a search bar with the letter 'J' entered, and a dropdown menu for 'Filter by user group' set to 'Show all'. A table below lists three users:

Full Name	User Name	Role	User Groups	Site	Site Admin	Admin	Locked Out
James Dolitt	james	Default	Technicians				
Jane Doe	jane	Default	Technicians	Default Site			
John Smith	john	Default	Physicians	Default Site			

*Kuvassa näkyy Käyttäjät-luettelo suodatettuna J-kirjaimen mukaan.*

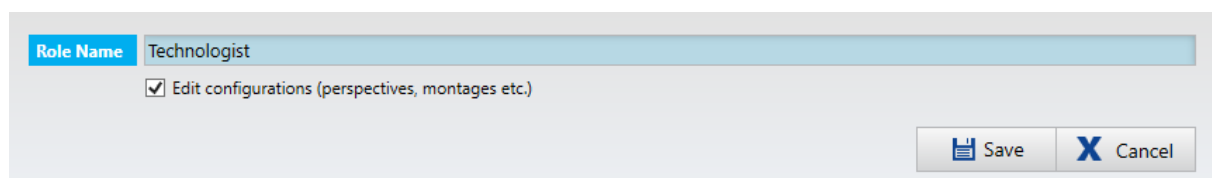
## Käyttäjärühmät

Potilaskäynteihin myönnetään käyttöoikeudet käyttäjäryhmittäin. Luo käyttäjäryhmä napsauttamalla Lisää Käyttäjärühmä-välilehdellä Käyttäjät-välilehden Asetukset-kohdassa. Kirjoita käyttäjäryhmän nimi ja valitse Tallenna. Voit lisätä niin monta käyttäjäryhmää kuin haluat, ja voit muuttaa niiden nimiä jälkikäteen.

## Roolit

Voit lisätä uuden roolin valitsemalla Lisää Käyttäjähallinta-välilehden Asetukset-välilehden Roolit-välilehdellä. Kirjoita roolin nimi ja valitse Tallenna. Voit lisätä niin monta roolia kuin haluat, ja voit muuttaa niiden nimet jälkikäteen.

## Pääsy määritysten muokkaamiseen



The screenshot shows a dialog box for editing a role. The 'Role Name' field contains 'Technologist'. Below it, there is a checked checkbox labeled 'Edit configurations (perspectives, montages etc.)'. At the bottom right, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Merkitse Muokkaa kokoonpanoja (Edit Configurations) -valintaruutu, jotta käyttäjät, joille on määritetty valittu rooli, voivat tallentaa muutokset Asetukset-välilehdelle tai Asetukset-välilehdelle palvelimen kokoonpanotietokantaan. Muut käyttäjät voivat edelleen käyttää muutoksia nykyisessä istunnossaan, mutta palvelimen asetukset pysyvät muuttumattomina.

### Salasanakäytäntö (Password Policy)

Salasanakäytäntö-välilehdellä voit asettaa salasanoille vaatimuksia, kuten merkkien vähimmäismäärän tai sen, vaaditaanko tietty määrä erikoismerkkejä, numeroita tai isoja kirjaimia. Tallenna muutokset valitsemalla Save.

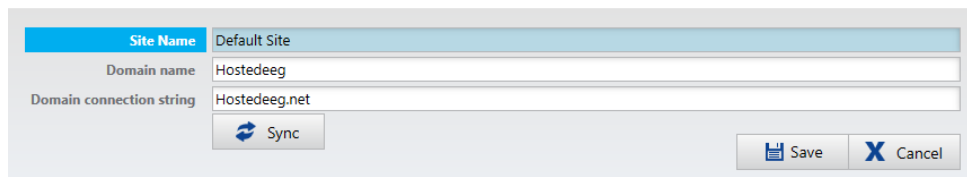
### Toimipaikka (Site)

Toimipaikka-välilehdellä näkyy luettelo käytettävissä olevista toimipaikoista. Toimipisteet ovat hyödyllisiä, kun suuret tilit voidaan jakaa pienempiin osiin sijainnin, rakennuksen tai jopa osaston mukaan. Tilin ylläpitäjä määrittelee toimipaikat asetusten määrittämisen yhteydessä.

### Active Directory -käyttäjien integrointi

Valitse sivusto luettelosta todentaaksesi käyttäjät aktiivisesta hakemistosta. Anna verkkotunnukseksi haluamasi nimi. Syötä verkkotunnuksen yhteysmerkkijonon kohdalle polku verkkotunnukseen. Paina Synkronoi tuodaksesi kaikki hakemiston käyttäjät Käyttäjät-luetteloon.

Tallenna asetukset valitsemalla Tallenna.



Site Name	Default Site
Domain name	Hostedeeg
Domain connection string	Hostedeeg.net

Sync Save Cancel

### Raportit (Reports)

Stratus EEG tarjoaa mahdollisuuden luoda mukautettuja Word-raporttimalleja, jotta eri tutkimustyypeille voidaan laatia erilaisia raportteja. Muokatut raporttimallit ovat sitten valittavissa lisättäessä uutta raporttia tutkimukseen.

### Liitä työnkulun tila

Raporttimalli voidaan myös liittää tiettyyn tutkimustyyppiin työnkulun tilaan. Sitten siihen liittyvä raporttimalli ponnahtaa esiin automaattisesti, kun tutkimus saavuttaa määritetyn työnkulun tilan. (Katso Määritelmät > Tutkimustyytit tehdäksesi tämän.)

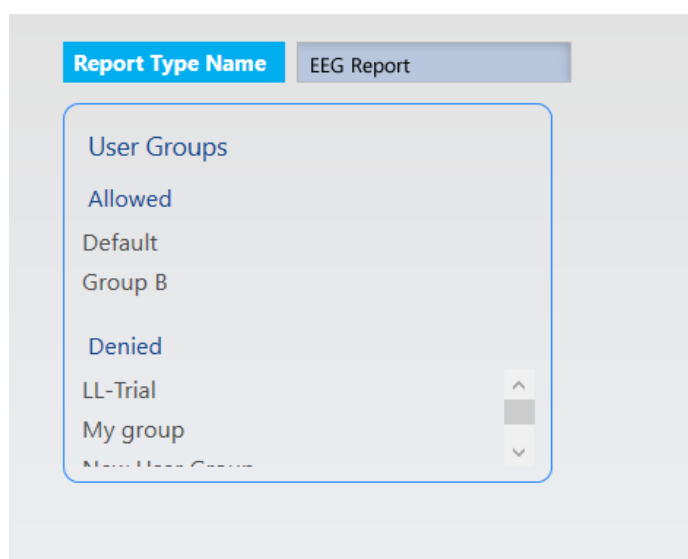
### Liitä käyttäjärühmä

Lisäksi voit liittää käyttäjärühmät raporttityyppiin. Tämän jälkeen vain sallittujen käyttäjärühmien jäsenet (sekä järjestelmänvalvojat) näkevät kyseiset raporttityypit ja pääsevät

käyttämään niitä. Valitse raporttimalli-luettelosta raportti, joka näyttää alla olevat sallitut ja kielletyt käyttäjäryhmät. Lisää ryhmä sallittujen luetteloon kaksoisnapsauttamalla ryhmää kiellettyjen luettelosta. Poista ryhmä kaksoisnapsauttamalla sitä sallittujen luettelosta.

## Report Templates

Name
EEG Report
Exam Info
Blank
Ambulatory

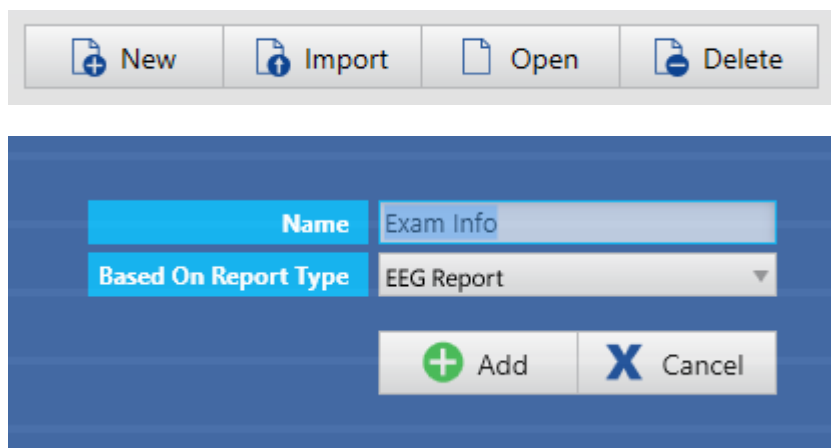


## Luo Word-raportti

Stratus EEG:n ohjatussa asennuksessa on mahdollisuus määrittää Stratus EEG Report -välilehti Microsoft Wordissa. Tämä vaihtoehto on oletusarvoisesti valittuna, mutta jos et jostain syystä pysty asentamaan tätä lisäosaa, voit silti luoda Word-raportteja käyttämällä toista alla kuvattua menetelmää.

### Menetelmä yksi - Kun Stratus EEG Report Tab -lisäosa on asennettu

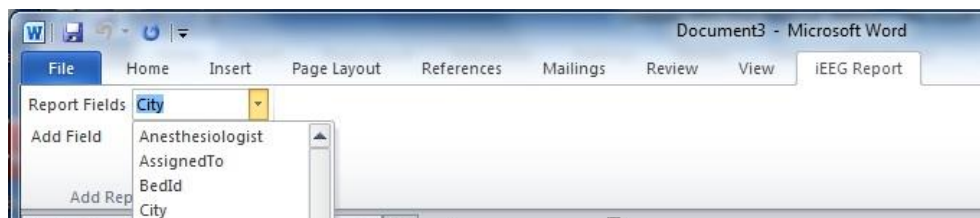
Napsauta New-painiketta avataksesi uuden mallin ponnahdusikkunan. Anna uudelle mallille nimi ja valitse, haluatko käyttää mallin pohjana toista mallia vai aloitatko tyhjästä asiakirjasta. Napsauta Lisää, jolloin raporttimalli lisätään Raporttimalli-luetteloon ja Word käynnistyy.



Muokkaa asiakirjaa aivan kuten mitä tahansa muuta Word-asiakirjaa lisäämällä ja muotoilemalla tekstiä, kuvia, taulukoita, valintaruutuja jne.

Voit jopa sisällyttää makroja raporttimalliisi. Tätä voidaan käyttää esimerkiksi kentän täyttämiseen aiemmin annettujen tietojen perusteella.

Jos haluat luoda vaaditut kentät Stratus EEG -järjestelmästä, lisää kentät Stratus EEG Report -välilehdeltä. Valitse haluamasi kenttä Raporttikentät-luettelosta ja valitse Lisää kenttä. Stratus EEG -järjestelmä täyttää nämä kentät automaattisesti, kun lisäät raportin tutkimukseen.



Tallenna asiakirja, ja malli on nyt valittavissa, kun lisäät uuden raportin tenttiin. (Katso kohta Potilasluettelo > Raportit ja asiakirjat).

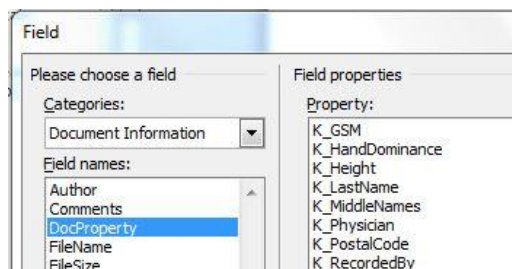
### **Menetelmä kaksi - Ilman asennettua Stratus EEG Report Tab -lisäosaa**

Jos et määrittänyt Stratus EEG -raporttivälilehteä Wordissa Stratus EEG:n asennusprosessin aikana, voit silti lisätä vaaditut kentät noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Luo uusi malli joko oletusmallin tai tyhjän mallin pohjalta valitsemalla Uusi.
2. Muokkaa halutulla tavalla.
3. Lisää tarvittavat kentät valitsemalla Lisää-välilehden Pikaosat > Kenttä (Quick Parts > Field).
4. Valitse sitten kenttäponnahdusikkunasta luokka Asiakirjan tiedot ja kentän nimi DocProperty.



- Sinulla on nyt luettelo kentän ominaisuuksista, jotka voit lisätä malliin. K\_-alkuiset kentät ovat Stratus EEG -järjestelmän kenttäominaisuuksia. Nämä kopioitiin väliaikaisesti Wordiin, kun avasit Wordin Stratus EEG -järjestelmästä.
- Tallenna ja sulje malli.



### Muokkaa olemassa olevaa mallia

Valitse malli Raporttimallien luettelosta ja napsauta Avaa. Tee haluamasi muutokset, tallenna ja sulje asiakirja.

### Tuo

Voit myös avata Word-asiakirjan Stratus EEG -järjestelmästä riippumatta, tallentaa sen paikallisesti ja sulkea sen. Tämän jälkeen asiakirja on tuotava järjestelmään. Napsauta Tuo-painiketta, etsi luomasi malli ja napsauta Avaa.

### Lisenssit

Lisenssi-välilehdellä järjestelmänvalvojat voivat tarkistaa kunkin palvelun kustannusyksiköiden määrän sekä tilaushistorian ja käytön.

Napsauttamalla tilaushistoria-luettelon kohdetta saat näkyviin tilausten yhteenvetoraportin, jonka voit tulostaa napsauttamalla Tulosta-painiketta. Sulje raportti napsauttamalla Tilaukskatsaus-palkin oikealla puolella olevaa nuolta.

Käyttöluettelo voidaan suodattaa sivuston ja päivämäärien mukaan.

#### Usage

Site:  Show usage from:  to:

Description	Exam ID	Patient ID	Name	Units	Date	Site	User
Import exam (22 ch, 0 hours)	98-002	MP40267	Patterson, Marion	6	20.9.2013 10:21	Lynghals	Administrator
Import exam with video (25 ch, 0,41 hours)	1234-12	AG55123	Greene, Amanda	9	19.9.2013 16:55	Lynghals	Administrator
Import exam with video (25 ch, 0,41 hours)	1234-12	JB46554	Browne, Jackson	9	18.9.2013 17:10	AB Clinic	Administrator

## Määritelmät

### Tutkimustyytit

Voit määrittää omat tutkimustyytit ja määrittää kullekin oman työnkulun. Voit tehdä sen napsauttamalla Tutkimustyytit -välilehteä Määritelmät -välilehden Määritelmät -otsikon alla.

Napsauta Lisää-painiketta.

Syötä tutkimuksen tyytin nimi Tutkimuksen tyytin nimi -kenttään. Valitse modaliteetti Modaliteetin nimi -luettelosta ja oletusnäkökulma, jonka haluat liittää kyseiseen tutkimustyyppiin.

### Apusivu (Helper Page)

Helper Page -vaihtoehto on tarkoitettu Acquire-käyttäjille, jotta he voivat luoda ja ladata oman mukautetun ohjesivun, joka näytetään Acquire Help -välilehdellä kunkin tenttityypin yhteydessä.

Apusivun on oltava .xps-muodossa. Tämä voidaan luoda helposti Wordissa valitsemalla Tallenna nimellä ja valitsemalla tyyppiä XPS-asiakirja. Selaa tiedosto Helper Page -tekstiruudun selauspainikkeella.

#### Properties

Exam Type Name	Video ambulatory
Modality Name	Acquire
Default Perspective	Default
Acquisition Perspective	Acquire
Helper Page	
Disabled	<input type="checkbox"/>

Save Cancel

### Poista tutkimustyyppi käytöstä

Jos ei käytössä (Disabled) -valintaruutu on valittu, tutkimustyyppiä ei voi valita uutta tutkimusta lisättäessä.

Napsauta Tallenna luodaksesi uuden tutkimustyytin, joka näkyy nyt tutkimustyyppien luettelossa.

### Muokkaa työnkulun tiloja

Kun tutkimustyyppi on valittu Exam Types -luettelosta (vasemmalla), voit nyt muokata työnkulun tiloja (oikealla).

Name	Report Type
Initiated	
Scheduled	
Recording	
Import	
Recorded	
Archived	

Workflow State Report Type: Sigla

Ennalta määritetyt työnkulun tilat ovat mukana, eikä niitä voi muuttaa tai poistaa. Käyttäjän määrittelemät työnkulun tilat voidaan kuitenkin lisätä tutkimustyyppiin. Valitse haluamasi työnkulun tila Valitse työnkulun tila -luettelosta ja napsauta Plus-painiketta.

Työnkulun tila lisätään työnkulun tilojen luetteloon ja sitä voidaan siirtää ylös, alas tai poistaa ohjaimilla.

Huomaa, että jotkin ennalta määritetyistä työnkulun tiloista ovat kiinteitä, joten käyttäjän määrittämiä työnkulun tiloja ei voi lisätä ennen niitä, niiden jälkeen tai niiden väliin.

Raporttityyppi voidaan lisätä työnkulun tilaan. Valitse työnkulun tila ja valitse sitten raporttityyppi avattavasta luettelosta. Siihen liittyvä raporttimalli ponnahtaa esiin automaattisesti, kun tutkimus saavuttaa määritetyn työnkulun tilan.

Voit lisätä niin monta tutkimustyyppiä kuin haluat, ja niiden ominaisuuksia voi muuttaa myöhemmin.

Exam Types	Modalities	Exam Space	Workflow States
Exam Type Name	Modality Name	Default Perspective	Disabled
Generic	Trackit	Default	
NicOne	NicoletOne	Default	
Video ambulatory	Acquire	Default	

## Modaliteetit

Ennen kuin voit aloittaa tietojen tallentamisen järjestelmästä, sinun on määritettävä tietojen hankkimiseen käytettävä modaalisovellus.

Siirry Määritelmät-kohdan Modaliteetit-välilehdelle ja valitse yksi sovelluksista vasemmalla olevasta luettelosta.

Napsauta näytön oikeassa reunassa Tallennussovelluksen selauspainiketta.

### Modaliteetin ominaisuudet

#### Properties

<b>Modality Name</b>	iEEG Acquire Pro
<b>Recording Application</b>	C:\Program Files (x86)\Kvikna ehf\Lifelines iEEG Acquire 2.x\iee
<b>NicOne Recorder</b>	<input type="checkbox"/> Check here if the selected recording application is NicOne recorder
<b>Trackit Plus Recorder</b>	<input type="checkbox"/> Check here if the selected recording application is Trackit Plus recorder
<b>RecArea Registry Key</b>	<input type="text"/>
<b>RecArea Registry Value</b>	<input type="text"/>
<b>Exam Data File Extension</b>	<input type="text"/>
<b>IRecorderCommunicator Assembly Name</b>	<input type="text"/>
<b>IRecorderCommunicator Class Name</b>	<input type="text"/>

Tarkista oikea tallennuslaite. Napsauta Save. Modaliteetti on nyt asetettu.

## Tutkimustila

Sairaaloissa on monia laitteita. Kykyä seurata, mitä laitetta käytettiin tutkimuksen tallentamisessa, voidaan yksinkertaistaa määrittelemällä tutkimustilat. Tutkimustilat voivat olla huoneen numeroita, sängyn numeroita, laitteen numeroita jne.

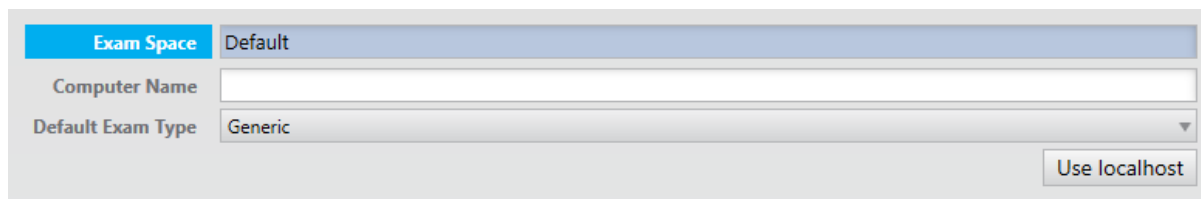
Napsauta Exam Space -välilehden kohdassa Definitions (Määritelmät) Add (Lisää).

Kirjoita uudelle tutkimustilalle (tai vuoteelle) nimi.

## Oletustutkimustila

Tietokoneen nimi voidaan määrittää valitulle tutkimustilalle. Kun uusi tutkimus luodaan, oletuksena oleva tutkimustila (tai sänky) on tutkimustila, joka on liitetty tietokoneeseen, joka luo tutkimuksen.

Tietokoneen lyhyt nimi riittää. Voit myös napsauttaa Use Localhost -painiketta, joka luo nykyisen tietokoneen täysin pätevän nimen.



<b>Exam Space</b>	Default
Computer Name	<input type="text"/>
Default Exam Type	Generic
<input type="button" value="Use localhost"/>	

Voit myös valita oletusarvoisen tutkimustyyppin avattavasta luettelosta, joka liitetään tutkimustilaan.

Napsauta Save.

Voit lisätä niin monta tutkimustilaa kuin haluat, ja niiden ominaisuuksia voi muuttaa myöhemmin.

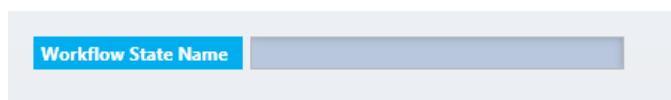
## Työnkulun tilat

Voit luoda mukautettuja työnkulun tiloja, jotka voidaan valita, kun työnkulku liitetään tutkimustyyppiin (selitetty yllä).

Napsauta Lisää Työnkulun tilat -välilehdellä kohdassa Määritelmät.

Anna työnkulun tilalle nimi kohdassa Ominaisuudet.

Napsauta Save.



<b>Workflow State Name</b>	<input type="text"/>
----------------------------	----------------------


Voit lisätä niin monta työnkulun tilaa kuin haluat, ja niiden nimet voidaan muuttaa jälkikäteen.

## Auditointi

Kaikki potilastietoja käsittelevät käyttäjän toimet kirjataan kirjausketjuun. Esimerkiksi potilaiden, tutkimusten tai raporttien luominen tai poistaminen kirjataan, samoin kuin tietojen muuttamiseen tai käyttämiseen liittyvät toimet. Järjestelmänvalvojat voivat tarkastella kirjausketjua Auditointi-välilehdellä.

Haku-osiossa voit suodattaa lokia toimipaikan, käyttäjän, päivämäärän, luokan ja toiminnon mukaan. Suorita haku napsauttamalla Etsi-painiketta. Tulokset näkyvät näytön oikeassa osassa. Valitse Kopioi leikepöydälle, jos haluat liittää tulokset Excel- tai Word-asiakirjaan.

### Search





Site	All Sites	▼
By User	All Users	▼
Date from		
Date to		
Category	All Categories	▼
Action	All Actions	▼

Vihje: Jos haluat nähdä luettelon kirjattavista toiminnoista, katso Toiminto-pudotusluettelo Auditointi-välilehden Hakusuodatin-osiossa.

## Joukkoarkistoi (Bulk Archive)

Bulk archive -toiminnon avulla voit arkistoida tai poistaa useita tutkimuksia kerralla. Valitse päivämäärä kalenterista näyttääksesi tutkimukset, jotka pitäisi arkistoida kyseiseen päivämäärään mennessä.

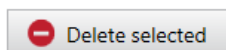
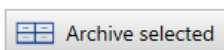
Show exams due for archive before:

Open	Patient ID	Exam ID	Created
	QuickPatient_443	443	3/27/2018
	QuickPatient_442	442	3/12/2018
	QuickPatient_441	441	3/8/2018
	QuickPatient_440	440	3/5/2018

July 2018

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Napsauta Valitse kaikki tai Valitse ei mitään luettelon alareunassa tai käytä Shift- tai Control-näppäimiä valitaksesi useita kokeita. Paina sitten Arkistoi valitut -painiketta tai Poista valitut -painiketta.



## Acquire Touch

---

### Johdanto

Acquire Touch on optimoitu kosketusnäytöisille kannettaville tietokoneille tai tablet-laitteille, ja se mahdollistaa jopa 40 EEG-kanavan sekä yhden tai kahden kameran synkronoidun digitaalisen videon keräämisen. Se sisältää suojatun vuodetilan ominaisuuden, joten laite voidaan viedä toiseen paikkaan ja jättää valvomatta pidempiä tallenteita varten.

### Acquire-ohjelman käynnistäminen

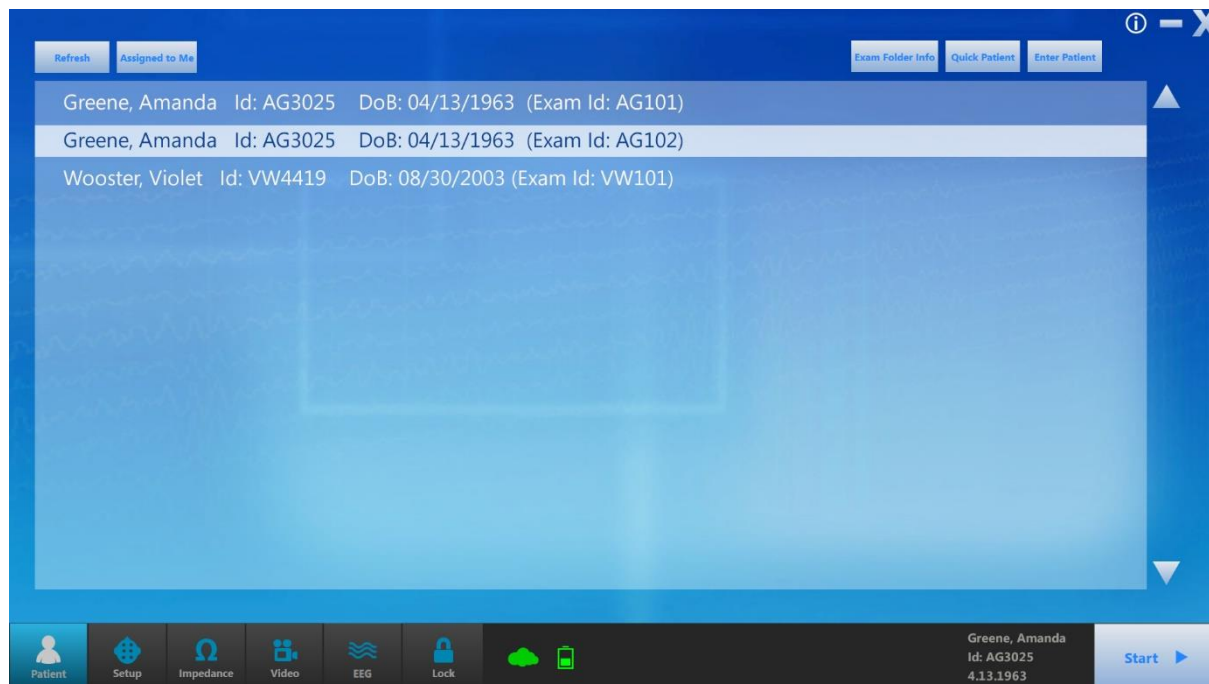


#### *Acquire kirjautumisnäyttö*

Kirjaudu sisään Acquire Touchiin, ja näyttöön ilmestyy sarjan näytöistä ensimmäinen - potilasnäyttö.

Huom: Jos käynnistät Acquire Touchin Centrumista, ohitat Valitse potilas -näytön ja pääset seuraavaan näyttöön, Asetukset. Katso lisätietoja Centrumista käynnistämisestä Centrumista luvussa Centrum.

## Potilas



### Potilasnäyttö

Potilasnäytössä on kolme vaihtoehtoa potilaan valitsemiseksi: Valitse potilas, syötä potilas ja pikapotilas.

### Valitse potilas

Valitse potilas luettelosta.

Assigned to Me -painike suodattaa luettelon näyttämään vain tällä hetkellä kirjautuneelle käyttäjälle määritetyt tutkimukset. Poistamalla tämän vaihtoehdon valinnan voit tarkastella saatavilla olevien kokeiden täydellistä luetteloa.

### Syötä potilas

Jos potilas ei ole luettelossa, paina Enter Patient (Syötä potilas) -painiketta syöttääksesi potilaan ja tutkimuksen tiedot.



Patient ID	<input type="text"/>	Exam ID	<input type="text"/>
Last Name	<input type="text"/>	Exam Type	Video ambulatory ▼
First Name	<input type="text"/>	Perspective	Routine
Date of Birth	<input type="text"/>	Assigned to	U1 ▼
		Referring Physician	<input type="text"/>
		Exam Space	Testing18055. (1)

Monitoring for the selected Exam Type is: **Intermittent**

### Potilaan syöttäminen -näyttö

Valitusta tutkimustyyppistä riippuen näytön alareunassa oleva hälytys kertoo, seurataanko tutkimusta vai ei. Tämä on hyvä tarkistaa ennen tutkimuksen aloittamista!

Huom: Lisätietoja valvontatyypeistä on tämän käyttöohjeen luvussa Tiimivalvonta.

### Pikapotilas

Jos sinun on aloitettava tutkimus välittömästi, paina Quick Patient (Pikapotilas). Voit sitten syöttää potilastiedot myöhemmin ja yhdistää ne tutkimukseen Centrumissa.

### Tutkimuskansion tiedot

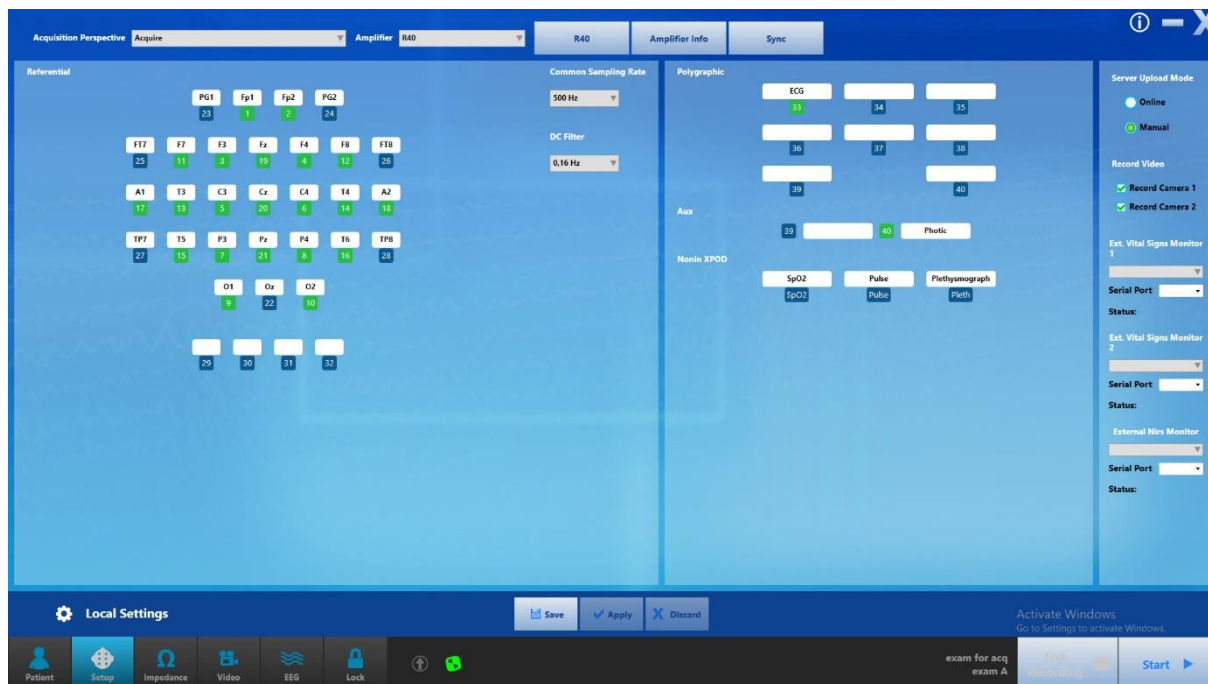
Kun tutkimusluettelosta valitaan tutkimus, Exam Folder Info (Tutkimuskansion tiedot) -painike on käytettävissä. Käytä tätä tarkistaaksesi tutkimuksen sisältävän kansion sisällön.

### Aloita

Jos järjestelmä on aiemmin tunnistanut vahvistimen, EEG- ja Start-painikkeet aktivoituvat; kumpi tahansa käynnistää tallennuksen.

Jos vahvistinta ei ole vielä tunnistettu tai jos haluat valita uuden vahvistimen ennen tallennuksen aloittamista, siirry seuraavaan vaiheeseen, Setup.

## Setup



### Vahvistimen asetusrnäyttö

Pääset asetusrnäyttöön koskettamalla näytön alareunassa olevaa Setup-painiketta.

Huom: Potilaan on oltava valittuna tai sinun on valittava Pikapotilas, jotta voit ottaa käyttöön asetusrnäytön.

### Valitse perspektiivi

Valitse Acquisition Perspective avattavasta luettelosta. Kyseiseen perspektiiviin liittyvä vahvistin valitaan automaattisesti vahvistinluetteloon, mutta voit tarvittaessa muuttaa sitä.

Huom: Perspektiiviä ei voi muuttaa kuvauksen aikana, ellei ole parhaillaan hankkimassa sitä PC-tilassa, ja perspektiivissä, johon haluat vaihtaa, on sama vahvistin ja PC-tallennustila.

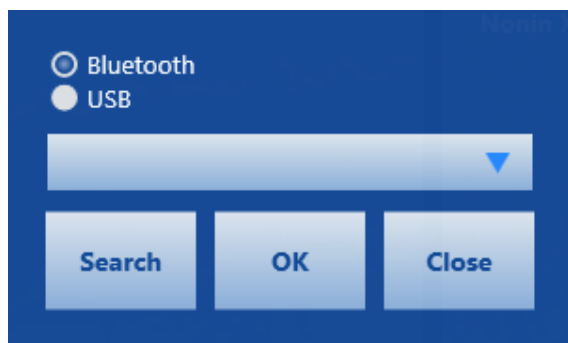
Huom: WiEEG-käyttäjillä on valmiiksi valittuna Perspective- ja Amplifier Setup -asetukset.

### Laitteen haku

Paina Search for Device avataksesi Search -ponnahdusikkunan.



Valitse Bluetooth tai USB (varmistu, että USB-kaapeli on kytketty, jos valitset tämän vaihtoehdon).



Paina Hae, jotta luetteloon ilmestyy käytettävissä olevia laitteita, ja valitse haluamasi laite.  
Paina OK.

Huom: Jos käytät WiEEG-vahvistinta, eikä sitä tunnisteta, sinun on ehkä käynnistettävä vahvistin uudelleen. Katso ohjeet WiEEG-pikaoppaasta.

## Aloita tallennus

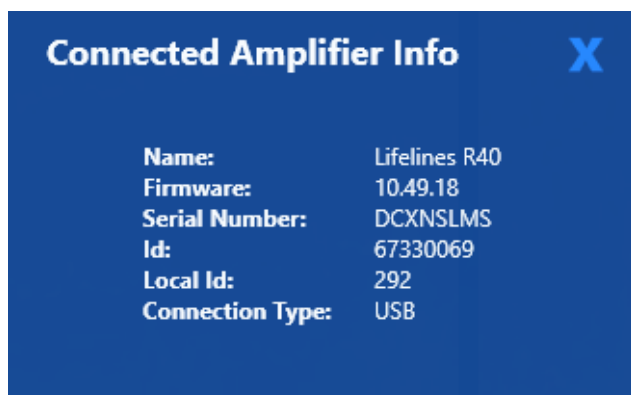
Käynnistyspainike ja EEG-painike aktivoituvat heti, kun vahvistin on tunnistettu ja potilas (tai pikapotilas) on valittu. Kumpi tahansa käynnistää tallennuksen.



## Vahvistimen tiedot



Paina tätä painiketta näyttääksesi ponnahdusikkunan, jossa on tietoja tällä hetkellä liitetystä vahvistimesta.



## Synkronoi perspektiivit

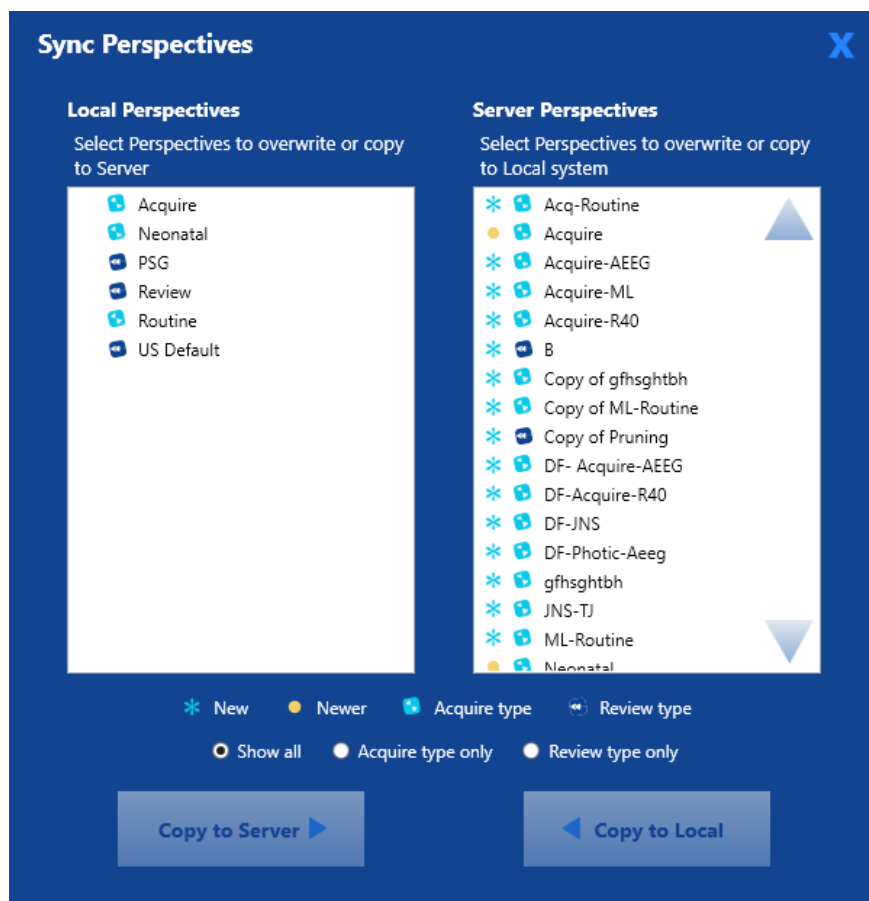
Valitse Paikallinen-sarakkeesta näkymät, jotka haluat synkronoida palvelimelle. Paina sitten Kopioi palvelimeen. Jos palvelimessa on jo samanniminen perspektiivi, se korvataan kopioitavalla perspektiivillä.

Valitse Palvelin-sarakkeesta paikallinen synkronointi. Paina Kopioi paikalliseen. Korvaa paikalliset perspektiivit samalla nimellä.

Sininen tähti (asteriski) ilmestyy uuden perspektiivin eteen, joka on olemassa vain kyseisessä paikassa.

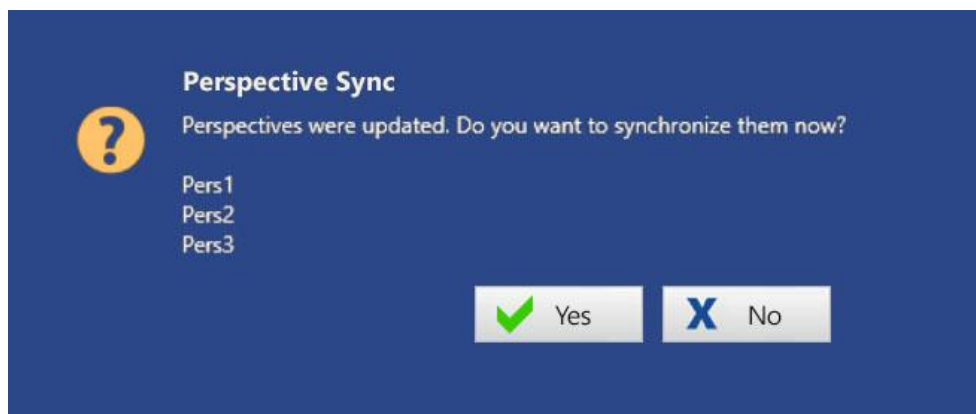
Keltainen piste ilmaisee, että perspektiivi on uudempi kuin se, jolla on sama nimi toisessa sijainnissa.

Perspektiivityyppi ilmaistaan pienellä Acquire- tai Review-kuvakkeella.



## Push-synkronointi

Jos nykyinen tutkimustila on määritetty synkronoitavaksi valittujen perspektiivien kanssa, näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa luetellaan päivitetyt perspektiivit. Käyttäjä voi hyväksyä tai hylätä synkronoinnin.



## Muokkaa kanavia

Paina syöttönumeroa vaihtaaksesi kanavan päälle tai pois - vihreä tarkoittaa päälle, sininen pois.



Valitse kanava ponnahtusluettelosta painamalla tyhjää kanavaa tai kanavan nimikettä tai kirjoita toinen kelvollinen kanava suoraan tilaan.



The screenshot shows a blue settings panel with the following controls:

- Common Sampling Rate:** A dropdown menu set to 500 Hz.
- DC Filter:** A dropdown menu set to 0.16 Hz.
- Continuous Impedance:** A checked checkbox.
- Impedance Threshold:** A text input field containing the number 50.

### Yleinen näytteenottotaajuus

Valitse kaikkien kanavien näytteenottotaajuus.

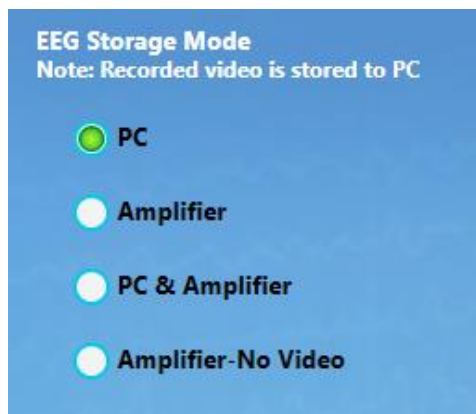
### DC-suodatin

Valitse vaihtoehto pudotusvalikosta.

### Jatkuva impedanssi

Rastita ruutu, jos haluat jatkuvan impedanssin tarkistuksen. Aseta impedanssikynnys. Oletusarvo on 50 k $\Omega$ . Tapahtuma lisätään, kun impedanssi on tämän kynnyksarvon yläpuolella 10 tai useamman sekunnin ajan.

## EEG:n tallennustila



The screenshot shows the 'EEG Storage Mode' selection screen with a note: 'Note: Recorded video is stored to PC'. There are four radio button options:

- PC
- Amplifier
- PC & Amplifier
- Amplifier-No Video

Valitse haluamasi tallennustila:

PC = EEG, video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneen kiintolevylle.

Vahvistin = EEG tallennetaan vahvistimen CF-kortille; video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneelle.

PC ja vahvistin = EEG tallennetaan sekä vahvistimen CF-kortille että tietokoneelle; video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneelle.

Vahvistin - Ei videota = EEG tallennetaan vahvistimen CF-kortille eikä videota tallenneta. Tätä tilaa käytetään useamman kuin yhden ambulatoisen tallennuksen määrittämiseen samasta kannettavasta tietokoneesta tai tablet-järjestelmästä.

## Palvelimen lataustila

Valitse Online, jotta tiedot ladataan automaattisesti lähes reaaliajassa. Tätä vaihtoehtoa varten sinun on oltava yhteydessä internetiin. Valitse Manuaalinen, kun haluat ladata tiedoston tallennuksen päätyttyä. Tätä asetusta voidaan muuttaa tallennuksen aikana.

Huom: Manuaalinen lataus suoritetaan tutkimusluettelon Centrum-asiakasohjelmassa. Katso lisätietoja luvusta Centrum.

## Tallenna video

Valitse kamerat, joista haluat tallentaa. Jos kumpikaan kamera ei ole valittuna, EEG-välilehden videonäytössä näkyy teksti NOT RECORDING (EI TALLENNUSTA), kunnes video kytketään takaisin päälle.

## Tallenna, sovela, hylkää

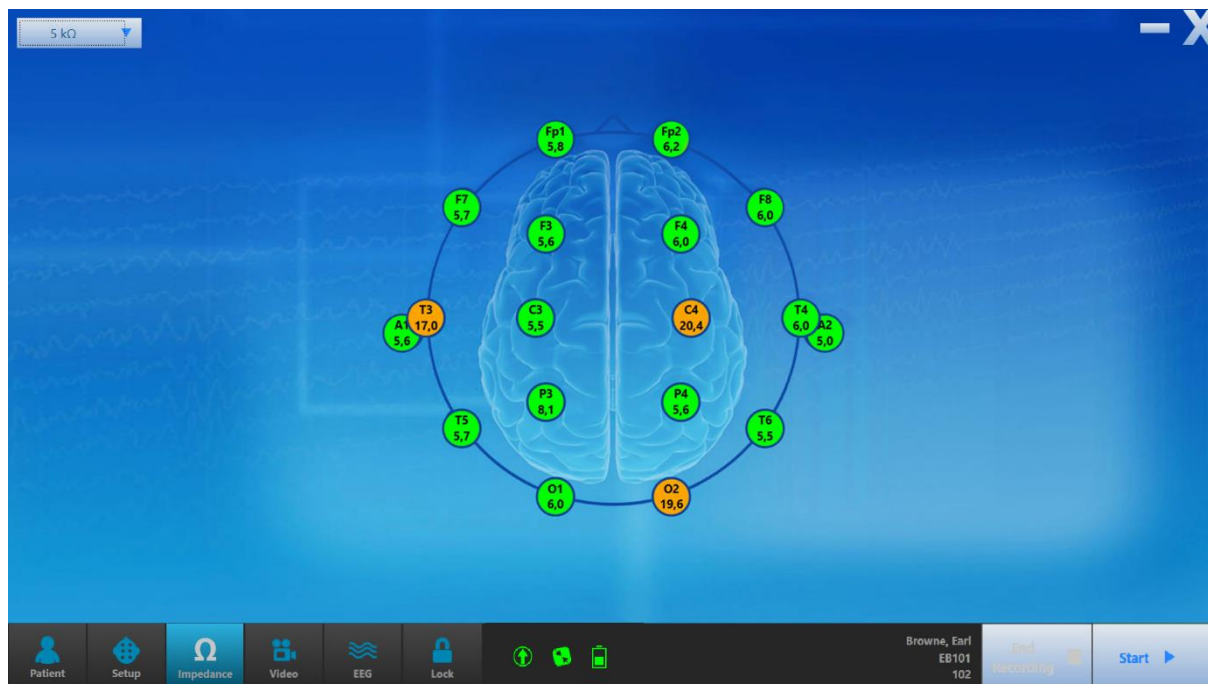
Tallenna muutokset perspektiiviin painamalla Tallenna.

Paina Apply ottaaksesi muutokset käyttöön nykyisessä istunnossa tallentamatta niitä.

Peruuta muutokset painamalla Discard.

Huom: Joitakin toimintoja ei voida suorittaa tallennuksen aikana.

## Impedanssi



### Impedanssinäyttö

Tarkista impedanssi tästä näytöstä. Valitse kynnystaso avattavasta luettelosta. Vihreä väri osoittaa, että impedanssi on valitun raja-arvon sisällä. Väri muuttuu oranssiksi, kun impedanssi on valitun kynnyksen yläpuolella.

Huom: Impedanssipainike on pois käytöstä, jos vahvistinta ei ole kytketty ja kytketty päälle.

## Video

Video-välilehdellä voit esikatsella videokuvaa ja myös muuttaa tallennettavan videon laatua. Korkeammat laatuasetukset näyttävät paremmat yksityiskohdat, mutta vaativat enemmän levytilaa.



Jos kamera on panorointi-kallistus-zoom-kamera, näet myös PTZ-nopeuden liukusäätimen ja PTZ-painikkeet. Säädä panorointi-, kallistus- ja zoomausäätimien nopeutta liukupalkin avulla. Nuolinäppäimillä voit panoroida ja kallistaa kameraa, ja plus- ja miinuspainikkeilla voit zoomata kuvaa sisään ja ulos.

Panorointi-, kallistus- ja zoomausta voi säätää myöhemmin EEG-välilehdessä tai näytön lukitus -ikkunassa.





Säädä äänenvoimakkuutta äänenvoimakkuuden säätimellä. Äänenvoimakkuutta voidaan säätää myös myöhemmin EEG-välilehdellä tai lukitusnäytössä.

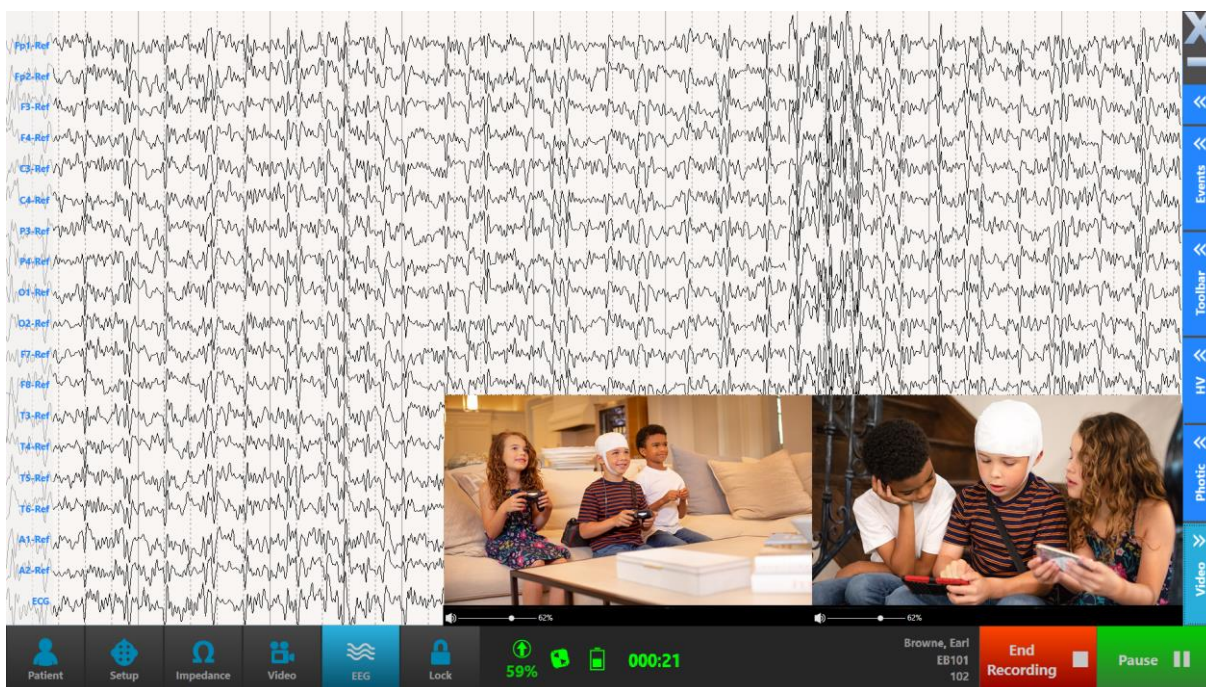


Jos käytettävissä on useampi kuin yksi kamera, voit valita pudotusvalikosta, mitä kameraa käytetään Video 1:ssä ja Video 2:ssa.



Huom: Videovälilehti ei ole käytettävissä, jos sinulla ei ole videolisenssiä.

## EEG



## Tallennuksen keskeyttäminen/lopettaminen

Kun painat EEG-painiketta, signaalit alkavat tallentaa automaattisesti. Start-painikkeen ulkonäkö muuttuu vihreäksi Pause-painikkeeksi, ja punainen End Recording-painike aktivoituu myös.

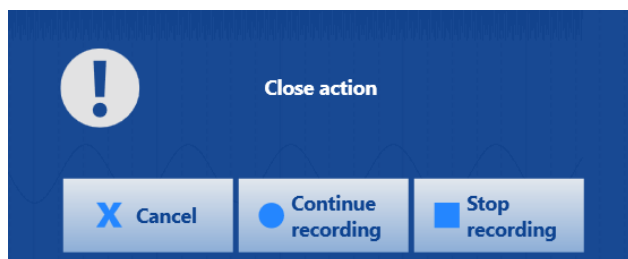


Valitse Pause, jos haluat keskeyttää tallennuksen hetkeksi ja jatkaa sitä uudelleen; valitse End Recording, jos haluat lopettaa kokeen sulkematta Acquirea.

Huom: EEG-painike ei ole käytössä, jos et ole vielä valinnut potilasta tallennettavaksi ja kytkenyt vahvistinta.

## Sulje Acquire

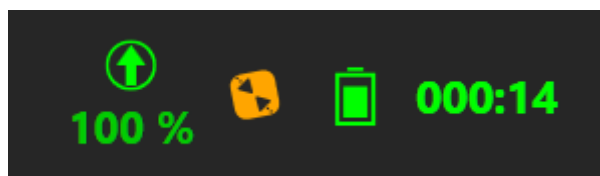
Paina näytön oikeassa yläkulmassa olevaa Sulje X:ää. Sinulle annetaan mahdollisuus sulkea asiakasohjelma ja jatkaa tallennusta tai lopettaa tallennus kokonaan.



Huom: Jos lopetat Pikapotilaan tallennuksen, saat muistutuksen siitä, että sinun on yhdistettävä se oikeaan potilaaseen.

## Indikaattorit

Kun tallennus on alkanut, näytön alareunassa näkyvät seuraavat merkkivalot:



Vasemmalta oikealle:

Pilveen ladatun tallenteen prosenttiosuus (tämä ei näy, jos lataat tallenteen manuaalisesti).

Kaukosäätimen merkkivalo. (Oranssi väri osoittaa, että kauko-ohjaus ei ole tällä hetkellä käytettävissä).

Vahvistimen akun kesto. (Oranssi väri osoittaa, että akun käyttöikä on vähissä).

Tallenteen kulunut aika.

## Jatkuva impedanssi

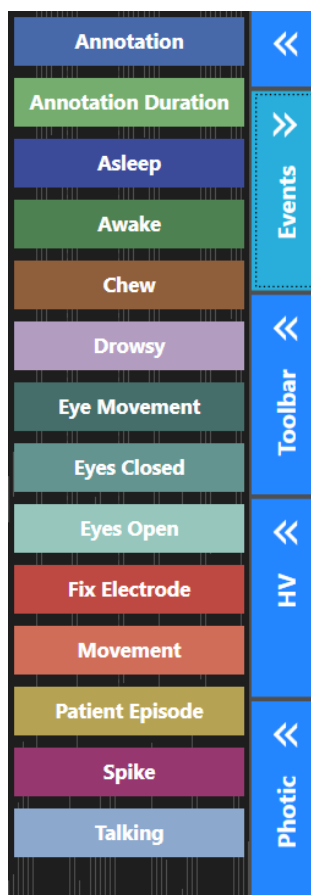
Jos olet valinnut asetuksissa kohdan Jatkuva impedanssi, kanavakaavion yläosaan lisätään tapahtuma, kun impedanssi on määritetyn kynnyksarvon yläpuolella vähintään 10 sekunnin ajan. Vie hiiren kursori tapahtuman päälle nähdäksesi kyseisen tason yläpuolella olevat elektrodit.



## Sivupalkki

EEG-näytöllä voit lisätä tapahtumia, muuttaa suodattimia, suorittaa hyperventilaatiotestin, valostimulaation ja tarkastella EEG:tä ja videota. Voit piilottaa/näyttää nämä työkalut painamalla näytön oikeassa reunassa olevia painikkeita.

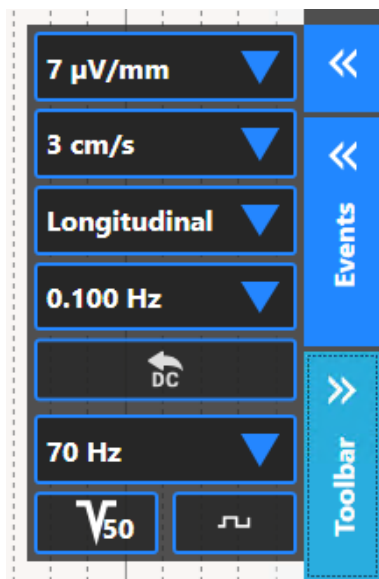
## Tapahtumat



Paina Tapahtumat-painiketta näyttääksesi ja piilottaaksesi tapahtumapaletin. Paina tapahtumaa syöttääksesi sen jäljitysnytön yläosaan syöttöhetkellä. Jos tapahtuma on kestotapahtuma, lopeta se painamalla tapahtumaa uudelleen.

Huomautustapahtumien avulla voit syöttää tapahtumaan tekstiä.

## Työkalurivi



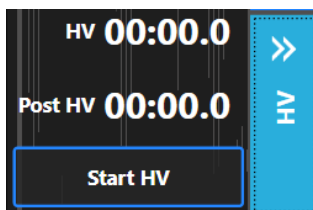
Työkalurivin avulla voit muuttaa useita parametreja kanavakaaviossa. Ne ovat: herkkyys, paperin nopeus, montage, matalan leikkuusuodattimen rajataajuus, korkean leikkuusuodattimen rajataajuus, huminasuodattimen vaihtopainike ja kalibrointitilan vaihtopainike.



Lisäksi on Deblock-painike. Paina Deblock-painiketta lyhentääksesi vahvistimen ylivuodon aiheuttamien signaalien katoamisviivettä.

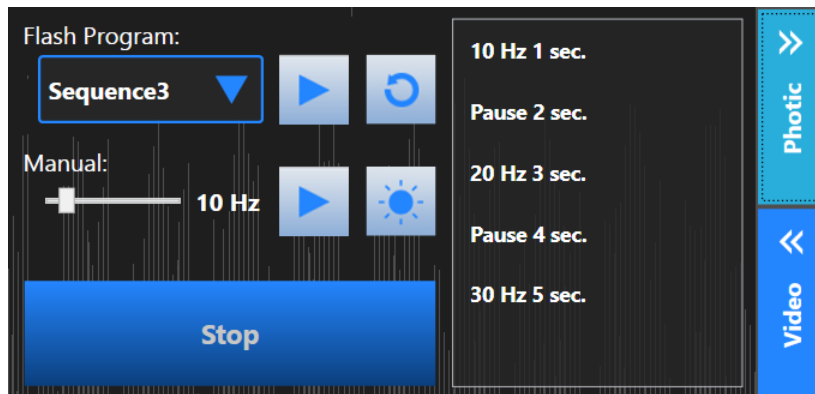
Voit säästää aikaa käyttämällä Enter-näppäintä myös Deblock-näppäimen pikanäppäimenä.

## Hyperventilaatio



Paina Start HV käynnistääksesi hyperventilaatioajastimen. Painike muuttuu Post HV -painikkeeksi, jota voit painaa, kun haluat käynnistää hyperventilaation jälkeisen ajastuksen. Tämän jälkeen painike vaihtuu Stop HV -painikkeeksi, joka pysäyttää ajastimen. Lopuksi se vaihtuu kohtaan Nollaa, jotta voit nollata ajat.

## Fotiikka (Photic)



Ennen kuin käytät valokuvaustyökälua, muista vaihtaa tallennusmontage oletusarvosta Input (Tulo) -asetukseksi.

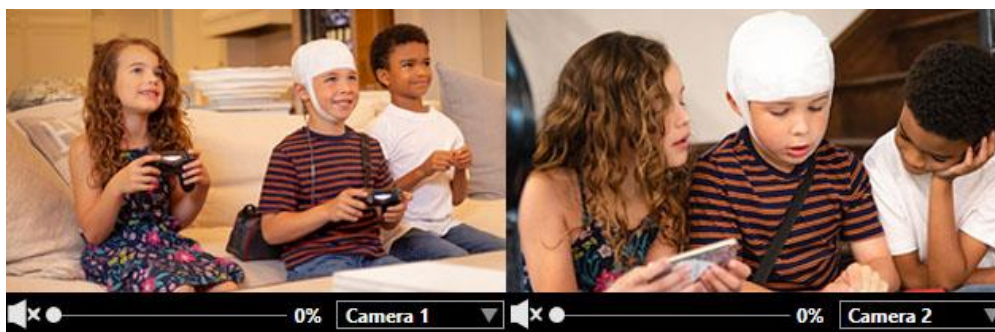
Valitse valmiiksi konfiguroitu Flash-ohjelma avattavasta luettelosta. Aloita sarja painamalla nuolipainiketta. Painike muuttuu Tauko-painikkeeksi, joten voit keskeyttää tai jatkaa jakson milloin tahansa. Napsauta nollauspainiketta, jos haluat palauttaa sarjan alkuun. Oikeanpuoleisessa luettelossa näkyy sekvenssin eteneminen sen suorituksen aikana.

Aloita foottinen manuaalisesti valitsemalla taajuus liikusäätimestä ja paina nuolinäppäintä sen oikealla puolella. Lopeta painamalla suurta sinistä painiketta.

Yksittäisen välähdyksen tuottamiseksi paina aurinkokuvakkeella varustettua painiketta.

Suuri Stop-painike pysäyttää valokuvauksen välittömästi riippumatta siitä, käytätkö manuaalivaihtoa ohjelmatilaa.

## Video

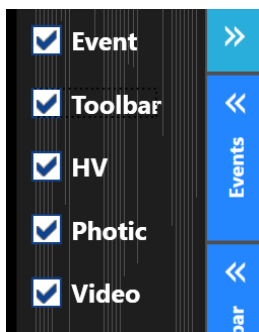


Paina sivupalkin videopainiketta piilottaaksesi tai näyttääksesi live-videon. Säädä äänenvoimakkuutta äänenvoimakkuuden säätimellä. Jos käytettävissä on useampi kuin yksi kamera, voit valita haluamasi kameran pudotusvalikosta.

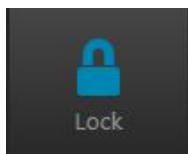
Huom: Videovälilehdet eivät ole käytettävissä, jos sinulla ei ole videolisenssiä.

## Työkalurivin konfigurointi

Voit piilottaa joitakin sivutyökalurivin painikkeita painamalla sivutyökalurivin yläreunassa olevaa pientä nuolipainiketta. Poista valintamerkit kohteista, jotka haluat piilottaa.

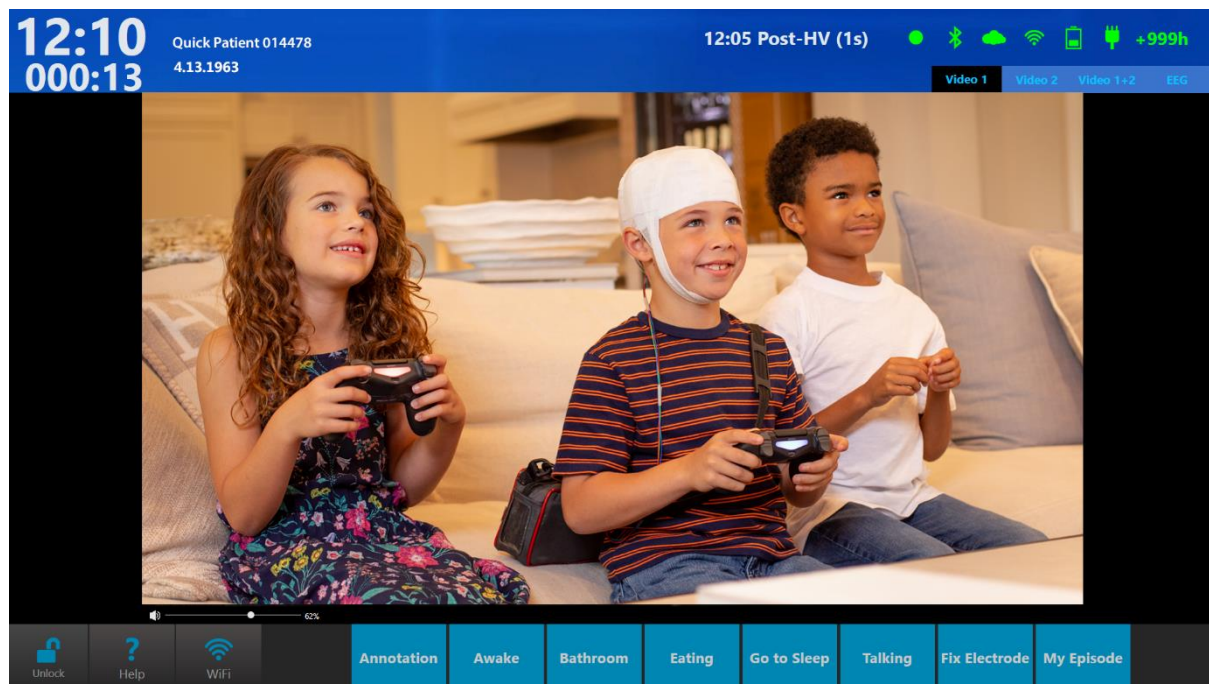


## Lukitse (Lock)



Kun olet saanut EEG-näytön valmiiksi ja kaikki muu on haluamallasi tavalla, siirry lukittuun potilastilaan tilaan painamalla tätä painiketta. Huomaa, että potilastilaa ei lukita, jos se ei tallenna. Lukituksen avaaminen edellyttää kirjautumista uudelleen.

## Lukittu potilastila




### Potilasnäkömää

Tässä tilassa on mahdollista katsella videokuvaa ja valinnaisesti EEG:tä sekä syöttää tapahtumia painamalla näytön alareunassa olevia tapahtumapainikkeita.

### Indikaattorit



Näytön oikeassa yläkulmassa olevat ilmaisinkuvakkeet edustavat (vasemmalta oikealle) tallennustilannetta, yhteyttä vahvistimeen, kauko-ohjausyhteyttä, tutkimuksen lataustilannetta, internet-yhteyttä, vahvistimen akun kestoa tai yhteyttä ulkoiseen virtalähteeseen ja yhteyttä pistorasiaan. Jos vahvistin on kytketty virtalähteeseen, paristokuvake korvataan kuvakkeella, jossa näkyy paristo ja pistoke: 

Jos kaikki on kytketty kunnolla, merkkivalot ovat vihreitä; jos häiriöitä ilmenee, vastaava kuvake muuttuu oranssiksi tai punaiseksi.

Lisäksi näyttöön ilmestyy teksti "Not Recording", jos yhteys vahvistimeen katkeaa.

Huom: "Not Recording" näkyy myös, jos käyttäjä keskeyttää tallennuksen.

Nykyinen kellonaika sekä potilaan nimi ja tunnus näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa, ja kulunut aika näkyy nykyisen ajan alapuolella. Viimeksi syötetty tapahtuma näytetään indikaattorikuvakkeiden vieressä yhdessä tapahtuman ajankohdan kanssa.

## Näyttöasetukset

Jos käytössäsi on useampi kuin yksi videokamera, voit tarkastella yhtä kerrallaan tai molempia videonäytön yläreunassa olevien välilehtien avulla. Jos olet ottanut käyttöön EEG- tai Trend-vaihtoehdot, ne näkyvät myös välilehdellä.

## Ohje

Ohjenäyttö on käytettävissä, jotta voit tarkastella kullekin tutkimustyyppille räätälöityjä asiakirjoja. Voit luoda ohjeasiakirjan luomalla tiedoston ensin Wordissa, valitsemalla Tallenna nimellä ja valitsemalla tiedostomuodoksi XPS-asiakirjan.

Voit ladata luomasi ohjeasiakirjan kohdasta Centrum>Admin>Definitions>Exam Types. Napsauta Exam Type Properties (Tutkimustyyppin ominaisuudet) -kohdassa Selaa -painiketta (kansiokuvake) Helper Page (Apusivu) -vaihtoehdossa. Selaa XPS-asiakirjan kohdalle, jonka haluat ladata, ja valitse Avaa. Tallenna tenttityyppiin liittyvä Ohjetiedosto valitsemalla Tallenna. (Katso myös kohta Hallinnointinäkömä>Määritykset>Tenttityypit).

Centrum>Admin>Definitions>tutkimustyyppi

### Properties

Exam Type Name	Video ambulatory
Modality Name	iEEG Acquire
Default Perspective	Default
Acquisition Perspective	Acquire
Helper Page	<input type="text"/>
Disabled	<input type="checkbox"/>

Huom: XPS-asiakirjat voidaan luoda Wordissa helposti valitsemalla Tallenna nimellä ja valitsemalla tyyppiä XPS-asiakirja.

## Avaa

Paina Unlock-painiketta (sinua pyydetään kirjautumaan uudelleen) palataksesi asetustilaan, jotta voit muuttaa asetuksia tai lopettaa tallennuksen



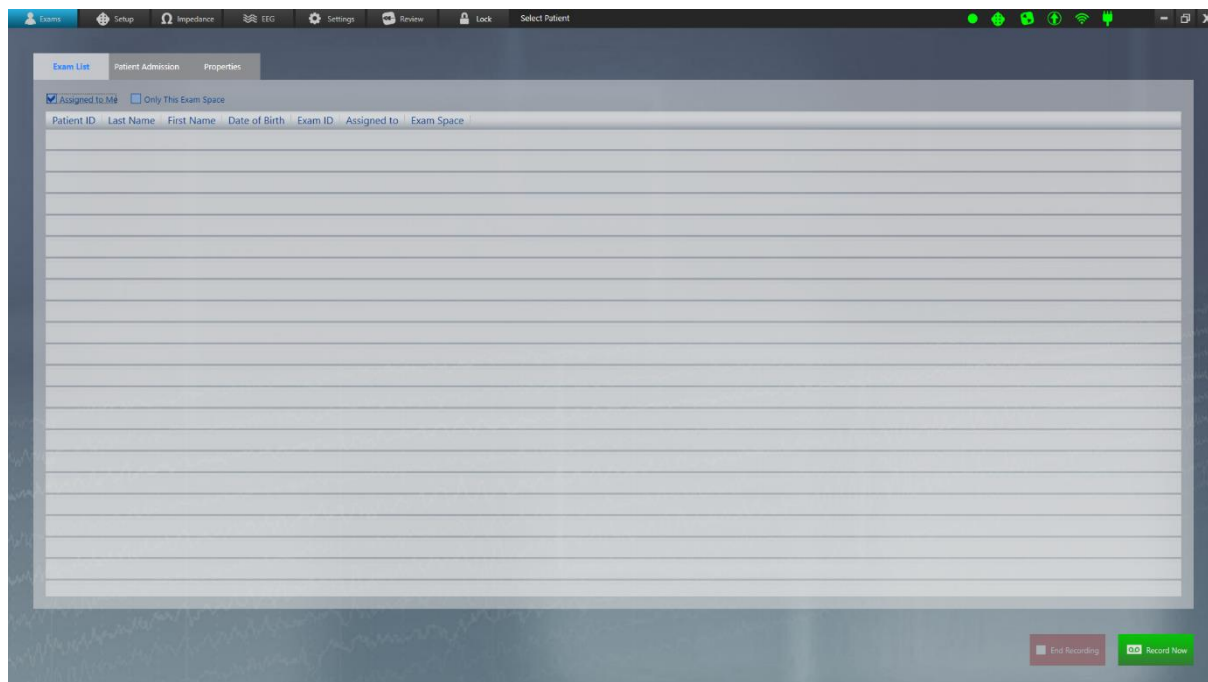
## Acquire Pro

Acquire Pro mahdollistaa EEG:n sekä synkronoidun digitaalisen videon keräämisen yhdestä tai kahdesta kamerasta. Se on optimoitu kliiniseen käyttöön pöytä- tai kannettavassa tietokoneessa kaikkiin rutiini- ja vuodeosastotallennustarpeisiin. Se sisältää suojatun vuodetilan ominaisuuden, joten laite voidaan viedä toiseen paikkaan ja jättää valvomatta pidempiä tallenteita varten.

## Acquire Pron käynnistäminen

Kun olet kirjautunut sisään, näyttöön avautuu Acquire Pron käyttöliittymä, jota ohjataan näytön yläreunassa olevien painikkeiden avulla.

## Tutkimukset



Ensimmäinen näyttö on Exams (Tutkimukset) -näyttö.

Huom: Jos olet käynnistänyt Acquire Pron Centrumista, ohitetaan tämän vaiheen ja siirryt suoraan asetuksiin.

## Tutkimusluettelo-välilehti

Valitse tutkimus tutkimusluettelosta. Jos vahvistin on jo kytketty, voit aloittaa tallennuksen heti napsauttamalla Record Now (Tallenna nyt) -painiketta. Muussa tapauksessa siirry Setup-sivulle napsauttamalla näytön yläreunassa olevaa Setup-painiketta.

Huom: Potilas on valittava, jotta Asetukset-välilehti voidaan ottaa käyttöön.

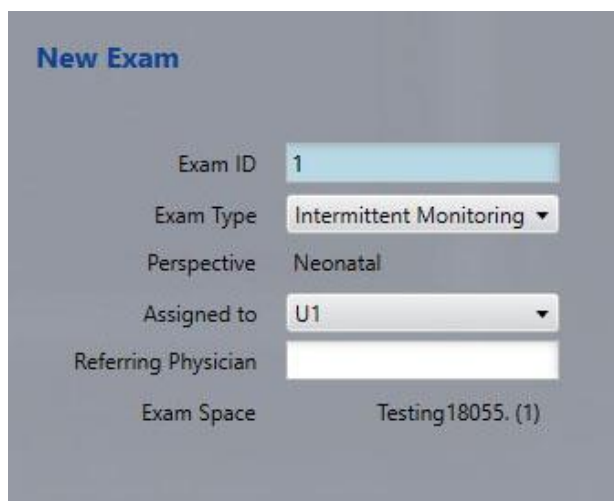
Jos aloitat tallennuksen valitsematta tutkimusta, käynnistyy "Quick Patient" -tutkimus. Sinua pyydetään yhdistämään tutkimus potilaaseen, kun lopetat tallennuksen.

Valitse "Assigned to Me" tai "Only This Exam Space" -valintaruudut, jos haluat suodattaa luettelon.

## Potilaan sisäänkirjaus -välilehti

Tällä välilehdellä voit syöttää uuden potilaan ja/tai aloittaa uuden tutkimuksen aivan kuten Centrumissa. Jos potilas on jo tietokannassa, aloita Potilaan ominaisuudet -lomakkeen täyttäminen, jolloin Potilastietokanta-osiossa näkyy luettelo mahdollisista vastaavuuksista. Kun näet haluamasi potilaan, valitse se napsauttamalla sitä. Jos potilas on uusi potilas, tallenna potilas tietokantaan valitsemalla Tallenna.

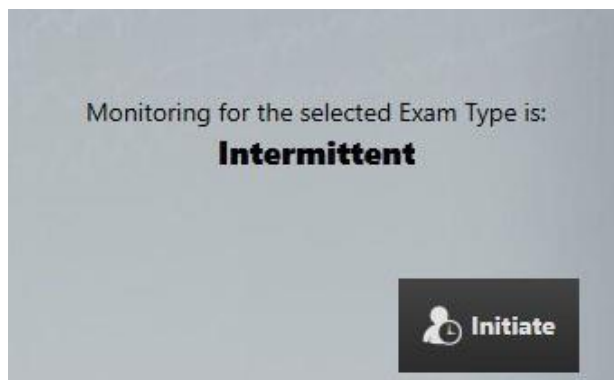
Voit aloittaa tutkimuksen syöttämällä tutkimuksen tunnuksen Uusi tutkimus -osioon. Vahvista tutkimustyyppi, tutkimustila, kohde, lähetävä lääkäri (valinnainen) ja napsauta Aloita. Tutkimus näkyy nyt Tutkimusluettelo -välilehdellä.



The screenshot shows a 'New Exam' form with the following fields and values:

Exam ID	1
Exam Type	Intermittent Monitoring
Perspective	Neonatal
Assigned to	U1
Referring Physician	
Exam Space	Testing18055. (1)

Valitusta tutkimustyyppistä riippuen hälytys kertoo, seurataanko tutkimusta vai ei. Tämä on hyvä tarkistaa ennen tutkimuksen aloittamista!

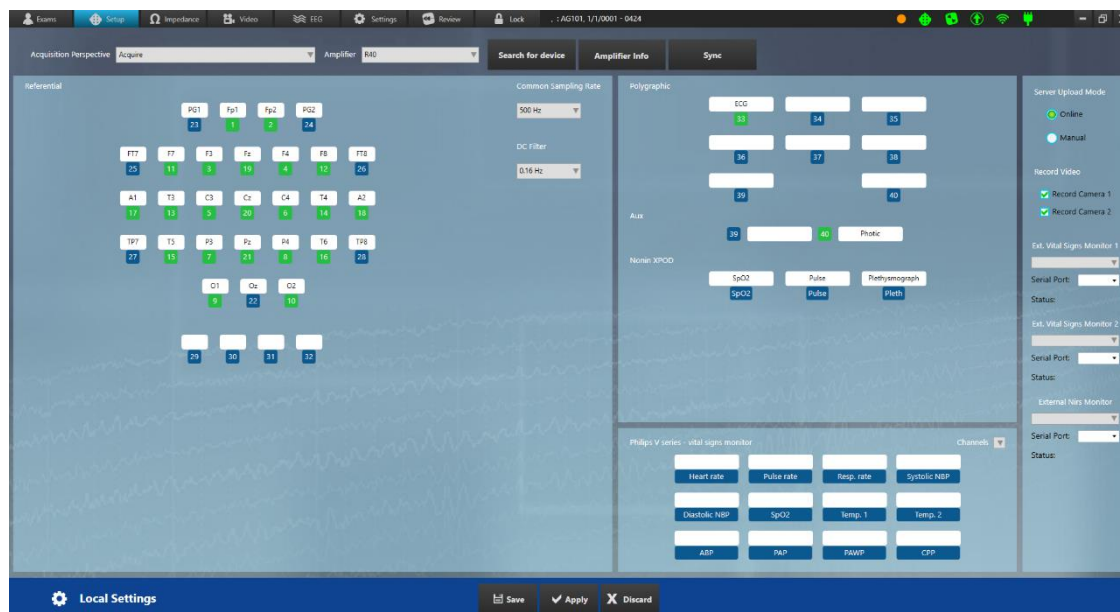


Huom: Lisätietoja valvontatyypeistä on tämän käyttöohjeen luvussa Tiimivalvonta.

## Ominaisuudet-välilehti

Tässä välilehdessä pääset käsiksi valitun potilaan potilas- ja tutkimusominaisuuksiin. Voit myös muokata tietoja täällä tai lisätä potilas- ja tutkimusmuistiinpanoja.

## Setup

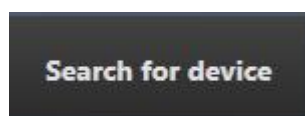


## Valitse perspektiivi

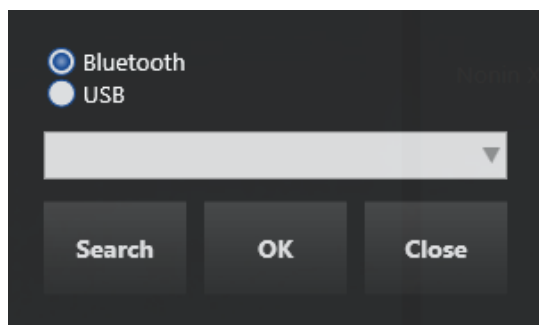
Valitse Acquisition Perspective avattavasta luettelosta. Kyseiseen perspektiiviin liittyvä vahvistin valitaan automaattisesti vahvistinluetteloon, mutta voit tarvittaessa muuttaa sitä.

## Laitteen haku

Paina Search for Device avataksesi Search -ponnahdusikkunan.

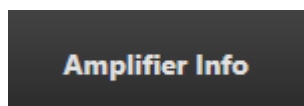


Valitse Bluetooth tai USB (varmista, että USB-kaapeli on kytketty, jos valitset tämän vaihtoehdon).

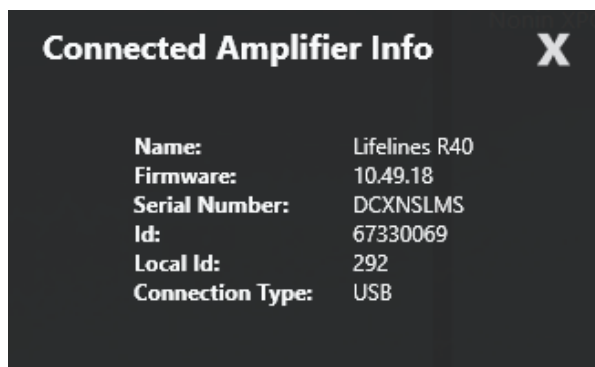


Paina Hae, jotta luetteloon ilmestyy käytettävissä olevia laitteita, ja valitse haluamasi laite.  
Paina OK.

### Vahvistimen tiedot



Paina tätä painiketta näyttääksesi ponnahdusikkunan, jossa on tietoja tällä hetkellä liitetystä vahvistimesta.



### Synkronoi perspektiivit



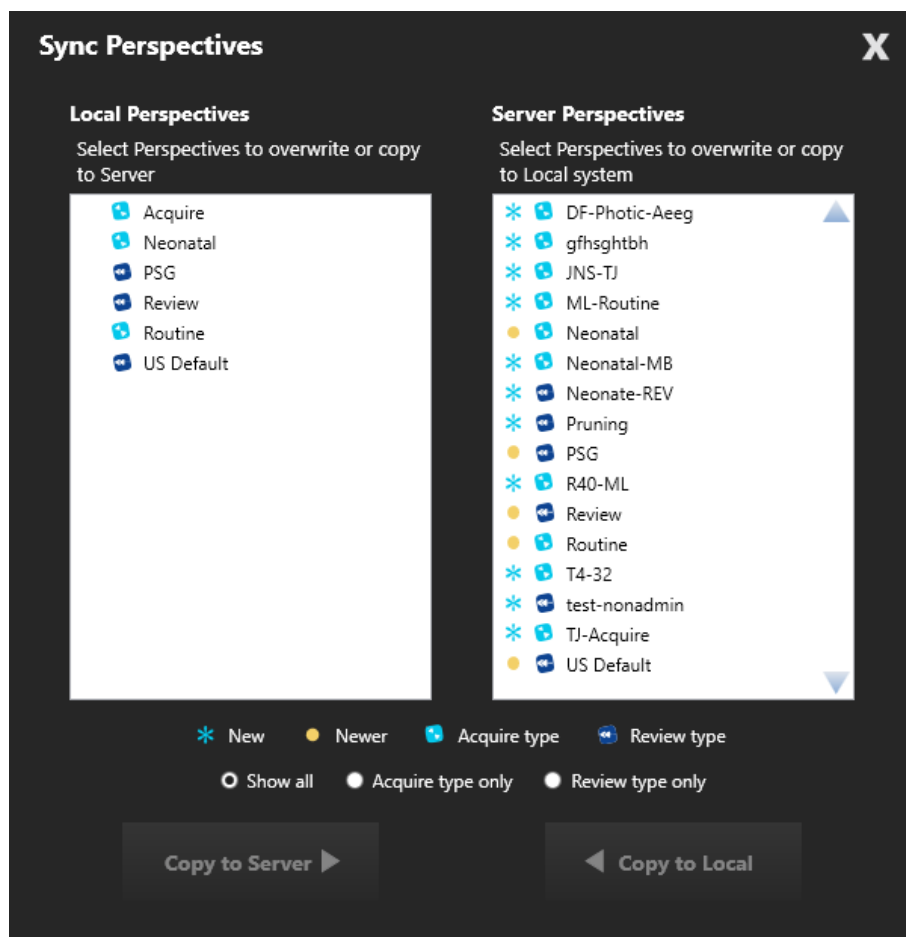
Valitse Paikallinen-sarakkeesta näkymät, jotka haluat synkronoida palvelimelle. Paina sitten Kopioi palvelimeen. Jos palvelimella on jo olemassa samanniminen perspektiivi, korvaat sen kopioitavalla perspektiivillä.

Valitse palvelin-sarakkeesta, jos haluat synkronoida paikalliseen perspektiiviin. Paina Kopioi paikalliseen. Korvaa paikalliset perspektiivit samalla nimellä. Jos paikallisesti on jo samanniminen perspektiivi, se korvataan kopioitavalla perspektiivillä.

Sininen tähti (asteriski) ilmestyy uuden perspektiivin eteen, joka on olemassa vain kyseisessä paikassa.

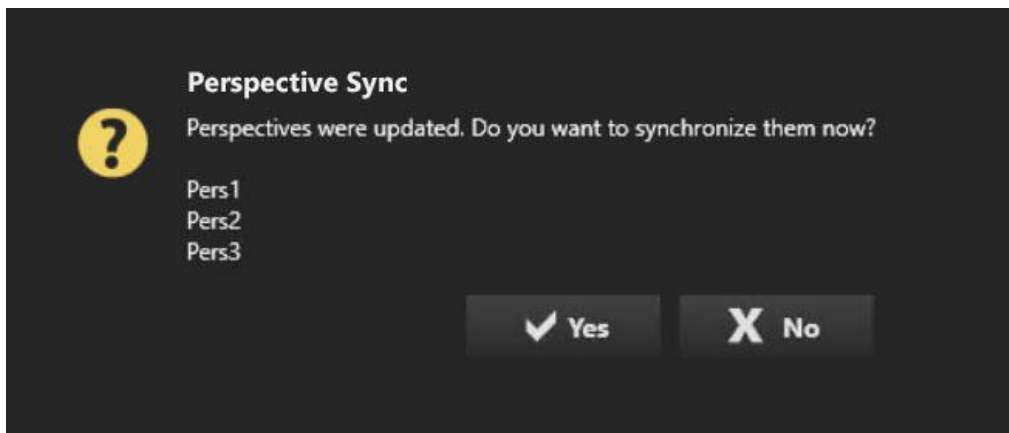
Keltainen piste ilmaisee, että perspektiivi on uudempi kuin se, jolla on sama nimi toisessa sijainnissa.

Perspektiivityyppi ilmaistaan pienellä Acquire- tai Review-kuvakkeella.



## Push-synkronointi

Jos nykyinen tutkimustila on määritetty synkronoitavaksi valittujen perspektiivien kanssa, näkyviin tulee ponnahdusikkuna, jossa luetellaan päivitetyt perspektiivit. Käyttäjä voi hyväksyä tai hylätä synkronoinnin.

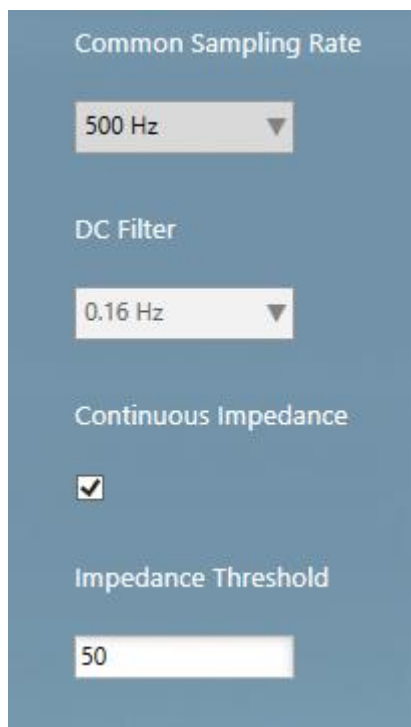


## Kanavat

Paina syöttönumeroa vaihtaaksesi kanavan päälle tai pois - vihreä tarkoittaa päälle, sininen pois.



Paina tyhjää kanavaa valitaksesi kanavan ponnahtusluettelosta tai kirjoita toinen kelvollinen kanava suoraan tyhjään tilaan.



### **Yleinen näytteenottotaajuus**

Valitse kaikkien kanavien näytteenottotaajuus.

### **DC-suodatin**

Valitse vaihtoehto pudotusvalikosta.

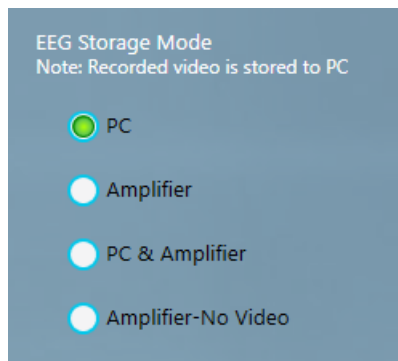
### **Jatkuva impedanssi**

Rastita ruutu, jos haluat jatkuvan impedanssin tarkistuksen.

Aseta impedanssikynnys. Oletusarvo on 50 kohmia.

Tapahtuma lisätään, kun impedanssi on tämän kynnyksen yläpuolella 10 tai useamman sekunnin ajan.

## **EEG:n tallennustila**



Valitse haluamasi tallennustila:

PC = EEG, video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneen kiintolevylle.

Vahvistin = EEG tallennetaan vahvistimen muistikortille; video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneelle.

PC ja vahvistin = EEG tallennetaan sekä vahvistimen muistikortille että tietokoneelle; video ja tapahtumat tallennetaan tietokoneelle.

Vahvistin - Ei videota = EEG tallennetaan vahvistimen muistikortille eikä videota tallenneta. Tätä tilaa käytetään useamman kuin yhden ambulatoisen tallennuksen määrittämiseen samasta kannettavasta tietokoneesta tai tablet-järjestelmästä.

## Palvelimen lataustila

Valitse Online, jotta tiedot ladataan automaattisesti tallennuksen aikana. Tätä vaihtoehtoa varten sinun on oltava yhteydessä internetiin. Valitse Manuaalinen, kun haluat ladata tiedoston tallennuksen päätyttyä. Tätä asetusta voidaan muuttaa tallennuksen aikana.

Huom: Manuaalinen lataus suoritetaan tutkimusluettelon Centrum-asiakasohjelmassa. Katso lisätietoja luvusta Centrum.

## Tallenna video

Valitse kamerat, joista haluat tallentaa. Jos kumpikaan kamera ei ole valittuna, EEG-välilehden videonäytössä näkyy teksti NOT RECORDING (EI TALLENNUSTA), kunnes video kytketään takaisin päälle.

## Ulkoiset elintoimintomonitorit

Valitse sarjaportti, johon ulkoinen näyttö on liitetty. Tila näyttää, onko laite yhteydessä, yhdistetty vai katkaistu.

Ext. Vital Signs Monitor 1  
Philips V series  
Serial Port: COM3  
Status: Connected

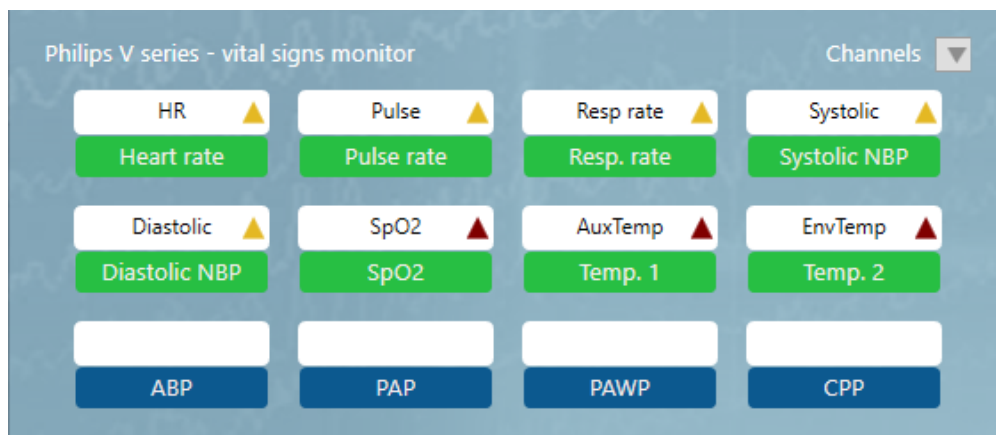
Ext. Vital Signs Monitor 2  
Serial Port:  
Status:

External Nirs Monitor  
Serial Port:  
Status:

Kun laite on yhdistetty, voit aloittaa kanavien lisäämisen Setup-osion External Vital Signs -alueella. Lisää kanava napsauttamalla tyhjää aluetta.

Keltainen varoituskolmio ilmaisee, että parametrilukemaa ei voi lukea. Punainen varoituskolmio osoittaa, että parametri ei ole käytettävissä.





Huom: Ulkoinen elintoimintojen seuranta on valinnainen ominaisuus, joka on lisensoitava erikseen. Tuetut laitteet on lueteltu tämän käyttöoppaan kohdassa Laitteen kuvaus.

## Tallenna, sovela, hylkää

Tallenna muutokset perspektiiviin painamalla Tallenna.

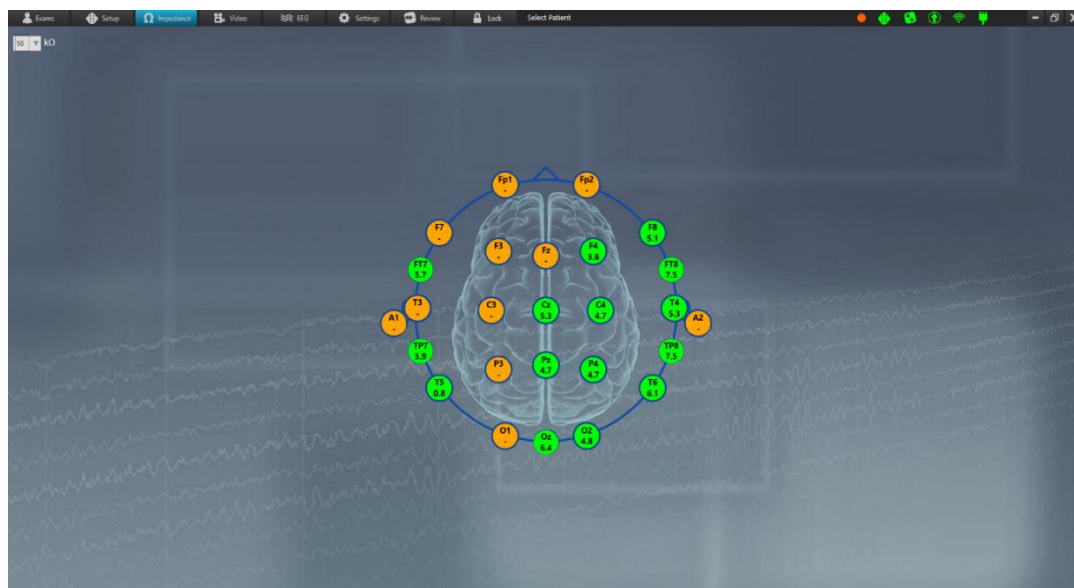
Paina Apply ottaaksesi muutokset käyttöön nykyisessä istunnossa tallentamatta niitä.

Peruuta muutokset painamalla Discard.

Huom: Vain käyttäjät, joille on myönnetty käyttöoikeus roolinsa kautta, voivat tallentaa muutoksia palvelimen kokoonpanotietokantaan. Muut käyttäjät voivat käyttää asetuksia nykyiseen istuntoon Apply-painikkeella, mutta palvelimen konfiguraatio pysyy muuttumattomana.

Huom: Joitakin toimintoja ei voida suorittaa tallennuksen aikana.

## Impedanssi

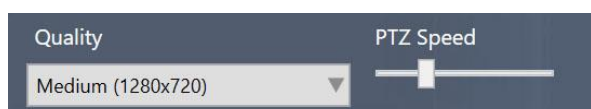


Tarkista impedanssi tästä näytöstä. Valitse kynnystaso avattavasta luettelosta. Vihreä väri osoittaa, että impedanssi on valitun raja-arvon sisällä. Väri muuttuu oranssiksi, kun impedanssi on valitun kynnysarvon yläpuolella.

Huom: Impedanssipainike on pois käytöstä, jos vahvistinta ei ole kytketty ja kytketty päälle.

## Video

Video-välilehdellä voit esikatsella videokuvaa ja myös muuttaa tallennettavan videon laatua. Korkeammat laatuasetukset näyttävät paremmat yksityiskohdat, mutta vaativat enemmän levytilaa.



Jos kamera on panorointi-kallistus-zoom-kamera, näet myös PTZ-nopeuden liukusäätimen ja PTZ-painikkeet. Käytä painikkeita kameran kulman ja zoomauksen säätämiseen. Liukusäätimellä säädetään kameran säätönopeutta. Panorointi-, kallistus- ja zoomausta voi säätää myöhemmin EEG-välilehdessä tai näytön lukitus -ikkunassa.



Säädä äänenvoimakkuutta äänenvoimakkuuden säätimellä. Äänenvoimakkuutta voidaan säätää myös myöhemmin EEG-välilehdellä tai lukitusnäytössä.

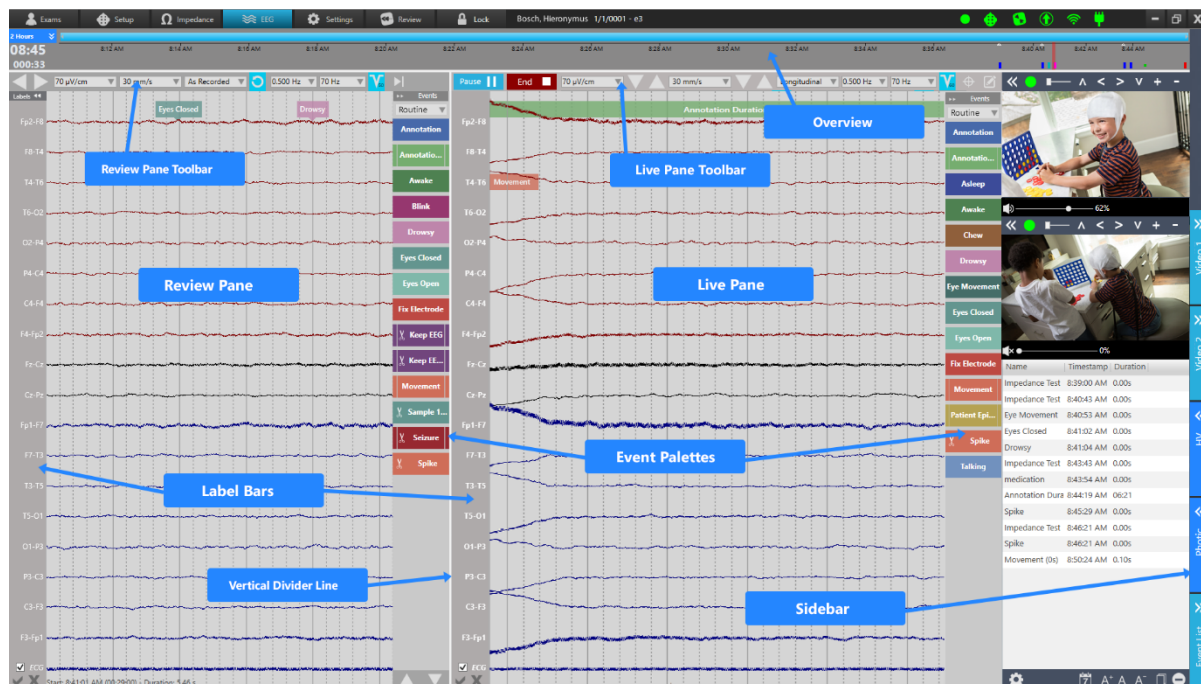


Jos käytettävissä on useampi kuin yksi kamera, voit valita pudotusvalikosta, mitä kameraa käytetään Video 1:ssä ja Video 2:ssa.



Huom: Videovälilehti ei ole käytettävissä, jos sinulla ei ole videolisenssiä.

## EEG



EEG-näyttö on Acquire Pron päänäyttö. Täällä voit seurata tallennusta ja live-videota, lisätä tapahtumia, muuttaa suodattimia ja parametreja sekä suorittaa hyperventilaatio- ja valotestejä. Seuraavissa jaksossa kuvataan käyttöliittymän eri osat ja niiden toiminnot.

### Live- ja arviointiruudut

Näyttö on jaettu oikeanpuoleiseen live-ruutuun ja vasemmanpuoleiseen tarkasteluun. Voit säätää ikkunoiden kokoa tarttumalla valkoiseen pystysuoraan jakoviivaan ja vetämällä sitä jompaankumpaan suuntaan. Tarkistusruudussa voit selata jo tallennettuja tutkimuksen osia edestakaisin. Jokaisella ruudulla on oma työkalurivi parametrien muuttamista varten ja tapahtumapaletti tapahtumien lisäämistä varten. Jokaisessa on myös merkintäpalkki, josta voidaan valita yksittäiset kanavat parametrien muuttamista varten.

### Live-ruudun työkalurivi



Live-ruudun työkalurivillä on painikkeet tallennuksen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen sekä työkalut parametrien muuttamiseen ja muistiinpanojen lisäämiseen tallennuksen aikana. Alla on kuvaus näistä painikkeista ja työkaluista.

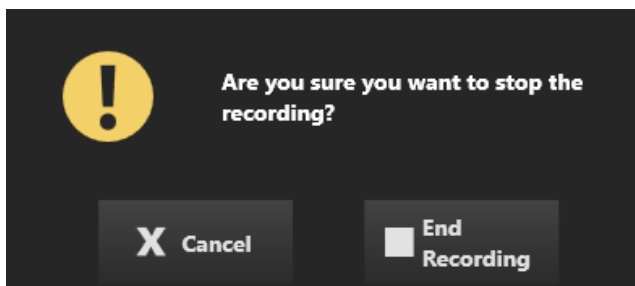
### Tallennuksen käynnistys/tauko

Aloita tallennus painamalla Record-painiketta. Se muuttuu taukopainikkeeksi, jos haluat keskeyttää tallennuksen.



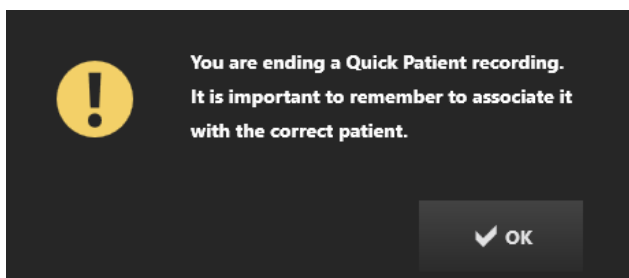
## Lopeta tallennus

Lopeta-painike lopettaa tallennuksen kokonaan sulkematta Acquire-sovellusta.



## Pikapotilas-kehotus

Jos kyseessä on Pikapotilaan tallennus, saat myös muistutuksen, jossa pyydetään yhdistämään tutkimus oikeaan potilaaseen.

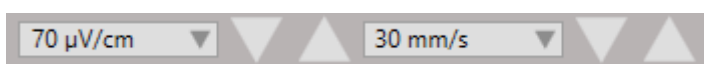
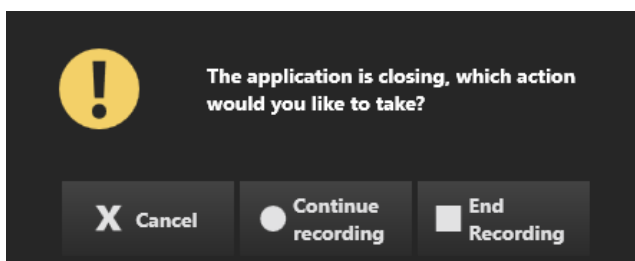


## Sulje sovellus

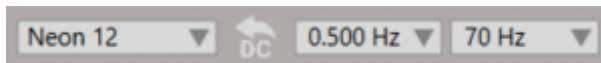
Sovellus suljetaan käyttämällä oikeassa yläkulmassa olevaa Sulje X:ää.



Voit valita, lopetatko nauhoituksen, jatkatko nauhoitusta vai peruutatko.



Seuraavat kaksi ohjainta live-ruutu-työkalurivillä ovat herkkyden ja paperin nopeuden muuttaminen. Voit tehdä tämän käyttämällä pudotusluetteloita tai painamalla kunkin säätimen oikealla puolella olevia alas/ylös-nuolia muuttaaksesi arvoja askel kerrallaan.



Seuraavaksi tulevat säätimet, joilla valitaan montage, low-cut-suodatin ja high-cut-suodatin, ja Deblock-painike sijaitsee montage-valitsimen ja suodattimien välissä.



Paina Deblock-painiketta lyhentääksesi vahvistimen ylivuodon aiheuttamien signaalien katoamisviivettä.

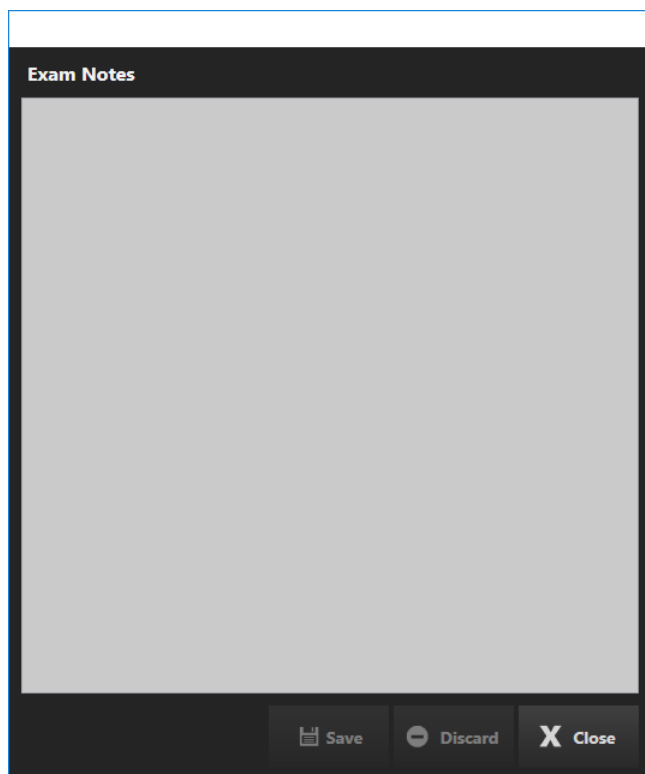
Voit säästää aikaa käyttämällä Enter-näppäintä myös Deblock-näppäimen pikanäppäimenä.



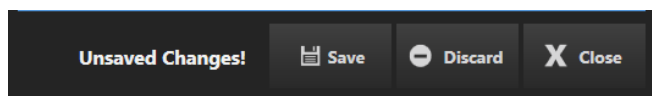
Tämän jälkeen ovat huminasuodatin ja kalibrointipainikkeet, jotka voidaan kytkeä päälle tai pois päältä. (Huminasuodatin (notch) on tässä kuvassa kytketty päälle).



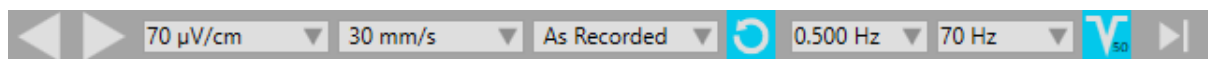
Viimeinen painike on Muistiinpanot-painike. Avaa muistiinpanot-ikkuna painamalla tätä. Kirjoita muistiinpanot ja tallenna muistiinpanot kokeen ominaisuuksiin painamalla Tallenna.



Varoitus tulee näkyviin, kun muutoksia ei ole tallennettu:



## Arviointi-ruudun työkalurivi



Arvostelun EEG-ruutua ohjaava työkalurivi on samanlainen kuin live-ruudun työkalurivi muutamilla muunnelmilla. Vasemmalta oikealle: sivupainikkeet, eteen- ja taaksepäin, herkkyyks, paperin nopeus, montage-valinta, palautus "As Recorded" -montageen, high-cut-suodatin, low-cut-suodatin, notch-suodatin ja "go to end"-painike, joka vie sinut välittömästi tallenteen nykyiselle sivulle.

Huom: Go to end -painike napsauttaa myös yleiskatsauksen oikealla puolella olevaa zoomauspalkkia, joka lukee sen näyttämään viimeisimmän keston. Lisätietoja on tämän luvun kohdassa Yleiskatsaus>Zoomauspalkki.

## Tapahtumapaletit

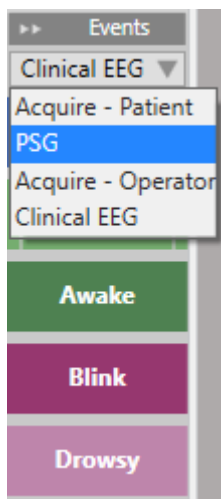
Tapahtumapaletti sijaitsee sekä live- että tallennetun EEG:n ikkunoiden oikealla puolella.

## Piilota/Näytä

Voit piilottaa tai näyttää kumman tahansa paletin napsauttamalla paletin yläreunassa olevaa nuolta.

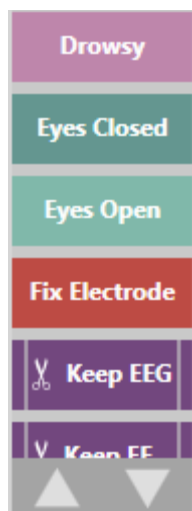
## Vaihda paletteja

Pudotusluettelon avulla voit vaihtaa nopeasti toiseen palettiin.



## Vieritys

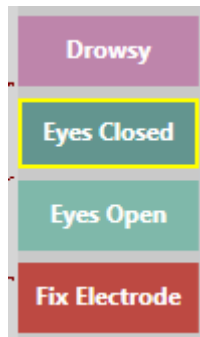
Käytä tapahtumapaletin alareunassa olevia ylös- ja alasnuolia vierittääksesi paletteja, jotka sisältävät liikaa tapahtumia mahtuakseen näytölle.



## Tapahtumien sijoittaminen

Jos haluat sijoittaa tapahtuman **live-ikkunaan**, napsauta tapahtumaa live-paletissa, jolloin se lisätään automaattisesti nykyiseen paikkaan.

Voit sijoittaa tapahtuman **tallennettuun ikkunaan** napsauttamalla kerran tapahtumaa tallennettujen tapahtumien paletissa valitaksesi sen (se korostuu keltaisella ääriviivalla) ja napsauttamalla sitten tallennettua ikkunaa siinä kohdassa, johon haluat lisätä tapahtuman.



Voit sijoittaa kestotapahtumat **live-ruudulle** napsauttamalla tapahtumaa kerran lisäämisen yhteydessä ja uudelleen tapahtuman päättymisen yhteydessä. Valitse tapahtuma napsauttamalla kerran **tallennusruudussa**, napsauta sitten tallennusruudussa sitä kohtaa, josta haluat tapahtuman alkavan, ja napsauta uudelleen tallennusruudussa sitä kohtaa, johon tapahtuman pitäisi päättyä.

## Lisätietoja

Katso tarkemmat tiedot tapahtumatyypeistä: kesto, huomautus, konteksti, numeerinen ja karsinta, katso tarkemmin luvun Katsaus tapahtumapaletti -osiosta.

## Tapahtumien ja palettien luominen

Lisätietoja tapahtumien ja tapahtumapalettien luomisesta ja mukauttamisesta on luvussa Asetukset.

## Etikettipalkki



Sekä live- että nauhoitettujen ikkunoiden vasemmalla puolella on jäljitysmerkintäpalkki. Voit valita yhden tai useamman kanavan napsauttamalla nimikettä ja muuttaa sitten useita näyttöasetuksia tai suodattimia näille kanaville.

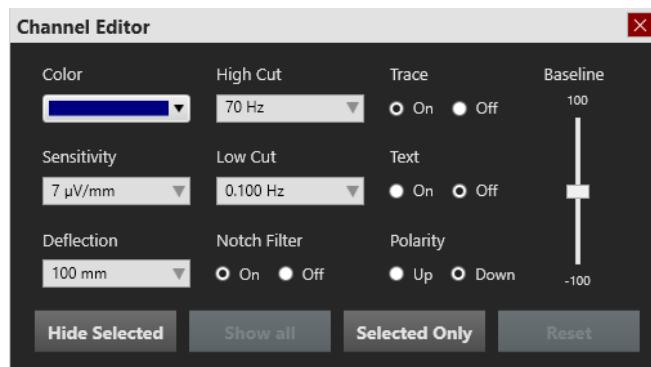




Voit helposti valita kaikki kanavat tai poistaa niiden valinnan käyttämällä kunkin merkkipalkin alareunassa olevia valintamerkki- ja X-painikkeita.

Piilota/näytä merkintäpalkit napsauttamalla merkintäpalkin otsikon kaksoisnuolipainiketta.

## Erityiskanavat



Napsauta hiiren kakkospainikkeella jotakin valittua kanavaa avataksesi ponnahdusikkunan Erikoiskanava. Voit sitten muuttaa jäljen väriä, herkkyyttä, poikkeamaa, suodattimia, näyttötyyppiä, napaisuutta ja perusviivan sijaintia käyttämällä vastaavia säätimiä. Voit myös piilottaa valitut merkinnät tai näyttää vain valitut merkinnät. Näytä aiemmin piilotetut tarrat valitsemalla Näytä kaikki. Poista erityiskanava-asetukset valituista tarroista valitsemalla Nollaa.

Erikoiskanavilla merkinnän edessä näkyy valintaruutu. Ruudun poistaminen nollaa vain kyseisen kanavan asetukset.

Huom: Nämä asetukset otetaan käyttöön, mutta niitä ei tallenneta, ellei tallenna niitä Asetukset-välilehdellä Montage.

## Sivupalkki

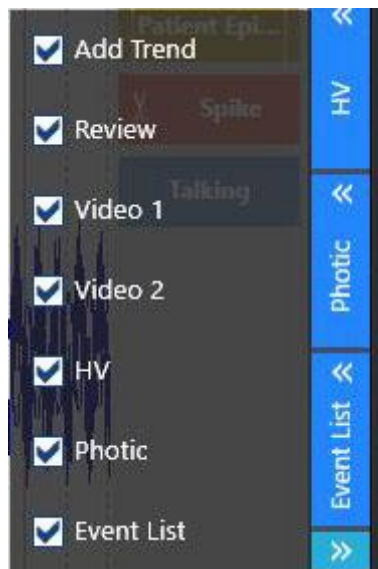
Näytön oikeassa reunassa olevassa pystysuorassa työkalurivissä on käyttöliittymän kohteita ja työkaluja, jotka voit piilottaa tai näyttää napsauttamalla niitä.

Video ja Tapahtumaluettelo näkyvät telakoituna palettiin työkalurivin vasemmalla puolella. Voit myös halutessasi avata nämä työkalut muuttuvan kokoisiksi, kelluviksi ikkunoiksi, jotka voi vetää mihin tahansa kohtaan näytöllä. Napsauta videoluettelon tai tapahtumaluettelon yläreunassa olevaa vasemmanpuoleista kuvaketta. Napsauta sulje X, jotta ikkuna kiinnittyy uudelleen palettiin.



## Piilota/näytä sivupalkin painikkeet

Valitse sivupalkin alareunassa olevaa pientä nuolipainiketta napsauttamalla kohteet, jotka haluat sivupalkissa näkyviin. Voit tallentaa tämän kokoonpanon perspektiiviin menemällä kohtaan Setup (Asetukset) tai Settings (Asetukset) ja painamalla Save (Tallenna) -painiketta.



### *Piilota/näytä sivupalkin painikkeet*

## Arviointi (Review)

Piilota tai näytä Review EEG -paneeli tällä painikkeella.

## Fotiikka (Photic)

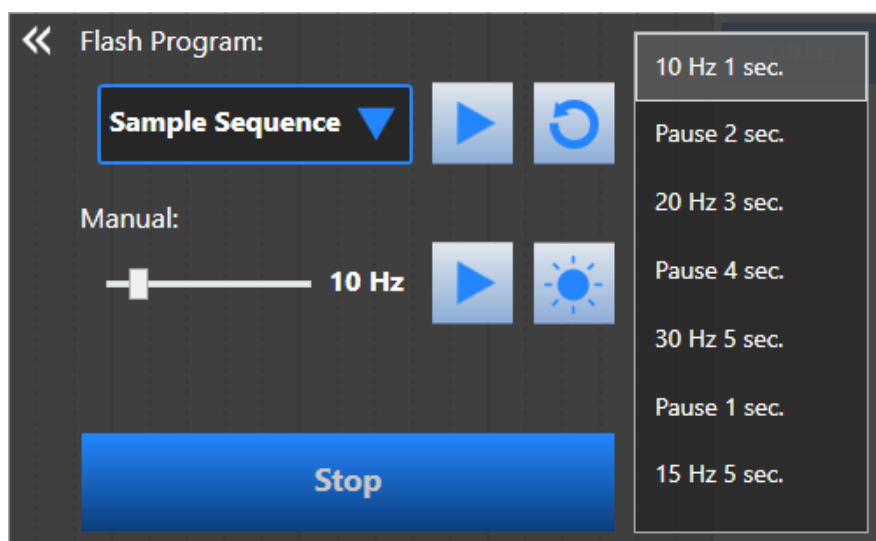
Ennen kuin käytät valokuvaustyökälua, muista vaihtaa tallennusmontage oletusarvosta Input (Tulo) -asetukseksi.

Valitse valmiiksi konfiguroitu Flash-ohjelma avattavasta luettelosta. Aloita sarja painamalla nuolipainiketta. Painike muuttuu Tauko-painikkeeksi, joten voit keskeyttää tai jatkaa jakson milloin tahansa. Napsauta nollauspainiketta, jos haluat palauttaa sarjan alkuun. Oikeanpuoleisessa luettelossa näkyy sekvenssin eteneminen sen suorituksen aikana.

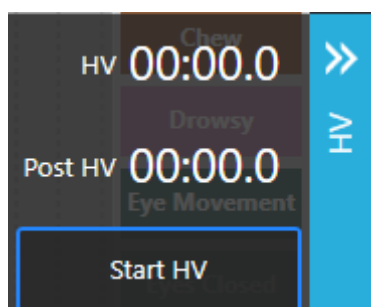
Aloita foottinen manuaalisesti valitsemalla taajuus liikusäätimestä ja paina nuolinäppäintä sen oikealla puolella. Lopeta painamalla suurta sinistä painiketta.

Yksittäisen välähdyksen tuottamiseksi paina aurinkokuvakkeella varustettua painiketta.

Suuri Stop-painike pysäyttää valokuvauksen välittömästi riippumatta siitä, käytätkö manuaali- vai ohjelmatilaa.



## Hyperventilaatio



Paina Start HV käynnistääksesi hyperventilaatioajastimen. Painike muuttuu Post HV -painikkeeksi, jota voit painaa, kun haluat käynnistää hyperventilaation jälkeisen ajastuksen. Tämän jälkeen painike vaihtuu Stop HV -painikkeeksi, joka pysäyttää ajastimen. Lopuksi se vaihtuu kohtaan Nollaa, jotta voit nollata ajat.

## Tapahtumaluettelo

Tapahtumaluettelossa näkyvät kaikki tutkimuksen tapahtumat nimen, aikaleiman ja keston mukaan. Klikkaa mitä tahansa luettelon tapahtumaa siirtyäksesi kyseiseen tapahtumaan Review Pane -ikkunassa.

Lajittele luettelo nimen, aikaleiman tai keston mukaan napsauttamalla otsikoita.

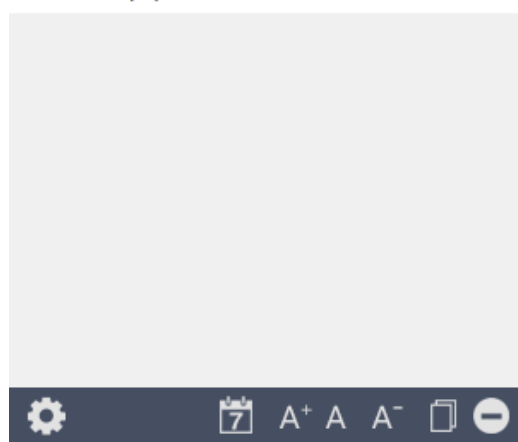
Muuta luettelon fonttikokoa napsauttamalla luettelon alaosassa olevia fonttikokopainikkeita.

Napsauta Kopioi tapahtumat leikepöydälle -painiketta, jolloin voit liittää luettelon kaikkine sarakkeineen Excel- tai Word-asiakirjaan.

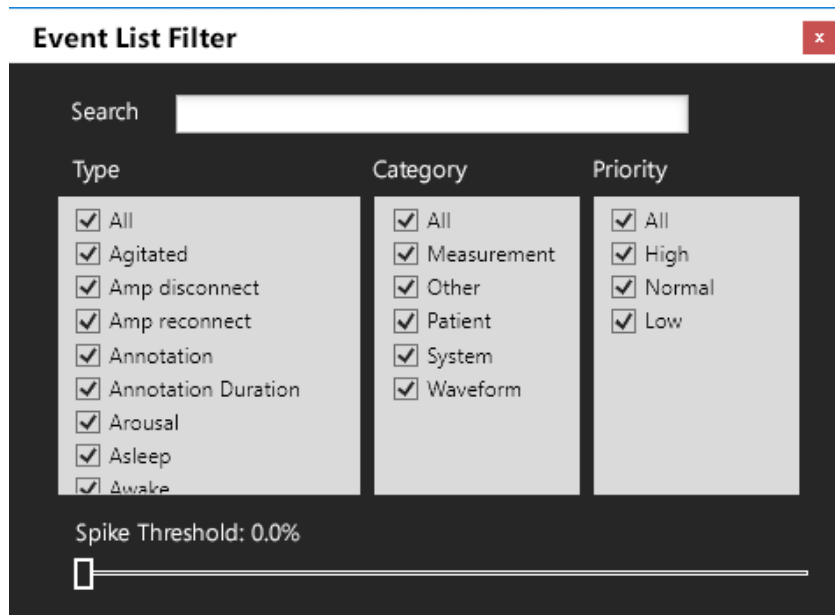
Napsauta Poista-painiketta poistaaksesi valitut tapahtumat sekä luettelosta että tarkasteluruudusta.

Voit valita useita tapahtumia valitsemalla tapahtuman ja pitämällä sitten ohjausnäppäintä alhaalla, kun valitset muita tapahtumia. Jos haluat valita peräkkäisiä tapahtumia, valitse ensimmäinen tapahtuma ja pidä sitten shift-näppäintä painettuna, kun valitset rivin viimeisen tapahtuman. Kaikki tapahtumat siltä väliltä valitaan myös.

Name	Timestamp	Duration
Impedance Test	8:39:00 AM	0.00s
Impedance Test	8:40:43 AM	0.00s
Eye Movement	8:40:53 AM	0.00s
Eyes Closed	8:41:02 AM	0.00s
Drowsy	8:41:04 AM	0.00s
Impedance Test	8:43:43 AM	0.00s
medication	8:43:54 AM	0.00s
Annotation Dura	8:44:19 AM	06:21
Spike	8:45:29 AM	0.00s
Impedance Test	8:46:21 AM	0.00s
Spike	8:46:21 AM	0.00s
Movement (0s)	8:50:24 AM	0.10s



## Tapahtumaluettelon asetukset



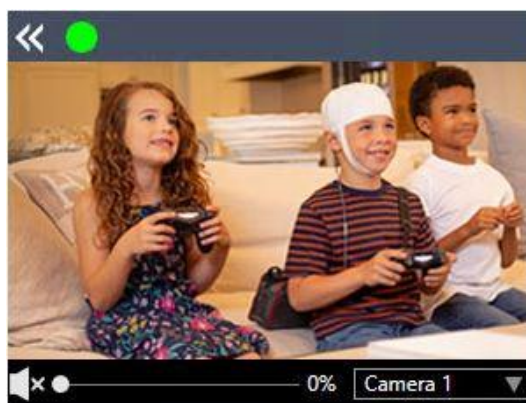
Avaa Tapahtumaluettelon asetukset napsauttamalla tapahtumaluettelon alareunassa olevaa hammasratas-kuvaketta. Rastita kaikki tapahtumat, joiden haluat näkyvän luettelossa. Käytä hakukenttää tapahtumatyyppin etsimiseen.

Jos Persyst-kohtausten tunnistus on käytössä, voit suodattaa piikitapahtumia luottamuskyynnyksen mukaan liukusäätimellä.

Suodatetut tulokset näkyvät yleiskatsaus- ja tarkasteluruudussa sekä tapahtumaluettelossa.

Tapahtumat on järjestetty sarakkeisiin tyyppin, luokan ja prioriteetin mukaan. Valitsemalla "Kaikki"-valintaruudun tai poistamalla sen valinnan voit valita tai poistaa valinnan kaikista sarakkeen tapahtumista.

## Video



Kun video tallennetaan, vihreä merkkivalo palaa. Jos haluat keskeyttää videon tallennuksen, sammuta se napsauttamalla ilmaisinta, kuten alla näkyy:



Napsauta uudelleen kytkeäksesi videotallennuksen takaisin päälle.

Jos kamera on panorointi-kallistus-zoom-kamera, PTZ-säätimet näytetään. Säädä panorointi-, kallistus- ja zoomaussäätimien nopeutta liukupalkin avulla. Nuolinäppäimillä voit panoroida ja kallistaa kameraa, ja plus- ja miinuspainikkeilla voit zoomata kuvaa sisään ja ulos.

Säädä äänenvoimakkuutta äänenvoimakkuuden säätimellä.

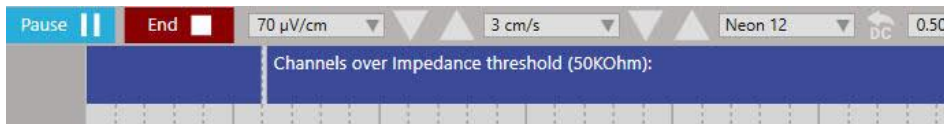
Jos käytettävissä on useampi kuin yksi kamera, voit valita toisen käytettävän kameran pudotusvalikosta.



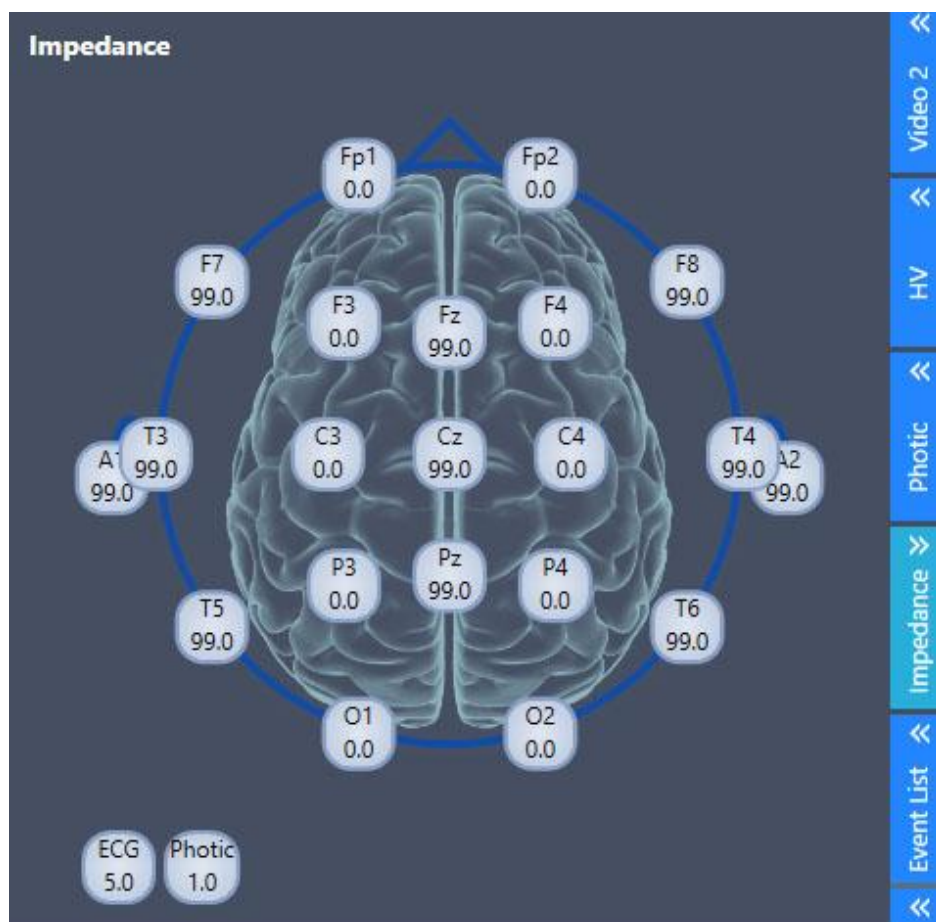
Huom: Videovälilehdet eivät ole käytettävissä, jos sinulla ei ole videolisenssiä.

## Impedanssi

Jos olet valinnut asetuksissa kohdan Jatkuva impedanssi, kanavakaavion yläosaan lisätään tapahtuma, kun impedanssi on määritetyn kynnyksen yläpuolella vähintään 10 sekunnin ajan. Vie hiiren kursori tapahtuman päälle nähdäksesi kyseisen tason yläpuolella olevat elektrodit.

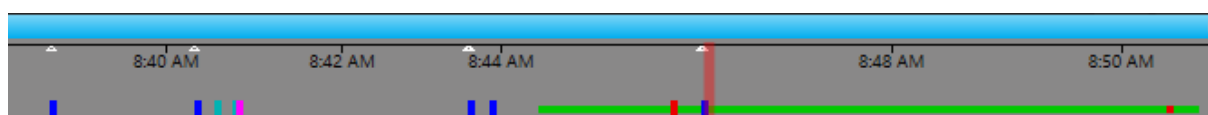


Voit sitten vaihtaa impedanssi-ikkunaa sivupalkista nähdäksesi koko pääkaavion.



## Yleiskatsaus

Yleiskatsaus sijaitsee kanavakaavion yläpuolella, ja se tarjoaa visuaalisen esityksen kokeen kestosta.



## Aikajana

Aikajanalla olevat rastimerkit ilmaisevat tasaisin väliajoin tapahtuvia jaksoja. Todellinen aikaväli riippuu kokeen pituudesta. Voit napsauttaa mitä tahansa kohtaa aikajanalla, jolloin kanavakaavio näyttää kyseisen sivun tarkasteluruudussa.

## Nykyisen sivun merkki

Punainen, läpikuultava merkki osoittaa, missä tarkasteluruudun näytössä oleva sivu sijaitsee aikajanalla. Kun viet hiiren punaisen merkin päälle, näet työkaluvihjeen, jossa näkyy nykyisen sivun alkamisaika ja -päivämäärä.

## Segmentin tauot

Tallenteen segmenttikatkot osoitetaan aikajanalla pienillä valkoisilla kolmioilla.

## Tapahtuman yleiskatsaus

Tapahtumat näytetään yleiskatsauksessa pieninä pystysuorina palkkeina, joiden väri on kirkkaampi kuin tapahtumamerkin väri, lukuun ottamatta kestotapahtumia, jotka näkyvät vaakasuorina palkkeina keston pituuden ajan. Klikkaa mitä tahansa tapahtumaa yleiskatsauksessa siirtyäksesi kyseiseen tapahtumaan tarkasteluruudussa.

## Videon yleiskatsaus

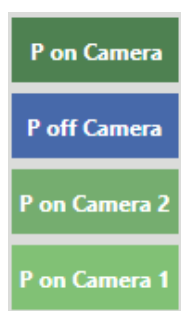


Jos tutkimuksessa on video, aikajanän yläpuolella olevassa yleiskuvassa näkyy tummanpunainen palkki. Toinen video näkyy tummansinisenä. Jatkuva palkki osoittaa, että videokuva on läsnä koko tallennuksen ajan. Palkissa olevat tauot osoittavat taukoja videossa.

## Potilaan videokuvaus

Tapahtumia voidaan lisätä manuaalisesti osoittamaan, näkyykö potilas kamerassa vai ei. Jos videopalkin (-palkkien) alle ilmestyy vihreä palkki, se osoittaa, että kyseiset tapahtumat on lisätty.

Potilas kamerassa -tapahtumat näytetään jatkuvana palkkina, kunnes potilas pois kamerasta - tapahtuma lisätään. Nämä tapahtumat voidaan sijoittaa alla esitetyillä tapahtumamerkinnoillä tai asettamalla tiimivalvontakommentti tiimivalvontaan.



## Zoomauspalkki

Zoomauspalkki sijaitsee yleiskuvan yläosassa. Sen tarkoituksena on zoomata pitkää aikajanaa, jotta näet yleiskatsauksen selkeämmin. Jos haluat lähentää, lyhennä zoomauspalkkia vetämällä sen vasenta tai oikeaa päätä. Zoomauspalkki toimii tällöin vähän kuin vierityspalkki. Voit siirtää zoomauspalkkia oikealle tai vasemmalle näyttääksesi aikajanän myöhempiä tai aikaisempia osia.



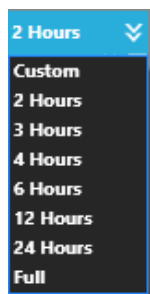
Jos selaat sivuja tarkasteluruudussa, kun olet zoomannut aikajanaa, zoomauspalkki siirtyy niin, että punainen nykyisen sivun merkki on aina näkyvissä.

Kun zoomauspalkki siirretään kokonaan oikealle, se "napsahtaa" paikalleen ja näyttää edelleen tallenteen viimeisimmän keston, kunnes poistat sen lukituksen vetämällä sitä vasemmalle.

Huom: Selaus taaksepäin Review-ruudussa voi myös avata zoomauspalkin lukituksen, jos selaat takaisin nykyistä kestoä edeltävään kohtaan.

## Zoomin kesto

Valitse pudotusvalikosta yleiskatsauksen kesto.



Huom: Jos suurennat zoomauspalkin avulla, Zoomin kesto muuttuu automaattisesti mukautetuksi.

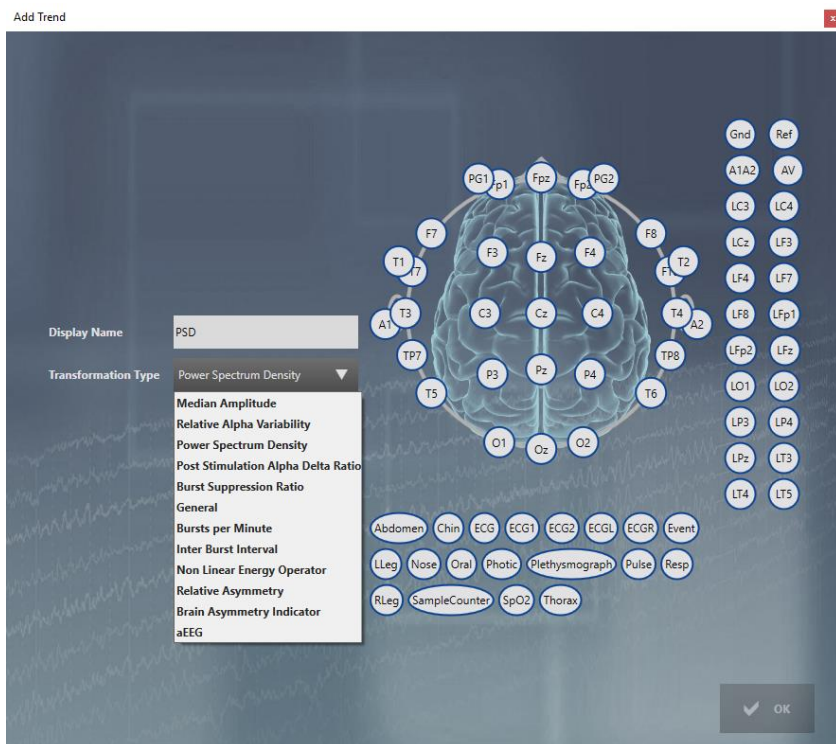
## Trendit

Lisää trendi yleiskatsaukseen napsauttamalla oikeanpuoleisen sivupalkin Lisää trendi -painiketta.

Huom: Trends on valinnainen ominaisuus, joka ei ole saatavilla ilman lisenssiä.



Valitse avattavasta luettelosta muunnostyyppi ja anna trendille näytön nimi.



Napsauta montagepäässä sitä elektrodiä, jonka haluat aktiiviseksi elektrodiksi, ja napsauta sitten sitä elektrodiä, jonka haluat vertailuelektrodiksi. Toista tämä niiden elektrodiparien kohdalla, joiden haluat näkyvän trendissä, ja napsauta sitten ok.

Vaihtoehtoisesti voit valita elektrodiparit jäljitysnäytön merkintäpalkista ENNEN kuin napsautat Lisää trendi -painiketta. Tällöin elektrodiparit on jo piirretty pääkaavioon.

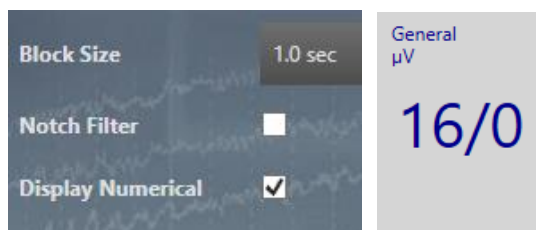
Voit muokata trendiä napsauttamalla trendin vasemmalla puolella olevaa sinistä nuolipainiketta avataksesi Muokkaa trendiä -ponnahdusikkunan. Tästä ponnahdusikkunasta voit myös tallentaa trendin perspektiiviin tai poistaa trendin.



Huom: Vaihtoehtoisesti voit avata Muokkaa trendiä -ponnahdusikkunan napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella trendikatsausta.



Merkitse Näytä numeerinen -ruutu, jos haluat näyttää numeerisen arvon Trendin yleiskatsauksen lopussa. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi sykkeen, verenpaineen tai SaO2:n kaltaisten signaalien näyttämiseksi. Numeerinen arvo näyttää viimeisimmän (nykyisen) lasketun arvon.



Jos viet hiiren kurssiohjaimen minkä tahansa pisteen päälle trendikatsauksessa, näet numeerisen arvon kyseisessä pisteessä.



Tallenna trendi nykyiseen perspektiiviin valitsemalla Tallenna. Tätä perspektiiviä käyttävissä tulevilla tutkimuksissa näytetään tallennettu trendi.

Napsauta Apply ottaaksesi muutokset käyttöön nykyisessä istunnossa tallentamatta niitä.

Voit poistaa tekemäsi muutokset ennen ponnahdusikkunan sulkemista valitsemalla Hylkää.

Poista trendi napsauttamalla Poista.

## Indikaattorit



Sarja indikaattoreita näytön oikeassa yläkulmassa palaa vihreänä, kun asiat ovat käynnissä sujuvasti. Muussa tapauksessa ne muuttuvat punaisiksi tai oransseiksi, ja on ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin. Tallennuksen merkkivalo vilkkuu myös silloin, kun tallennus keskeytyy, ja näyttöön ilmestyy teksti "Ei tallennusta".

Indikaattorit ovat vasemmalta oikealle:

**Tallennuksen tila:** Vihreä osoittaa, että tallennus on käynnissä. Vilkkuva punainen/oranssi osoittaa, että koe on "ei tallennustilassa". Tämä tarkoittaa, että tallennusta ei ole aloitettu, se on keskeytetty tai se on impedanssin tarkistustilassa.



**Vahvistimen liitäntä:** Jos vihreä - vahvistin on kytketty/alueella. Jos punainen - vahvistin ei ole kytketty/ei ole alueella. Lisäksi näytön yläreunaan ilmestyy keltainen viesti, joka osoittaa, että vahvistinta ei ole kytketty. Jos näin käy, toimi seuraavasti:



**Kaukosäätimen tila:** Jos vihreä - kaukosäädin on käytettävissä.



Jos oranssi - kaukosäädin ei ole käytettävissä. Tarkista verkkoyhteydet (katso alla).

**Latauksen tila:** Jos väri on vihreä, verkkolataus on käytettävissä, ja voit edetä suunnitellusti.



Jos väri on oranssi - verkkolataus ei ole käytettävissä. Tarkista verkkoyhteydet (katso alla). Jos ongelma ei ole verkkoyhteyksissä, ota yhteys Stratus EEG:n tukeen.

Jos harmaa - manuaalinen lataus on valittu asetuksissa.

**Verkkoyhteys:** Jos vihreä - verkkoyhteys on hyvä.



Jos oranssi - verkkoyhteys on rajoitettu. Tarkista Ethernet-kaapelin liitännät. Kun kaapeliyhteydet ovat kunnossa, avaa tietokoneen verkkoselain ja katso, muodostuuko yhteys Internetiin. Ota yhteyttä sairaalan IT-osastoon saadaksesi lisätukea.

Jos punainen - ei verkkoyhteyttä. Tarkista Ethernet-kaapelin liitännät. Kun kaapeliyhteydet ovat kunnossa, avaa tietokoneen verkkoselain ja katso, muodostuuko yhteys Internetiin. Ota yhteyttä sairaalan IT-osastoon saadaksesi lisätukea.

**Akun kesto (vahvistin):** Jos vihreä - akun kesto on hyvä. Jos oranssi - akun käyttöikä on vähissä. Jos punainen - akun käyttöikä on lopussa.



**Vahvistin kytketty virtalähteeseen:** Tämä kuvake näkyy paristokuvakkeen sijasta, kun vahvistin on kytketty virtalähteeseen.

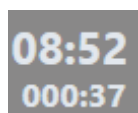


**Sähköliitäntä:** Jos vihreä - järjestelmä on kytketty pistorasiaan. Jos punainen - järjestelmä on irrotettu pistorasiasta. Jos käytät kannettavaa tietokonetta, on suositeltavaa kytkeä järjestelmä verkkovirtaan, jotta kannettavan tietokoneen akku ei tyhjene.



**Jäljellä olevat tunnit:** Jos levytila käy vähiin, näet arvion jäljellä olevasta ajasta tunteina.

## Kello



Yleiskatsauksen vasemmalla puolella oleva kello näyttää nykyisen kellonajan, ja sen alapuolella näkyy tallennuksen kulunut aika.

## Asetukset

Stratus EEG on erittäin muokattavissa tavalla, jolla tietosi näytetään. Asetusten muokkausohjelmalla voit luoda omia montageja ja tapahtumapaletteja ja tallentaa ne sitten asetusten ryhmään nimeltä Perspectives. Täydellinen kuvaus asetusten mukauttamisesta on tämän käyttöoppaan myöhemmässä luvussa Asetukset.

## Arviointi (Review)

Napsauta Review-painiketta käynnistääksesi Review-asiakasohjelman, jossa voit tarkastella käynnissä olevaa tutkimusta suorana. Katso kattava kuvaus Review-ominaisuudesta luvusta Review.

## Lukitse (Lock)

Paina tätä painiketta vaihtaaksesi näytön Acquire-ohjelman yksinkertaistettuun, lukittuun versioon. Tässä näkymässä käyttäjä voi syöttää tapahtumia näytön alareunassa olevien painikkeiden avulla, mutta kaikki muut ohjaimet ovat piilossa. Lukitusnäytön elementit voidaan näyttää tai piilottaa käyttämällä oikealla olevia sivupalkin vaihtopainikkeita. Näihin elementteihin kuuluvat video, live- ja Review EEG -ikkunat sekä Trends. Voit avata näytön lukituksen painamalla lukituksen avauspainiketta ja syöttämällä kirjautumistietosi.



*Lukittu näyttö, jossa näkyvät trendit, video ja molemmat eeg-ruudut*

# Team Monitor

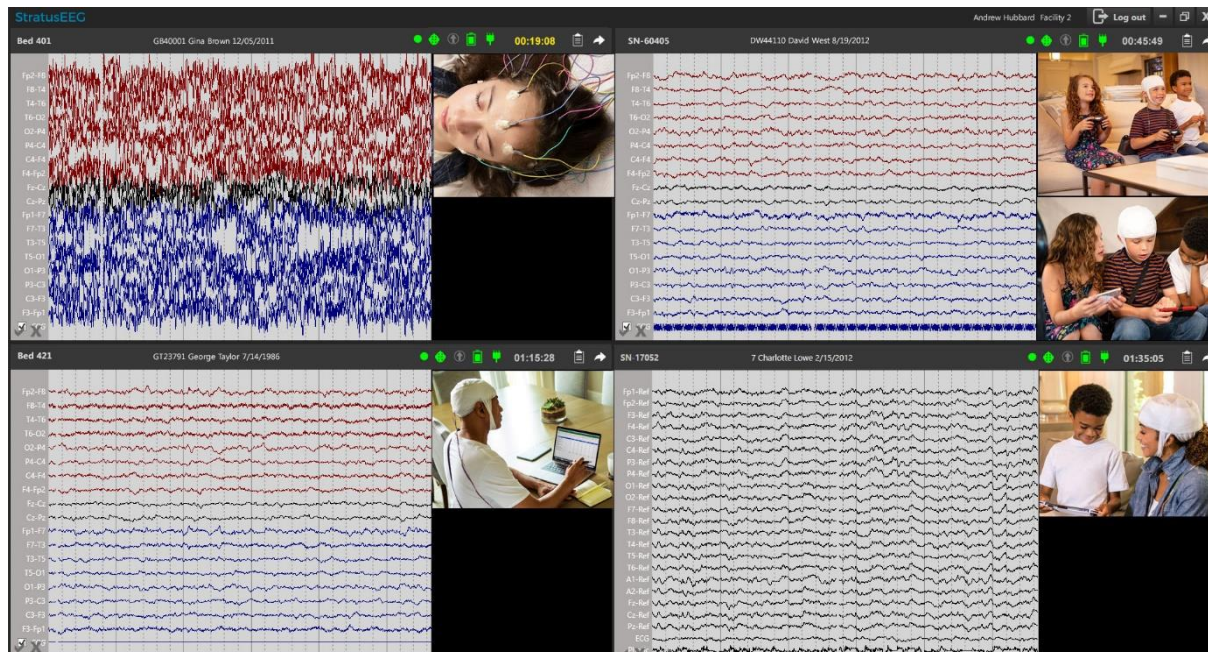
Team Monitor mahdollistaa useiden potilaiden seurannan monitorintiryhmien toimesta. Tutkimukset määritetään automaattisesti käyttäjille käyttäjäryhmän mukaan. Käyttäjäryhmään liitetystä seurantatyypistä riippuen Team Monitor näyttää toisen kahdesta näkymästä, jaksottaisen seurannan näkymän tai jatkuvan näkymän. Ajoittaisessa seurannassa näytetään vain yksi tutkimus kerrallaan, mutta jatkuvassa seurannassa video ja EEG näytetään jatkuvasti kaikkien seurattavien tutkimusten osalta.

## Ajoittainen seuranta

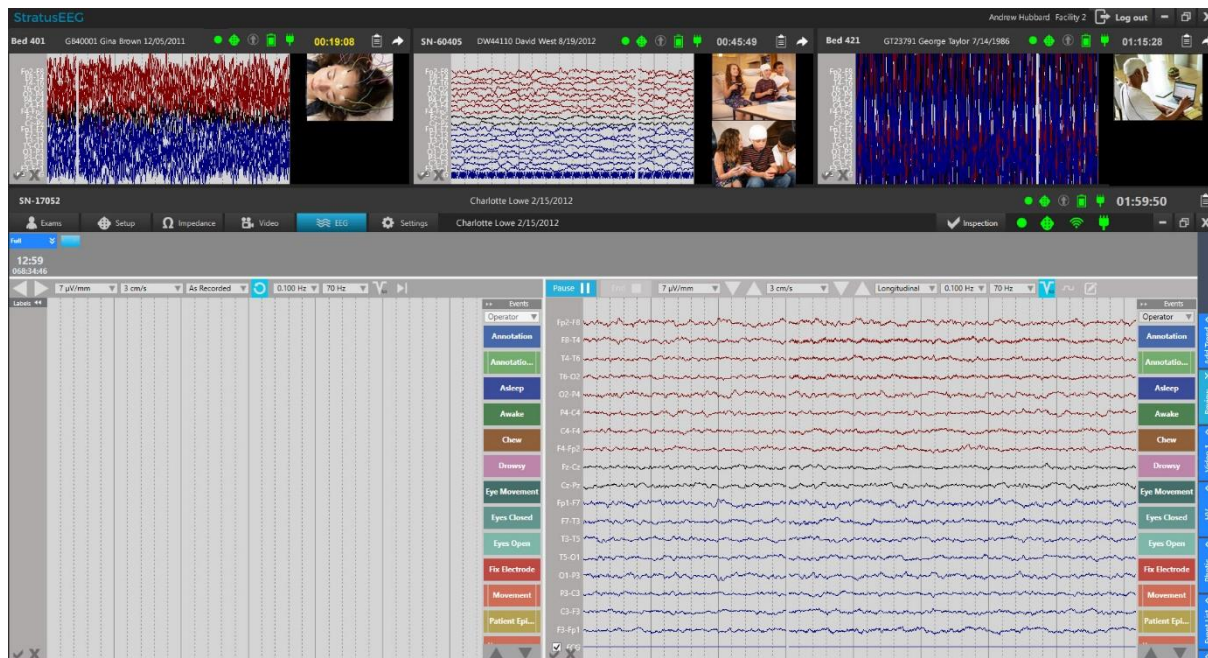


Ajoittaisessa valvontanäkymässä näytön yläosassa näkyy kunkin valvotun tutkimuksen pienennetty näkymä, ja sen alapuolella on tila, jossa voidaan näyttää yksi valittu tutkimus kerrallaan täysin kauko-ohjatussa tilassa.

## Jatkuva seuranta



Jatkuvan seurannan näkymässä EEG ja video näytetään jatkuvasti jokaisen seurattavan tutkimuksen osalta. Kauko-ohjaustilassa voidaan avata yksi tutkimus kerrallaan. Kauko-ohjattu tutkimus voidaan näyttää koko näytöllä toisella yhdistetyllä näytöllä, muutoin se näytetään muiden tutkimusten alla, kuten alla:



Huom: Katso tämän käyttöoppaan Acquire Pro -luvusta lisätietoja kaukosäätimen käyttöliittymän käytöstä.



## Potilastietopalkki



Potilastietopalkissa näkyvät potilaan nimi ja sijainti (tutkimustila) sekä tärkeät indikaattorit ja lähtölaskenta-ajastin, jotta valvontateknikot voivat seurata kaikkia seurattavia potilaita. Näytä asetusteknikon nimi, kun viet hiiren kursorin tenttitilan päälle. Lisäksi on painikkeita offline-tarkastuksen suorittamiseen, lokin tarkasteluun ja tarkastuksen avaamiseen kauko-ohjausnäkyvässä. Nämä ominaisuudet selitetään tarkemmin jäljempänä.

## Uusi tai valittu potilas

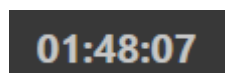


Vihreä ääriiviiva potilastietopalkin ympärillä osoittaa, että kyseessä on valittu tutkimus.



Keltainen ääriiviiva potilastietopalkin ympärillä osoittaa, että tutkimus on uusi.

## Ajastin



Yhdysvalloissa kirjattujen EEG-tutkimusten osalta jotkin CPT-koodit edellyttävät, että kutakin seurattavaa tutkimusta tarkastellaan vähintään kahden tunnin välein. Tämän helpottamiseksi jokaisessa pikkukuvassa näkyy lähtölaskenta, joka osoittaa, kuinka paljon aikaa on jäljellä ennen kuin koe on tarkastettava. Kun aika on vähissä, kello näkyy keltaisena.

Valvontatarkastuksen suorittaminen nollaa kellon takaisin kahteen tuntiin. Katso lisätietoja tarkastuksen suorittamisesta kohdasta Tarkastus.

## Indikaattorit

Sarja pieniä kuvakkeita ilmaisee eri tekijöiden tilan tallenteessa. Vihreä osoittaa, että kaikki on normaalisti. Lue alta, mitä kukin kuvake tarkoittaa, jos näkyviin tulee jokin muu väri:

**Tallennuksen tila:** Vihreä osoittaa, että tallennus on käynnissä.



Vilkkuva punainen/oranssi osoittaa, että koe ei ole tallentumassa.

**Vahvistimen liitäntä:** Jos vihreä - vahvistin on kytketty/alueella.



Jos punainen - vahvistin ei ole kytketty/ei ole alueella.

**Latauksen tila:** Jos vihreä - verkkolataus on kunnossa.



Jos väri on oranssi - verkkolataus ei ole käytettävissä.

Jos harmaa - manuaalinen lataus on valittu asetuksissa.

**Akun kesto (vahvistin):** Jos vihreä - akun kesto on hyvä.



Jos oranssi - akun käyttöikä on vähissä.

Jos punainen - akun käyttöikä on lopussa.

**Vahvistin kytketty virtalähteeseen:** Tämä kuvake näkyy paristokuvakkeen sijasta, kun vahvistin on kytketty virtalähteeseen.



**Sähköliitäntä:** Jos vihreä - järjestelmä on kytketty pistorasiaan.



Jos punainen - järjestelmä on irrotettu pistorasiasta.

**Potilaan videokuvaus:** Potilasvideoiden kattavuus esitetään prosentteina. Jos numero on oranssi, se tarkoittaa, että prosenttiosuus on alle konfiguroinnin aikana asetetun oletusarvon. Muussa tapauksessa se näkyy vihreänä. Jos tentissä ei ole videokuvausta, vastaus on N/A.



## Offline-tarkastus



Tämä painike avaa tarkastusvalintaikkunan, jossa on varoitus Offline. Jos käytät tätä valintaikkunaa tentissä, jota ei ole avattu etävalvontatilassa, tarkastus merkitään offline-tilaksi. Tapahtumaa ei sijoiteta tutkimukseen, mutta kommentit kirjataan ja merkitään offline-tilaan tutkimuksessa luotavissa raporteissa, ja laskenta-ajastin nollataan.



Inspection will be marked **Offline**. No event will be placed in the exam.

## Loki



Paina Log-painiketta näyttääksesi ponnahdusikkunan, jossa näkyy loki käyttäjistä ja potilasta ja tutkimusta koskevista kommentteista. Loki voidaan näyttää minkä tahansa kokeen osalta, vaikka toinen koe olisi avoinna kauko-ohjaustilassa.

## Avaa tutkimus



Paina nuolinäppäintä avataksesi tutkimuksen kaukosäätötilassa. Jos toinen tutkimus on jo auki, se sulkeutuu ja uusi tutkimus tulee sen tilalle.

Katso tämän käyttöoppaan Acquire Pro -luvusta Acquire-käyttöliittymän täydellinen kuvaus.

## Tarkastus



Voit suorittaa tarkastuksen painamalla kaukosäätimen näytön oikeassa yläkulmassa olevaa Tarkastus-painiketta. Tämä avaa valintaikkunan, jossa on useita täytettäviä vaihtoehtoja. Aseta monitorointitapahtuma tutkimukseen ja sulje valintaikkuna painamalla Confirm (Vahvista) -painiketta. Tämä nollaa lähtölaskennan ajastimen kahteen tuntiin. Kommentti kirjataan ja se näkyy tutkimuksessa luoduissa raporteissa.

A screenshot of the "Inspection" dialog box. The dialog has a dark grey background and a title bar with "Inspection" and a close button (X). It contains several sections with checkboxes and radio buttons:

- Amplifier:** Two radio buttons, "In range" (selected) and "Out of range".
- Impedance:** One checkbox, "Checked".
- Camera Function:** Three checkboxes, "Camera 1 OK", "Camera 2 OK", and "Video files checked".
- Patient on:** Three checkboxes, "Camera 1", "Camera 2", and "Patient not seen".
- Comments:** A large white text area for entering notes.
- Confirm:** A dark grey button at the bottom right.

## Arviointi (Review)

Stratus EEG Review mahdollistaa jopa 128 kanavan ja 2 synkronoidun videokuvan EEG-tutkimusten kehittyneen tarkastelun. Muita ominaisuuksia ovat tapahtumien sijoittelu ja merkinnät, muokattavat montaaosit ja suodattimet, karsinta sekä valinnainen piikkien ja kohtausten tunnistus.

### Käynnistä Review

Review-asiakasohjelma voidaan käynnistää valitsemalla tentti Centrum-asiakasohjelmassa ja painamalla Review-painiketta, tai voit käynnistää Review-asiakasohjelman suoraan.



**VAROITUS:** Tarkkuuden varmistamiseksi näyttö on kalibroitava kohdassa Asetukset > Omat asetukset > Näyttö, ennen kuin tenttiä tarkastellaan ensimmäistä kertaa uudella näytöllä tai kun lisätään toinen näyttö.

### Tutkimustila

Jos olet valinnut tutkimuksen Centrumissa ja painat Review-painiketta, tutkimus avataan Review-tilassa, jossa voit aloittaa tutkimuksen tarkastelun välittömästi.

Jos olet käynnistänyt Review -toiminnon valitsematta ensin tutkimusta, asiakas avautuu Exams (Tutkimukset) -välilehdellä tutkimustilassa. Näet myös välilehdet Upload, Processing ja Settings.

Voit vaihtaa tutkimuksen ja katselun välillä vasemmalla nuolinäppäimellä, joka sijaitsee näytön vasemmassa yläkulmassa.

Huom: Review-tila on käytettävissä vasta, kun vähintään yksi tutkimus on valittu ja avattu tarkastusta varten.

Tutkimustilan välilehdet



Review-tilan välilehdillä näkyy 2 avointa tutkimusta





### Tutkimukset-välilehti

Tutkimukset-välilehdellä on lajiteltava luettelo nykyisistä tutkimuksista, jotka ovat valmiita tarkistettaviksi. Napsauta otsikoita (potilastunnus, sukunimi jne.) lajitellaksesi luettelon kyseisen otsikon mukaan.

## Etsi ja suodata

Hae tutkimuksia potilastunnuksen, sukunimen, etunimen ja tutkimustunnuksen perusteella käyttämällä vapaatekstihakukenttää. Voit rajata hakutuloksia käyttämällä mitä tahansa alla olevista suodatusvaihtoehdoista. Suodattimen merkkivalo palaa vihreänä, kun suodattimia on käytetty. Tyhjennä kaikki suodattimet napsauttamalla vihreää ilmaisinta. Napsauta päivityspainiketta varmistaaksesi, että luettelossa näkyvät aina viimeisimmät merkinnät tai muutokset.

From 
To 
 Assigned To Me
 Include Archived



Exam Type: 
State: 
Exam Space: 
Time:

Huom: Järjestelmä muistaa viimeksi käytetyt suodattimet ja säilyttää nämä asetukset, kunnes niitä muutetaan tai ne poistetaan.








## Sivut

Jos tutkimusluettelo on erittäin suuri, se näkyy sivuilla. Selaa sivuja napsauttamalla luettelon alareunassa olevia nuolia tai sivunumeroita. Jos haluat muuttaa kullakin sivulla näytettävien tutkimusten lukumäärää, kirjoita uusi numero kohtaan kohteet sivulla (Items per page).

Showing items 1-25 out of 77 ◀ 1 2 3 4 ▶ Items per page

## Indikaattorikuvakkeet

Indikaattorikuvakkeet näkyvät kunkin tutkimuksen vasemmalla puolella, jos ne soveltuvat kyseiseen tutkimukseen. Indikaattorit ovat seuraavat vasemmalta oikealle:

-  Valmis lataamaan - paikallinen
-  Valmis lataamaan - ei paikallinen
-  Lataus käynnissä
-  Valmiina noutamaan
-  Kaksoistallennus
-  Arkistovaroitus
-  Myöhästyneen arkiston varoitus



Karsittu (Pruned)



Piikki ja kohta



Video

## Toimintopainikkeet

Valitse tutkimus luettelosta ja paina yhtä seuraavista painikkeista näytön alareunassa suorittaaksesi seuraavat toiminnot:

### Arviointi (Review)

Avaa tutkimus tarkastelua varten oikeasta alakulmasta.

### Ohjaus

Jos tentti on käynnissä, valitse Control (Ohjaus) saadaksesi tallennuksen etähallinnan Acquire-ohjelmassa.



### Arviointi- ja ohjauspainikkeet

Huom: Etäohjaus edellyttää valinnaista Online Networking -lisenssiä.

### Kliininen historia

Napsauta Clinical History (Kliininen historia) -painiketta nähdäksesi kyseisen tutkimuksen historian.

### Tutkimushistoria (Exam History)

Napsauta Exam History (Tutkimushistoria) -painiketta nähdäksesi kunkin tutkimuksen työnkulun tilan päivämäärät.

### Raportit (Reports)

Napsauta Raportit-painiketta nähdäksesi, tuodaksesi tai luodaksesi raportteja, jotka voit liittää tenttiin.



### *Kliininen historia, tutkimushistoria ja raporttien painikkeet*

## **Työnkulun palkki**

Työnkulun palkki osoittaa työnkulun tilan, kuten Centrumissa. Työnkulun tilojen ja näiden painikkeiden toimintojen yksityiskohtainen kuvaus on Centrumin luvun Työnkulku-osiossa.

## **Lataus-välilehti**

Upload-välilehti Reviewissa toimii samoin kuin Centrumissa. Katso lisätietoja Centrumia koskevasta luvusta.

## **Käsittely-välilehti**

Käsittely-välilehti (Processing) Reviewissa toimii samoin kuin Centrumissa. Katso lisätietoja Centrumia koskevasta luvusta.

## **Asetukset-välilehti**

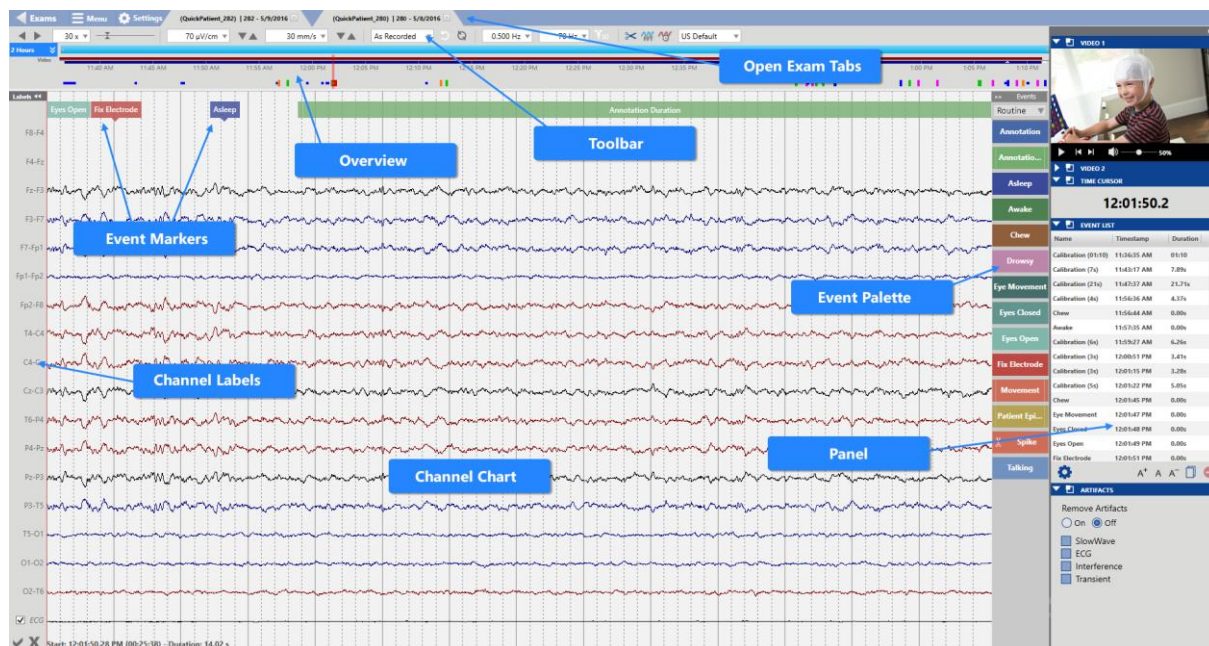
Stratus EEG Review on hyvin mukautettavissa siihen, miten tarkastelet tietoja. Voit luoda omia montageja ja tapahtumapaletteja ja tallentaa ne sitten Asetukset-ryhmään nimeltä Perspektiivit. Näin voit nopeasti vaihtaa tarkistuksen aikana käytettävissä olevien asetusten välillä.

Asetusten ominaisuuksien täydellinen kuvaus on luvussa Asetukset.

## **Review-näyttö**

Review-näytöllä tarkastellaan tutkimuksen tietoja. Seuraavassa kaaviossa on tarkistusnäyttö, jossa tärkeimmät komponentit on merkitty. Nämä osat kuvataan seuraavissa jaksoissa.

## Review-näyttö



## Kanavakaavio

Kanavakaaviossa esitetään tutkimustiedot, kuten EEG-kanavat ja -tapahtumat. Kaavion näyttöä voidaan mukauttaa huomattavasti, esimerkiksi käyttäjän määrittelemällä montasilla, aikaperustalla, suodattimilla, näytteenottotaajuuksilla ja yksittäisten kanavien näyttämällä.

Tässä osassa kuvataan kanavakartan navigointi ja muutokset, jotka voidaan tehdä nopeasti tarkistuksen aikana.

Yksityiskohtaiset kuvaukset siitä, miten voit muokata kanavakarttaa, löytyvät luvusta Asetukset.

## Yleiskatsaus

Yleiskatsaus sijaitsee kanavakaavion yläpuolella, ja se tarjoaa visuaalisen esityksen kokeen kestosta.

## Aikajana

Aikajanalla olevat rastimerkit ilmaisevat tasaisin väliajoin tapahtuvia jaksoja. Todellinen aikaväli riippuu kokeen pituudesta. Voit napsauttaa mitä tahansa kohtaa aikajanalla, jolloin kanavakaavio näyttää kyseisen sivun.

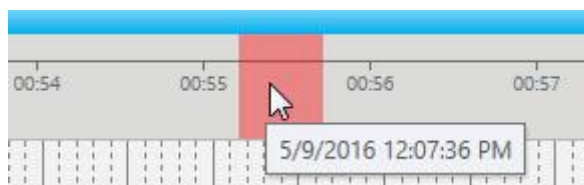
Huomautus: aikajana voidaan näyttää myös kanavakaavion alapuolella. Katso lisätietoja kohdasta Asetukset>Näkymät>Vakiovalinnat.



## Nykyisen sivun merkki

Punainen, läpikuultava merkki osoittaa, missä kohtaa aikajanaa näytettävä sivu sijaitsee. Kun viet hiiren punaisen merkin päälle, näet työkaluvihjeen, jossa näkyy nykyisen sivun alkamisaika ja -päivämäärä.

### Aikajana punaisella nykyisen sivun merkinnällä



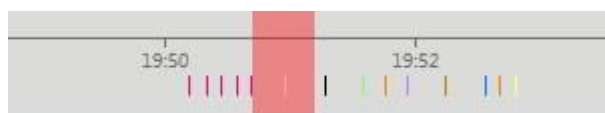
## Segmentin tauot

Tallenteen segmenttikatkot osoitetaan aikajanaalla pienillä valkoisilla kolmioilla.

## Tapahtuman yleiskatsaus

Tapahtumat näkyvät Tapahtumakatsauksessa aikajanan alapuolella. Ne näkyvät pieninä pystysuorina palkkeina, joiden väri on kirkkaampi kuin tapahtumamerkin väri, paitsi kestotapahtumat, jotka näkyvät vaakasuorina palkkeina keston pituuden ajan. Klikkaa mitä tahansa tapahtumaa yleiskatsauksessa siirtyäksesi kyseiseen tapahtumaan kanavakaaviossa.

Aikajana, jossa näkyy nykyisen sivun merkki ja tapahtuman yleiskatsaus



## Videon yleiskatsaus

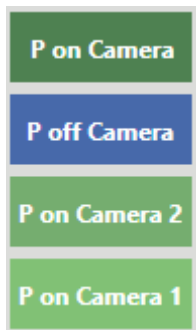


Jos tutkimuksessa on video, aikajanan yläpuolella olevassa yleiskuvassa näkyy tummanpunainen palkki. Toinen video näkyy tummansinisenä. Jatkuva palkki osoittaa, että videokuva on läsnä koko tallennuksen ajan. Palkissa olevat tauot osoittavat taukoja videossa.

## Potilaan videokuvaus

Tapahtumia voidaan lisätä manuaalisesti osoittamaan, näkyykö potilas kamerassa vai ei. Jos videopalkin (-palkkien) alle ilmestyy vihreä palkki, se osoittaa, että kyseiset tapahtumat on lisätty.

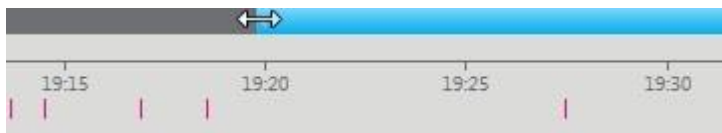
Potilas kamerassa -tapahtumat näytetään jatkuvana palkkina, kunnes potilas pois kamerasta -tapahtuma lisätään. Nämä tapahtumat voidaan sijoittaa alla esitetyillä tapahtumamerkinnöillä tai asettamalla tiimivalvontakommentti tiimivalvontaan.



## Zoomauspalkki

Zoomauspalkki sijaitsee yleiskuvan yläosassa. Sen tarkoituksena on zoomata pitkää aikajanaa, jotta näet yleiskatsauksen selkeämmin. Jos haluat lähentää, lyhennä zoomauspalkkia vetämällä sen vasenta tai oikeaa päätä. Zoomauspalkki toimii tällöin vähän kuin vierityspalkki. Voit siirtää zoomauspalkkia oikealle tai vasemmalle näyttääksesi aikajanan myöhempiä tai aikaisempia osia.

### *Suurennuspalkin koon muuttaminen raahaamalla lähentää tai loitontaa zoomia*

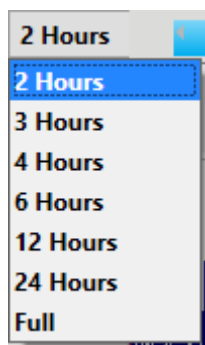


Jos sivuja siirretään aikajanalla zoomattaessa, zoomauspalkki siirtyy niin, että punainen nykyisen sivun merkki on aina näkyvissä.

Jos vedät zoomauspalkkia kokonaan oikealle, se "napsahtaa" paikalleen ja näyttää tallennuksen viimeisimmän keston, kun sivutusta selataan. Avaa lukitus vetämällä zoomauspalkkia vasemmalle. Selaus taaksepäin avaa myös zoomauspalkin lukituksen, kun saavut nykyistä kestoja edeltävään kohtaan.

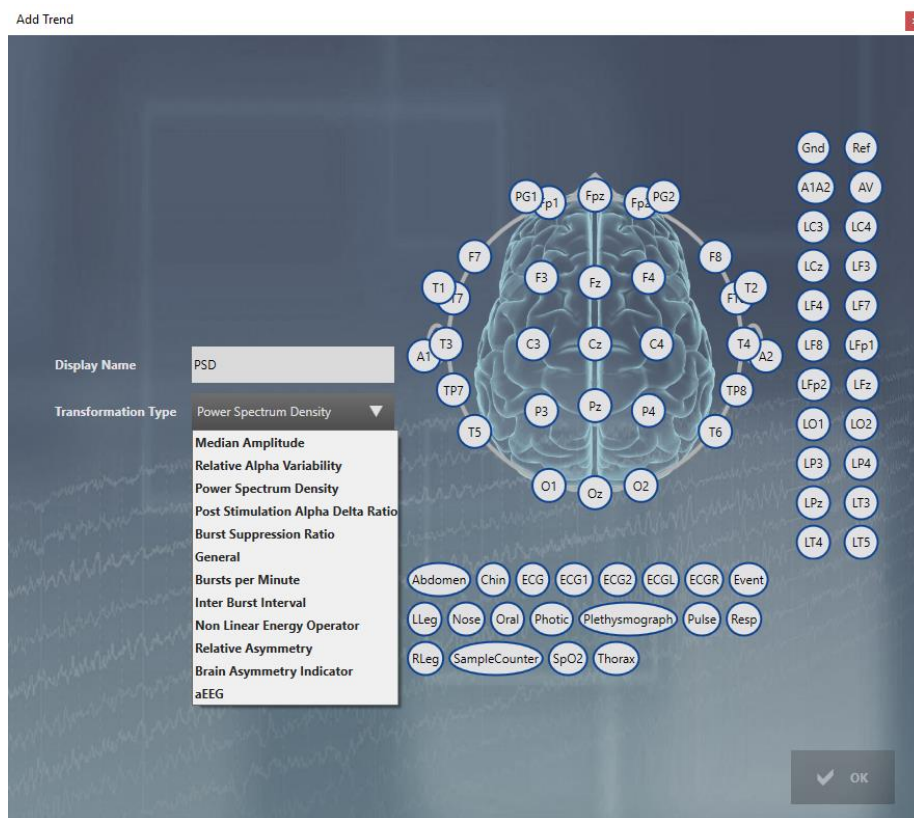
## Zoomin kesto

Valitse pudotusvalikosta yleiskatsauksen kesto.



## Trendit

Lisää trendi yleiskatsaukseen napsauttamalla työkalurivin Lisää trendi -painiketta.

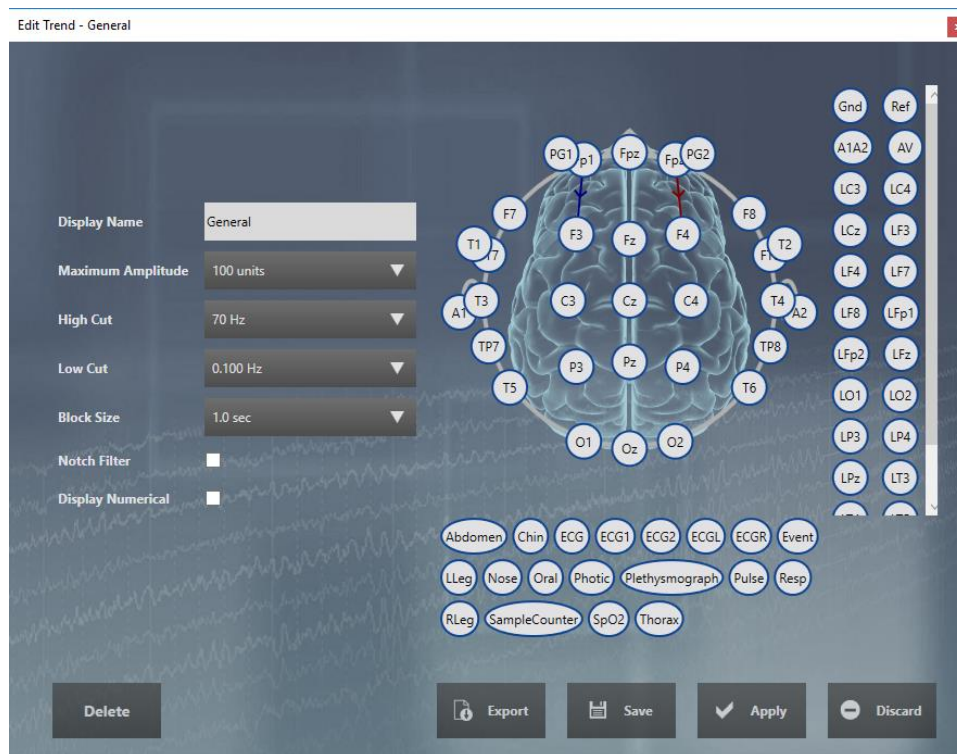
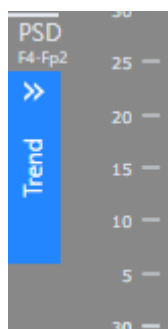


Valitse avattavasta luettelosta muunnostyyppi ja anna trendille näytön nimi.

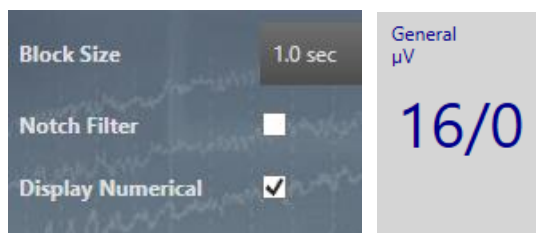
Napsauta montagepäässä sitä elektroodia, jonka haluat aktiiviseksi elektrodiksi, ja napsauta sitten sitä elektroodia, jonka haluat vertailuelektrodiksi. Toista tämä niiden elektrodiparien kohdalla, joiden haluat näkyvän trendissä, ja napsauta sitten ok.

Vaihtoehtoisesti voit valita elektrodiparit jäljitysnäytön merkintäpalkista ENNEN kuin napsautat Lisää trendi -painiketta. Tällöin elektrodiparit on jo piirretty pääkaavioon.

Voit muokata trendiä napsauttamalla trendin vasemmalla puolella olevaa sinistä nuolipainiketta avataksesi Muokkaa trendiä -ponnahdusikkunan. Tästä ponnahdusikkunasta voit myös tallentaa trendin perspektiiviin tai poistaa trendin.



Merkitse Näytä numeerinen -ruutu, jos haluat näyttää numeerisen arvon Trendin yleiskatsauksen lopussa. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi sykkeen, verenpaineen tai SaO2:n kaltaisten signaalien näyttämiseksi. Numeerinen arvo näyttää viimeisimmän (nykyisen) lasketun arvon.



Tallenna trendi nykyiseen perspektiiviin valitsemalla Tallenna. Tätä perspektiiviä käyttävissä tulevissa tutkimuksissa näytetään tallennettu trendi.

Napsauta Apply ottaaksesi muutokset käyttöön nykyisessä istunnossa tallentamatta niitä.

Voit poistaa tekemäsi muutokset ennen ponnahdusikkunan sulkemista valitsemalla Hylkää.

Poista trendi napsauttamalla Poista.

Valitse Vie viedäksesi trenditiedot tekstitiedostona. Tiedot sisältävät käytetyt jäljet ja trendityypin.

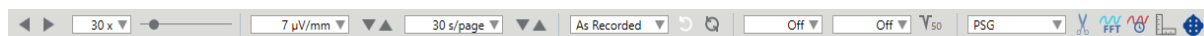
Huom: Joitakin trendejä, joilla on monimutkaisia tietoja, kuten tehotajuuksien tiheys ja suhteellinen epäsymmetria, ei voida viedä. Näissä tapauksissa Vie-painike on piilotettu.

Huom: Trendit on valinnainen ominaisuus. Voit lisätä trendejä vain, jos tutkimus on tallennettu trendinäkömän käyttöoikeuksella tai jos palvelin on määritetty lisäämään trendejä. Huomaa, että jos lisäät trendejä tutkimukseen, joka on tallennettu ilman trendilisenssiä, siitä aiheutuu maksu.

## Työkalurivin ohjaimet

Lähellä näytön yläreunaa, aivan välilehtialueen alapuolella, on työkalurivi, jossa on kanavakartan navigointiin ja näyttöön vaikuttavia säätimiä. Täältä löydät sivutuksen, herkkyuden, aikaperustan, montaasin, suodattimien, perspektiivin ja muiden työkalujen säätimet, jotka kaikki kuvataan alla olevissa kohdissa.

Työkalurivi, jossa näkyvät kanavakaavion ohjaimet



## Sivutus

Vasemman- ja oikeanpuoleiset nuolet ovat Automaattinen haku -painikkeita. Paina kerran aloittaaksesi sivutuksen eteen- tai taaksepäin, paina uudelleen lopettaaksesi. Hakunopeus voidaan asettaa pudotusvalikosta tai nostaa tai laskea hakunopeutta liukupalkin avulla. Pudotusvalikko on muokattavissa: kirjoita uusi arvo ja paina Enter-näppäintä. Huomautus: sivutus voi hidastua, jos verkossa on paljon dataa tai paljon toimintaa.

Työkalurivin sivutuspainikkeet, sivutusnopeuden pudotusvalikko ja liukusäädin



Kanavakartalla voi navigoida myös muilla tavoilla, jotka on kuvattu alla.

Välilyönti: Paina välilyöntinäppäintä sivuttaaksesi eteenpäin ja uudelleen pysäyttääksesi.

Nuolinäppäimet: Siirry sekunnin eteenpäin tai taaksepäin oikealla ja vasemmalla nuolinäppäimellä. Paina nuolinäppäimiä ja pidä niitä painettuna, kun haluat sivuttaa jatkuvasti suurella nopeudella.

Page Up, Page Down -näppäimet: Näillä näppäimillä voit selata sivua eteenpäin tai taaksepäin yhden kokonaisen sivun. Sama tapahtuu klikkaamalla kanavakartan oikeaa tai vasenta puoliskoa.

## Herkkyyys

Valitse jokin toinen arvo pudotusvalikosta Sensitivity (Herkkyyys) tai muuta arvoa askel kerrallaan työkalurivin ylös/alas-nuolinäppäimillä. Pudotusvalikko on muokattavissa: kirjoita uusi arvo ja paina Enter-näppäintä.

Käytä näppäimistön ylös/alas-näppäimiä herkkyyden lisäämiseksi/vähentämiseksi.

EEG:n amplitudikäyrää ohjataan Sensitivity-asetuksella. Tämä voidaan määrittää joko  $\mu\text{V}/\text{mm}$  tai  $\mu\text{V}/\text{cm}$ . (Katso luku Asetukset>Omat asetukset). Esimerkiksi herkkyyys  $70 \mu\text{V}/\text{cm}$  tarkoittaa, että  $70 \mu\text{V}$ :n aaltomuoto piirtyy kalibroidulla näytöllä yhden cm:n tarkkuudella.

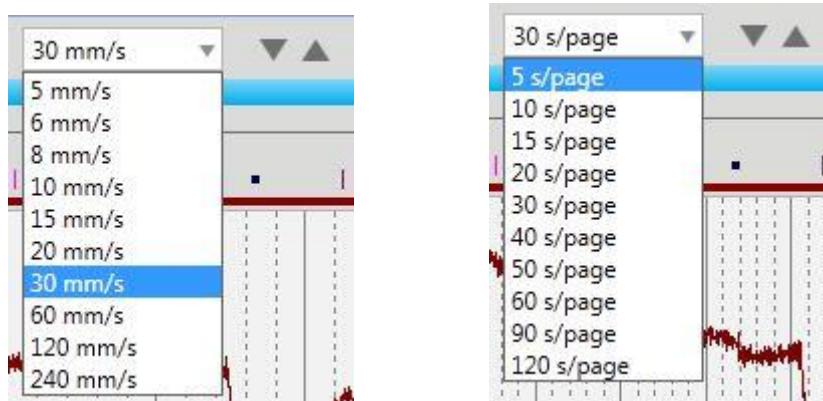
### Herkkyyden säätö



## Aikaperusta

Voit säätää, kuinka paljon tietoja näytetään kanavakaaviossa (ajallisesti) asettamalla sen aikaperustan. Sen mukaan, mikä oletusaikapohjatila on asetettu (katso Asetukset>Perspektiivit aikapohjatilan muuttamiseksi), näet Katsauksen työkalurivillä joko Paperin nopeus tai Sivun kesto -pudotusvalikon, josta voit nopeasti vaihtaa aikapohjaa tarkastelun aikana. Vaihtoehtoisesti voit käyttää pudotusluettelon vieressä olevia ylös/alas-nuolia lisätäksesi tai vähentääksesi yhdellä askeleella. Pudotusvalikko on muokattavissa: kirjoita uusi arvo ja paina Enter-näppäintä.

Muuta aikapohjan säätöjä - paperin nopeus ja sivun kesto



## Montage-valitsin

Vaihda nopeasti toiseen montageen Montage Selector -valitsimella. Valitse As Recorded (Kuten tallennettu), jos haluat tarkastella tallennuksen aikana käytettyä montagea, josta on vähennetty kaikki käytetyt suodattimet. Voit tarkastella As Recorded -montaasia ja tallennuksen aikana käytettyjä suodattimia käyttämällä nuolinäppäintä taaksepäin. Kaksoisnuolinäppäimellä voit palata aiemmin valittuun montageen.

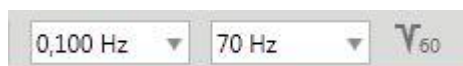
### Montage-valitsin



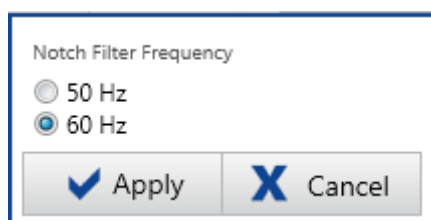
## Suodattimet

Työkalurivin kolme seuraavaa säädintä ovat suodattimen säätimet - Low Cut, High Cut ja Notch. Valitse arvo matalalle tai korkealle leikkaukselle. Pudotusluettelot ovat muokattavissa: kirjoita uusi arvo ja paina Enter-näppäintä.

### Suodattimen säätimet - Low Cut, High Cut ja Notch



Napsauta Notch-kuvaketta kytkeäksesi huminasuodattimen päälle tai pois päältä. Napsauta ja pidä painiketta painettuna, jolloin avautuu ponnahdusikkuna, jossa voit vaihtaa taajuutta 60 ja 50 välillä.



## Perspektiivin valitsin

Perspektiivinvalitsimen avulla voit vaihtaa näkymää nopeasti perspektiivistä toiseen. Perspektiivi on joukko asetuksia, jotka voit luoda ja nimetä itse. (Katso lisätietoja luvusta Asetukset).

## Prune-esikatselu

Karsimalla (prune) poistetaan valikoivasti ei-toivottuja osia tutkimuksesta. Paina Prune Preview-painiketta nähdäksesi karsinta-asetusten vaikutukset ennen tietojen poistamista. Painike on vaihtopainike, jolla voit tarkastella karsinnan vaikutuksia ja palata sitten edelliseen näkymään.

### Prune Preview -vaihtopainike



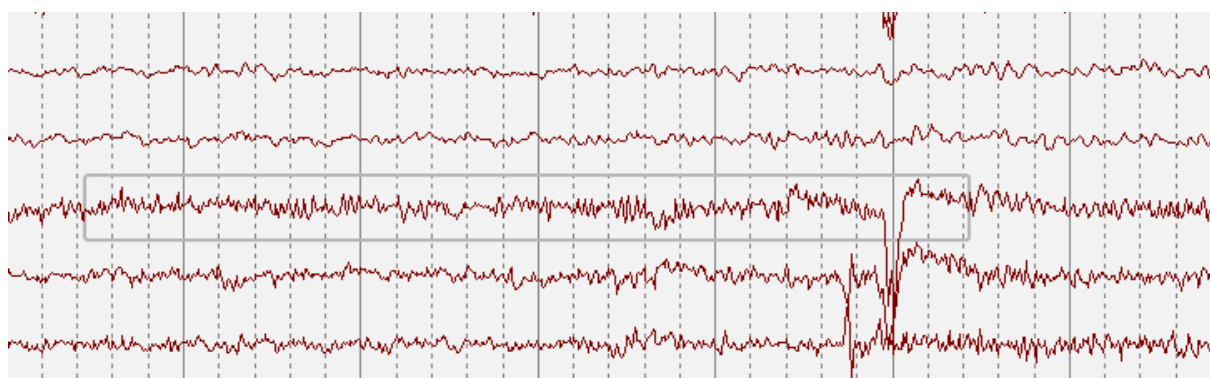
Prune Preview -painike tulee aktiiviseksi, kun olet merkinnyt tietyt tapahtumat Prune Events -tapahtumiksi. Lue, miten tämä tehdään, tämän käyttöoppaan luvun Asetukset kohdassa Tapahtumat.

Katso tämän luvun Valikko-kohdasta kaksi tapaa suorittaa karsinta sen jälkeen, kun olet tyytyväinen esikatseluun.

## Taajuusanalyysi



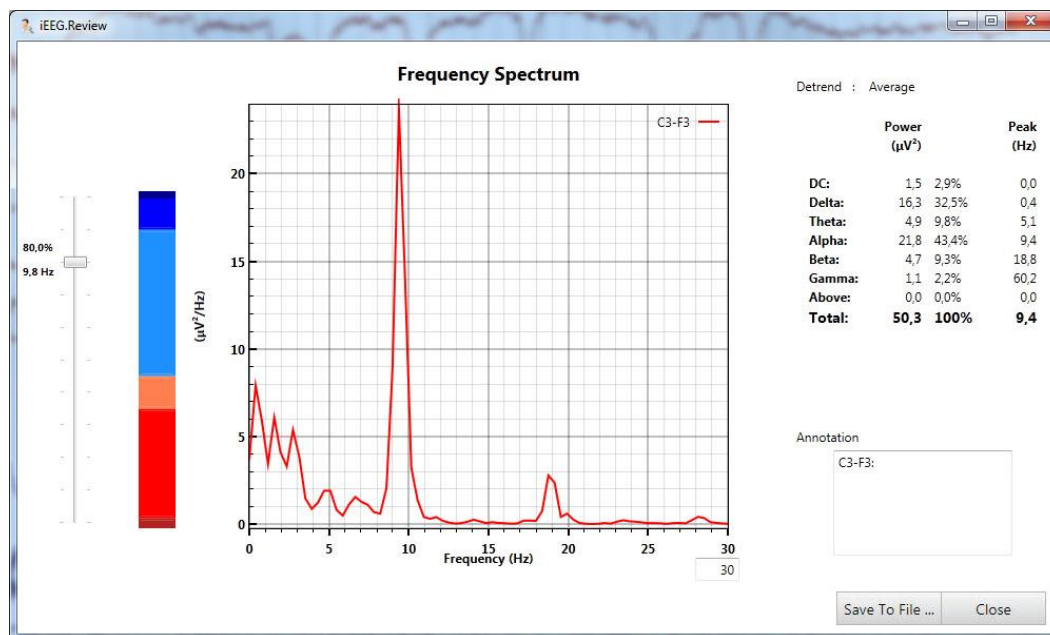
On mahdollista tehdä taajuusspektrianalyysi mille tahansa jäljelle, kun ne näkyvät tarkasteluruudussa. Napsauta mittaustyökalujen paneelin FFT-painiketta ja valitse sitten osa jäljestä joko napsauttamalla kanavan alkupistettä ja sitten uudelleen loppupistettä tai vetämällä alkupisteestä loppupisteeseen. Valitun EEG:n osan ympärille piirretään laatikko kanavakarttaan kuvan mukaisesti:



Avautuu ponnahdusikkuna, jossa laskelmat näkyvät kuvan mukaisesti:



## Taajuusspektri-ikkuna



Taajuusspektri-ikkunassa näkyvät valitun EEG:n tulokset lasketaan Welchin menetelmällä:

1. Käyttäjän valitsema ja näytetty signaali, jossa on samat suodatusasetukset, jaetaan 2 sekunnin pituisiin lohkoihin, jotka ovat 50 % päällekkäisiä.
2. Jos näytteenottotaajuus ei ole potenssissa, jokainen lohko täydennetään nolllaan, kunnes se on seuraavan kahden näytteen potenssin suuruinen
3. Jos viimeinen lohko ei ole täysi 2 sekuntia, se täydennetään nollapadilla, kunnes se on 2 täyttä sekuntia.
4. Kustakin lohkoista vähennetään keskiarvo (**Detrend: Average** näytetään tulosikkunassa)
5. Kukin lohko ikkunoidaan Hammingin ikkunafunktiolla.
6. Periodogrammi lasketaan jokaisesta lohkoista käyttäen tavallista FFT-algoritmia 0,5 Hz:n taajuuserotuksella.
7. Kaikki periodogrammit keskiarvoistetaan tuloksena saatavaksi taajuusspektriä.

Seuraavien taajuuskaistojen teho lasketaan laskemalla yhteen taajuuskaistojen sisällä olevien taajuusalueiden teho:

- **DC:** 0 – 0,5 Hz
- **Delta:** 0,5 – 4 Hz
- **Theta:** 4 – 8 Hz
- **Alpha:** 8 – 13 Hz
- **Beta:** 13 – 30 Hz
- **Gamma:** 30 – 100 Hz
- **Yllä:** 100 - Nyquistin taajuus

Kunkin kaistan tehoarvot esitetään aina  $\mu V^2$ :na ensimmäisessä sarakkeessa ja suhteellinen prosentuaalinen teho toisessa sarakkeessa, eli kaistan teho jaettuna kaikkien kaistojen kokonaisteholla kertaa 100, jossa kokonaisteho on kaikkien kaistojen tehojen summa.

Taajuusspektri-ikkunassa vasemmalla näkyvä spektrinen reuna lasketaan taajuutena, jonka alapuolella oleva teho on x % kokonaistehosta, missä x on oletusarvoisesti 80 %, mutta sitä voidaan muuttaa liukusäätimellä.

Tallenna tulokset levyille napsauttamalla Tallenna tiedostoon -painiketta.

## Time Domain -työkalu



Time Domain -työkalua käytetään aaltomuodon valitun osan amplitudin ja keston mittaamiseen. Napsauta Time Domain -painiketta ja valitse sitten aaltomuodon osa kanavakaaviosta joko napsauttamalla ja vetämällä tai napsauttamalla ensin alkupistettä ja sitten loppupistettä.

Avautuu ikkuna, jossa näkyy suurennettu näkymä valitusta aaltomuodosta. Napsauta aaltomuotoa siitä kohdasta, josta haluat mittauksen alkavan, ja uudelleen siitä kohdasta, johon haluat mittauksen päättyvän. Amplitudi ja kesto näytetään.

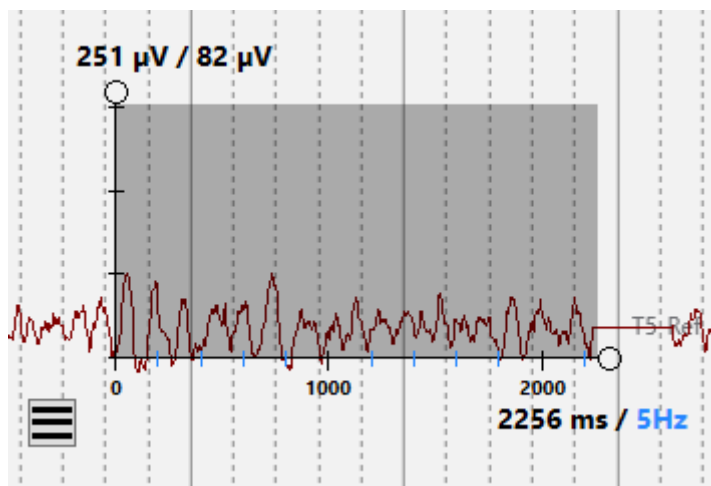
Amplitudi mitataan  $\mu V$ :nä ja kesto millisekunteina. Mittaustarkkuus määräytyy mittaukseen käytetyn biopotentialivahvistimen tarkkuuden mukaan.

## Asteikkoindikaattori



Paina Scale Indicator -painiketta vaihtaaksesi työkalun päälle aaltomuodon amplitudin ja keston mittaamiseksi.

Vedä mittakaavaindikaattoria aaltomuodon mukaisesti. Vaaka- ja pysty akselin pyöreitä päitä voi vetämällä kasvattaa näytettävää kokonaiskestoja ja amplitudia.



Vaaka-akselin tärkeimmät rastit ilmaisevat kokonaisia sekunteja, ja pienemmät, kontrastiväriset rastit ilmaisevat taajuuksia. Ensimmäinen luku osoittaa vaaka-akselin kokonaiskeston millisekunteina ja toinen luku osoittaa pienempien rastien taajuuden hertseinä. Tässä esimerkissä arvoksi on asetettu 5 Hz. Voit muuttaa arvoa viemällä hiiren näytön vaaka-akselin päälle ja käyttämällä hiiren vierityspyörää.

Pystyakseli osoittaa amplitudin. Ensimmäinen numero on kokonaisarvo, jota seuraa rastivälän arvo. Muuta rastiväliä viemällä hiiren kursori pystyakselin päälle ja käyttämällä hiiren vierityspyörää.

Hyvä tapa mitata aaltomuodon amplitudi on vierittää, kunnes rastimerkki on linjassa aallon yläosan kanssa, ja lukea sitten rastimerkin arvo. Katso yllä olevaa kuvaa.

Voit muuttaa x- ja y-akselin suuntausta valikkopainikkeella, jotta se sopisi paremmin näytön eri osiin.

Sulje Scale Indicator -työkalu kytkemällä työkalurivin painike pois päältä.

## Vahvistimen asennus



Tällä painikkeella siiryt vahvistimen asetussivulle, jossa näytetään tietoja parhaillaan avoimena olevassa tallenteesta käytetystä vahvistimesta ja parhaillaan näytettävän EEG:n asetuksista.

## Kanavatarrat

Kanavakaavion vasemmalla puolella näet kanavatarrat.

Voit piilottaa kanavan merkintäpalkin napsauttamalla merkintöjen yläreunassa olevaa piilota/näytä nuolipainiketta. Tämä näyttövaihtoehto tallennetaan tietokoneeseen kunkin käyttäjän istuntojen välillä.

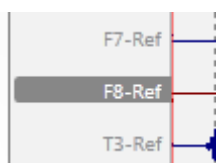
## Piilota/näytä etiketit



## Erityiskanavat

Voit valita yhden tai useamman kanavan napsauttamalla nimikettä ja muuttaa sitten useita näyttöasetuksia tai suodattimia näille kanaville.

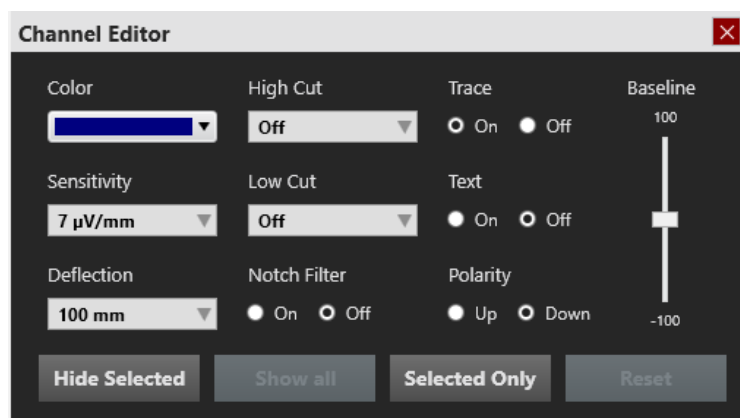
Valittu kanavan etiketti



Napsauta hiiren kakkospainikkeella jotakin valittua kanavaa avataksesi ponnahdusikkunan Erikoiskanava. Voit sitten muuttaa väriä, herkkyyttä, poikkeutusta, suodattimia, näyttötyyppiä, napaisuutta ja perusviivan sijaintia käyttämällä vastaavia säätimiä. Voit myös piilottaa valitut merkinnät tai näyttää vain valitut merkinnät. Poista erityiskanava-asetukset valituista tarroista valitsemalla Nollaa.

Erikoiskanavilla merkinnän edessä näkyy valintaruutu. Ruudun poistaminen nolaa vain kyseisen kanavan asetukset.

## Erikoiskanavan ponnahdusikkuna



Huom: Nämä asetukset otetaan käyttöön, mutta niitä ei tallenneta, ellei tallenna niitä Asetuksetvälilehdellä Montage.

Merkintäalueen alareunassa on kaksi painiketta. X tyhjentää kaikki valinnat ja valintamerkki valitsee kaikki tarrat.

Valitse kaikki tarrat tai poista niiden valinta



## Tapahtumapaletti

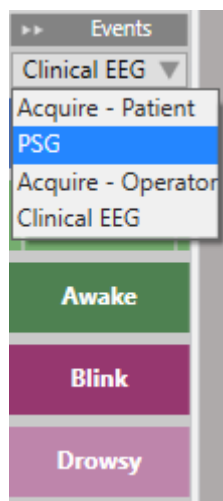
Kanavakaavion oikealla puolella on tapahtumapaletti. Tapahtumapaletti sisältää mukautettavan joukon tapahtumamerkkejä, jotka voidaan sijoittaa joko suoraan kanavalle tai kanavakartan yläosaan tapahtuman aikaan. Tapahtumamuutokset tallennetaan automaattisesti keskitettyyn tietovarastoon.

## Piilota/Näytä

Voit piilottaa/näyttää Tapahtumapaletin napsauttamalla paletin yläreunassa olevaa piilota/näytä nuolipainiketta. Tämä näyttövaihtoehto tallennetaan tietokoneeseen kunkin käyttäjän istuntojen välillä.

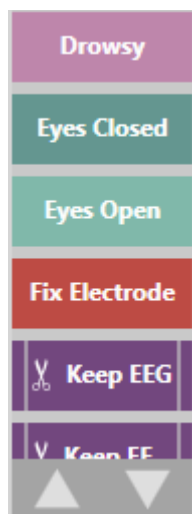
## Palettien vaihtaminen

Pudotusluettelon avulla voit vaihtaa nopeasti eri palettien välillä.



## Vieritys

Käytä tapahtumapaletin alareunassa olevia ylös- ja alasnuolia vierittääksesi paletteja, jotka sisältävät liikaa tapahtumia mahtuakseen näytölle.



## Aseta tapahtuma

Voit sijoittaa tapahtuman napsauttamalla tapahtumaa tapahtumapaletissa (se korostuu keltaisella ääriiviivalla) ja napsauttamalla sitten kanavakaaviossa sitä kohtaa, jossa haluat tapahtumamerkin näkyvän. Pystysuora paikannusviiva ja ristikko tulevat näkyviin paikannuksen helpottamiseksi.

Valittu tapahtumamerkki



Jos haluat sijoittaa useita saman tapahtuman esiintymiä, kaksoisnapsauta ensin tapahtumamerkkiä, jolloin voit lisätä tapahtumamerkin kanavakaavioon jokaisella seuraavalla napsautuksella ilman, että sinun tarvitsee palata tapahtumapalettiin. Lopeta tämä toiminto napsauttamalla kanavakaaviota hiiren kakkospainikkeella.

Huomautus: jos montagea muutetaan siten, että kanava, johon tapahtuma sijoitettiin, ei enää näy, tapahtumamerkintä näytetään kohdassa, jossa aktiivinen elektrodi näkyy uudelleen, tai kanavakaavion yläosassa, jos aktiivinen elektrodi ei näy.

## Tapahtuman pikanäppäimet

Sen sijaan, että napsautat tapahtumamerkkejä, voit myös käyttää F-näppäimiä F1-F10, jotka vastaavat tapahtumapaletin 10 ensimmäistä tapahtumamerkkiä. Paina F-näppäintä ja napsauta sitten kanavakaaviota tapahtuman sijoittamiseksi.

## Sijoita tapahtuma videomerkkiin

Napsauta tapahtumaa tai sen pikanäppäintä videon toiston tai online-videotarkastelun aikana, jolloin tapahtuma sijoittuu automaattisesti videomerkin kohtaan. Tapahtumamerkki näkyy kanavakaavion yläreunassa.

Katso lisätietoja tapahtumien sijoittamisesta kohdista Kestotapahtumat ja Huomautustapahtumat.

## Kestotapahtumat

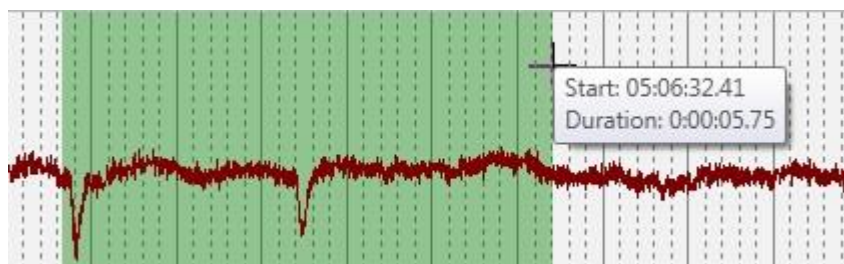
Kestotapahtumat ovat tapahtumia, jotka tapahtuvat tietyn ajanjakson aikana. Nämä tapahtumamerkit voidaan tunnistaa siitä, että ne on merkitty pystysuoralla palkilla molemmissa päissä.

Movement

## Aseta kestotapahtuma

Voit sijoittaa nämä tapahtumat napsauttamalla tapahtumaa tapahtumapaletissa ja napsauttamalla sitten kanavakaaviota, jossa tapahtuman halutaan alkavan. Ennen kuin vapautat hiiren painikkeen, vedä kohtaan, johon haluat tapahtuman päättyvän. Ristikoiden lisäksi näkyy läpikuultava taustaväri, joka osoittaa tapahtuman kattaman vaakasuuntaisen alueen.

Kestotapahtuman sijoittaminen

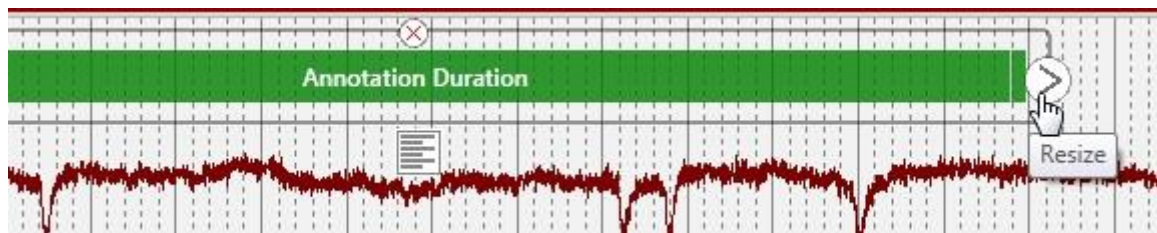


Kun olet asettanut tapahtuman, voit säätää sen kestoa vetämällä tapahtumamerkin jompaakumpaa päätä ja pidentää tai supistaa katettavaa aluetta.

## Sivutus kestotapahtuman sijoittelun aikana

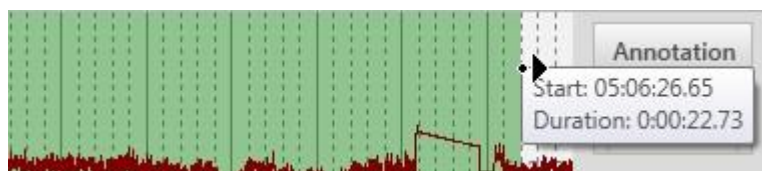
Jos tapahtuman kesto ulottuu useammalle kuin yhdelle sivulle, sijoita tapahtuma, siirrä hiiren kursori tapahtumamerkin päälle ja napsauta tapahtuman oikealla puolella näkyvää kokoa muuttavaa nuolta. Voit nyt pidentää kestoaikaa pitämättä hiiren painiketta alhaalla. Voit myös napsauttaa Koon muuttaminen-painiketta ja valita paikan aikajanalta. Lopeta kestotapahtuma napsauttamalla alkuperäistä kanavaa uudelleen.

### Säädä keston pituutta napsauttamalla *Resize*-painiketta



Kun haluat siirtyä eteenpäin, siirrä kursori juuri sen kanavan ylä- tai alapuolelle, jolla olet, ja se muuttuu nuoleksi, jota napsauttamalla voit siirtyä eteenpäin. Lopeta kestotapahtuma napsauttamalla uudelleen alkuperäistä kanavaa.

### Kursori muuttuu niin, että se sallii sivutuksen kanavan ylä- tai alapuolella leijuttaessa



### Sijoita kestotapahtuma videomerkkiin

Jos haluat sijoittaa kestotapahtuman videon toiston aikana, napsauta tapahtumamerkkiä tai paina sen pikanäppäintä, jolloin tapahtuman alku sijoittuu videomerkkin nykyiseen sijaintiin, ja lopeta tapahtuma napsauttamalla merkkiä tai painamalla näppäintä toisen kerran.

### Tapahtuman kuvateksti

Siirrä hiiren osoitin kanavakaavion tapahtumamerkin päälle ja napsauta tapahtuman alapuolella näkyvää pientä tekstikenttäkuvaketta. Tämän jälkeen voit kirjoittaa tapahtumalle oman kuvatekstin, joka näkyy tapahtuman nimen jälkeen tapahtumamerkissä.

Kuvatekstin lisääminen tapahtumaan



### Merkintätapahtumat

Merkintätapahtumien avulla voit kirjoittaa muistiinpanon, josta tulee tapahtumamerkin kuvateksti.



## Aseta merkintätapahtuma

Merkintätapahtuman sijoittamiseksi aloita merkintöjen kirjoittaminen. Näyttöön tulee automaattisesti tekstiruutu, johon voit kirjoittaa huomautuksen. Merkki tulee näkyviin kanavakaavion keskelle yläreunaan tai videomerkin kohdalle, jos videota toistetaan.

## Kontekstitapahtumat (Context Events)

Kontekstitapahtumat tallentavat tietoa kanavakaavion asetuksista sijoitushetkellä. Myöhemmin voit palata näihin asetuksiin napsauttamalla kontekstin vaihtopainiketta, joka tulee näkyviin, kun viet hiiren kursorin tapahtumamerkin päälle.

Kontekstitapahtumiin tallennetaan montage, yleiset kanava-asetukset ja aikaperustatiedot.

Kontekstitapahtuman vaihtopainike



## Numeeriset tapahtumat

Numeeriset tapahtumat tallentavat tapahtumaan liittyviä numeerisia tietoja. Siirrä hiiren osoitin kanavakaaviossa sijoitetun tapahtuman päälle valitaksesi uuden numeerisen arvon avattavasta luettelosta.

## Prune Events (Trimmatut tapahtumat)

Trimmattuja tapahtumia käytetään merkitsemään kanavakaavion alueet, jotka haluat säilyttää karsinnan jälkeen. Asetukset>Tapahtumat-välilehdellä voit määrittää, kuinka monta sekuntia ennen tai jälkeen tapahtuman haluat säilyttää. Voit myös valita, tallennetaanko tapahtumaan EEG ja video vai vain EEG. Voit tunnistaa karsintatapahtumat sakset-kuvakkeesta:



Lisätietoja karsimisesta on tämän luvun työkalurivin ohjausobjektit -osan kohdassa ja Asetukset -luvun Tapahtumat -osassa.

## Tapahtuman siirtäminen

Vedä tapahtuma uuteen paikkaan kanavakaaviossa. Tämä muuttaa tapahtuman aikaleiman.

## Tapahtuman poistaminen

Jos haluat poistaa tapahtuman, kun se on sijoitettu, vie hiiren kursori tapahtuman päälle ja napsauta tapahtuman päälle ilmestyvää x-kirjainta.

### *Tapahtuman poistaminen*



Voit myös poistaa tapahtuman valitsemalla sen tapahtumaluettelosta ja napsauttamalla Poista-painiketta.

## Tapahtumien ja palettien luominen

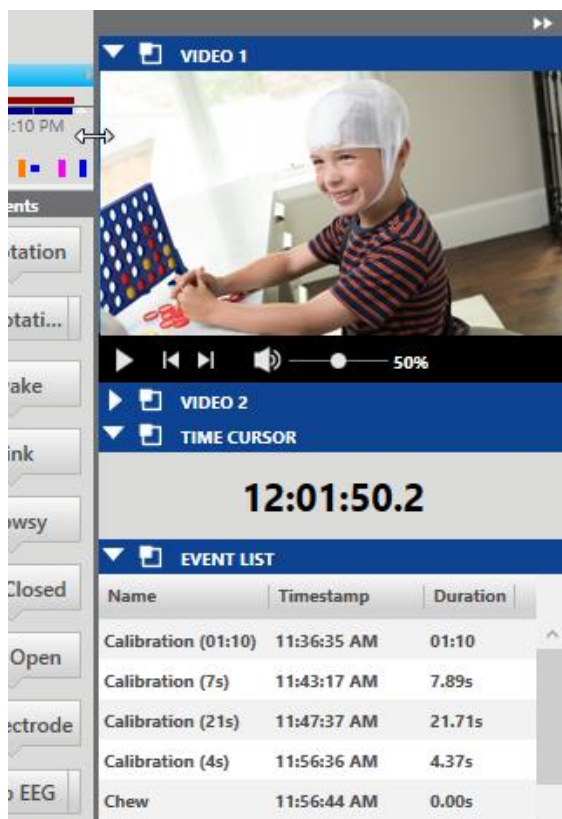
Lisätietoja tapahtumien ja tapahtumapalettien luomisesta ja mukauttamisesta on luvussa Asetukset.

## Paneeli

### Johdanto

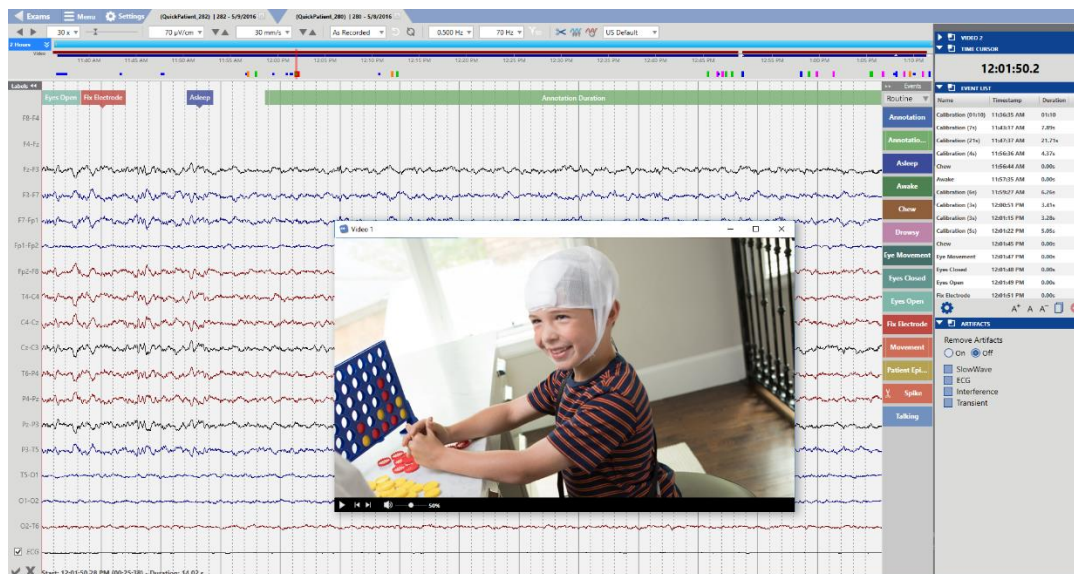
Paneeli sijaitsee näytön oikeassa reunassa, ja se sisältää lisätyökaluja tutkimuksen selaamiseen ja analysointiin. Paneelin yksittäisiä kohteita voidaan laajentaa tai supistaa napsauttamalla paneelin otsikoita, ja koko paneeli voidaan piilottaa napsauttamalla paneelin yläreunassa olevan harmaan palkkiopalkin piilo-/näyttönuolipainiketta. Piilota/näytä-näytön valinta tallennetaan tietokoneeseen kunkin käyttäjän istuntojen välillä.

Voit säätää paneelin leveyttä vetämällä paneelin vasenta reunaa oikealle tai vasemmalle.



Napsauta otsikossa olevaa pientä "ponnahdusikkunaa" avataksesi paneelin kohteen erilliseen ikkunaan. Ikkunan kokoa voidaan muuttaa ja se voidaan vetää mihin tahansa kohtaan. Napsauta sulje X:ää, jotta paneelin kohde palautuu takaisin paneeliin.

### Videopaneeli ponnahti ulos

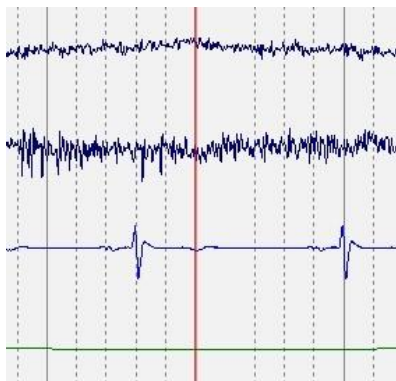


### Video

Jos video sisältyy tutkimustietoihin, se näytetään paneelissa ja voidaan toistaa synkronoituna tutkimustietojen kanssa.

Aloita videon toisto napsauttamalla toistopainiketta. Punainen kursori liikkuu kanavakaaviossa näyttäkseen videon sijainnin EEG-datassa. Kanavakartta sivuutetaan automaattisesti videon toistonopeuden mukaan. Voit myös vetää aikakursorin EEG:n kohtaan ja aloittaa videon kyseisestä kohdasta. Toistopainike muuttuu taukopainikkeeksi videon toiston aikana, joten voit keskeyttää videon painamalla sitä uudelleen.

### Aikakursori



Video-työkalupalkki



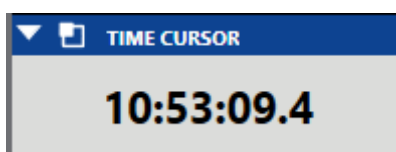
Lisäksi on painikkeet, joilla voit siirtyä askel kerrallaan eteen- tai taaksepäin, ja äänenvoimakkuuden säätimellä voit säätää äänenvoimakkuutta.

### Zoomaus

Valitse videonäytön alue, jos haluat zoomata kyseiseen alueeseen. Kun olet zoomaillut yhden tai useamman kerran, voit palauttaa videon alkuperäiseen kokoon hiiren oikealla painikkeella.

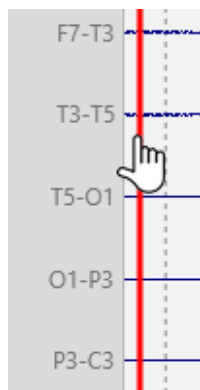


### Aikakursori



Aikakursori-paneeli näyttää punaisen aikakursorin ajan tutkimuksen tällä hetkellä näytetyllä sivulla.

Voit hienosäätää aikakursoria sekunnin kymmenesosan (0,1 sekunnin) tarkkuudella vetämällä punaista viivaa oikeaan kohtaan näytöllä.



## Tapahdaluettelo

Tapahdaluettelossa näkyvät kaikki tutkimuksen tapahtumat nimen, aikaleiman ja keston mukaan. Klikkaa mitä tahansa luettelon tapahtumaa siirtyäksesi kyseiseen tapahtumaan kanavakaaviossa.

Lajittele luettelo nimen, aikaleiman tai keston mukaan napsauttamalla otsikoita.

Muuta luettelon fonttikokoa napsauttamalla luettelon alaosassa olevia fonttikokopainikkeita.

Napsauta Kopioi tapahtumat leikepöydälle -painiketta, jolloin voit liittää luettelon kaikkine sarakkeineen Excel- tai Word-asiakirjaan.

Napsauttamalla Poista-painiketta voit poistaa valitut tapahtumat sekä luettelosta että kanavakaaviosta.

Voit valita useita tapahtumia valitsemalla tapahtuman ja pitämällä sitten ohjausnäppäintä alhaalla, kun valitset muita tapahtumia. Jos haluat valita peräkkäisiä tapahtumia, valitse ensimmäinen tapahtuma ja pidä sitten shift-näppäintä painettuna, kun valitset rivin viimeisen tapahtuman. Kaikki tapahtumat siltä väliltä valitaan myös.

Napsauta Kalenteri-kuvaketta piilottaaksesi/näyttääksesi päivämäärät Aikaleima-sarakkeessa.

EVENT LIST		
Name	Timestamp	Duration
Drowsy	10:47:48 AM	0.00s
Asleep	10:47:49 AM	0.00s
Fix Electrode	10:47:52 AM	0.00s
Annotation Duratic	11:01:45 AM	5.46s
Asleep	11:01:57 AM	0.00s
Eyes Open	11:02:03 AM	0.00s
Disconnected	3:09:42 PM	0.00s

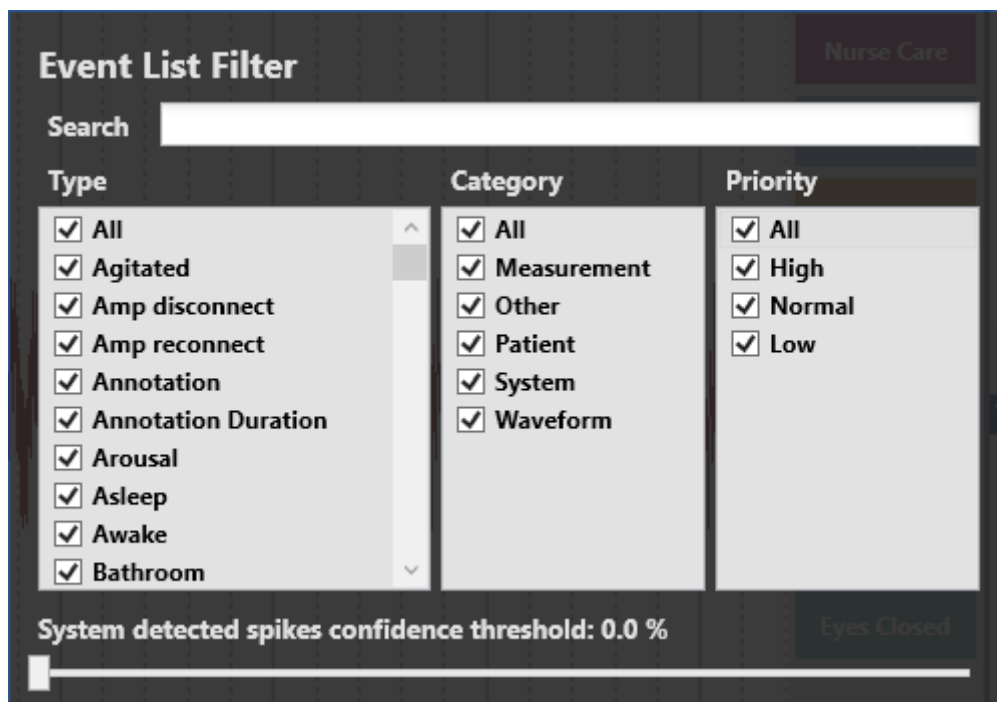
### Tapahtumaluettelon suodatin

Avaa Tapahtumaluettelon suodatin -pönnähdysikkuna napsauttamalla hammasratas-kuvaketta. Tässä voit valita, mitkä tapahtumat haluat näyttää tai piilottaa tapahtumaluettelossa. Suodata luetteloa kirjoittamalla vapaamuotoiseen Haku-kenttään.

Jos Persyst-kohtausten tunnistus on käytössä, voit suodattaa piikkitapahtumia luottamuskyynnyksen mukaan liukusäätimellä.

Suodatetut tulokset näkyvät yleiskatsauksessa ja kanavakaaviossa sekä tapahtumaluettelossa.

Tapahtumat on järjestetty sarakkeisiin tyyppin, luokan ja prioriteetin mukaan. Valitsemalla "Kaikki"-valintaruudun tai poistamalla sen valinnan voit valita tai poistaa valinnan kaikista sarakkeen tapahtumista.

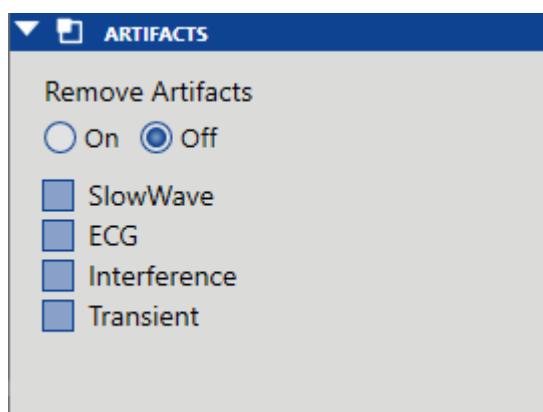


## Artefaktit

Artefaktien poisto-ominaisuus käyttää kehittyneitä signaalinkäsittelymenetelmiä poistamaan artefakteja EEG:stä ja jättämään alkuperäisen EEG:n ennalleen.

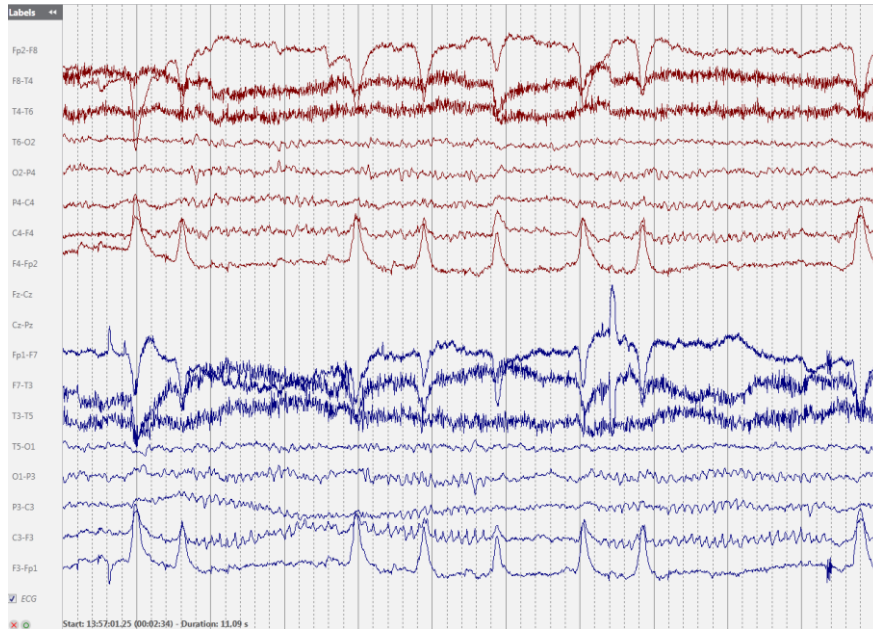
Tarkista ne artefaktien poistotyypit, jotka haluat aktivoida, ja näytä tai piilota artefaktien poiston vaikutukset valitsemalla Päällä tai Pois.

Huom: Kun artefaktien poisto on päällä, järjestelmä hidastuu huomattavasti esimerkiksi hakemistojen etsimistä varten.

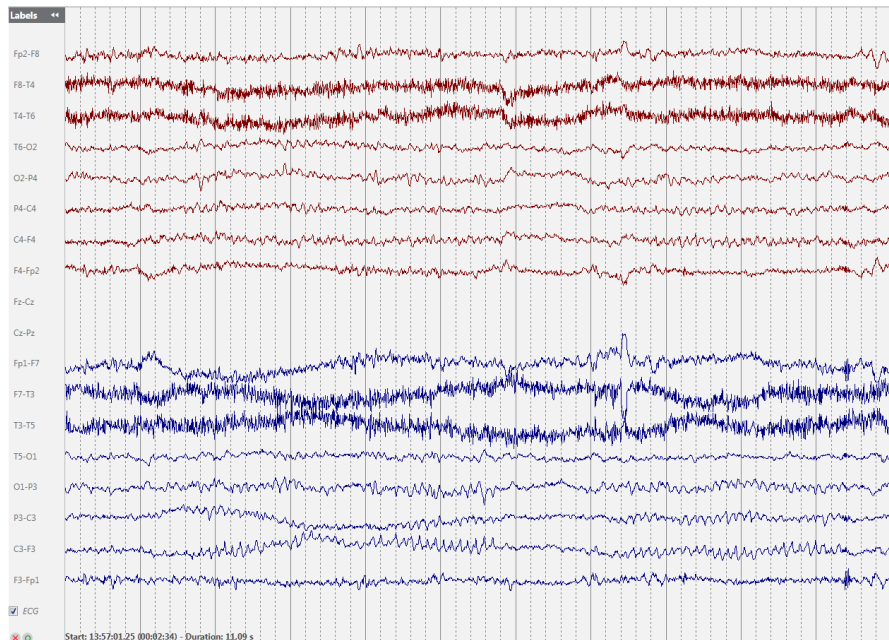


Artefaktien poisto-ominaisuus täydentää tavanomaista EEG:n käsittelyä, kuten kaistanpäästösuodatusta. Artefaktit poistetaan yhdeltä sivulta kerrallaan käyttäjän pyynnöstä.

Seuraavassa kuvassa on EEG:n sivu, jossa on silmänräpäysartefakti. Artefakti näkyy selvästi kanavilla Fp2-F8, F4-Fp2, Fp1-F7 ja F3-Fp1, mutta sitä esiintyy vähäisemmässä määrin myös muilla kanavilla.

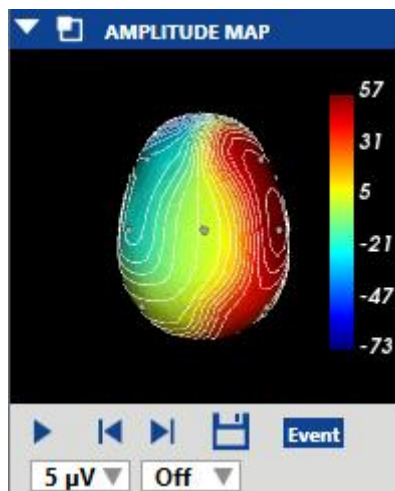


Seuraavassa kuvassa on sama EEG-sivu, josta on poistettu silmänräpäysartefakti.





## Amplitudikartta



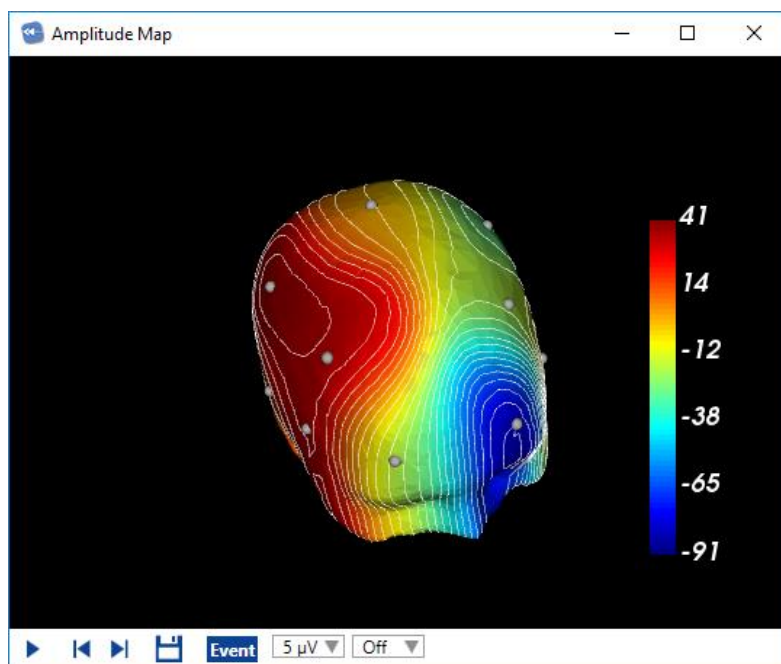
Amplitudikartta-paneeli näyttää EEG:n amplitudin kanavakartan punaisen pystysuoran kursorin kohdalla. Siirrä kohdistinta näytössä Play/Pause-painikkeella tai Step Left/Step Right -painikkeilla. Punainen kursori voidaan myös vetää manuaalisesti tiettyyn kohtaan.

Tallenna kuvakaappaus nykyisestä sijainnista painamalla Tallenna.

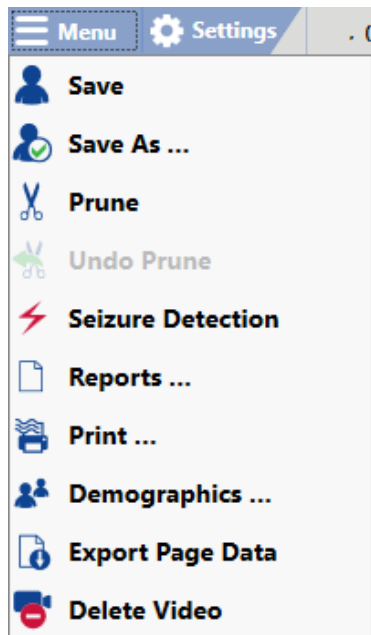
Tapahtuma-painike asettaa merkintätapahtuman nykyiseen pisteeseen.

Ensimmäinen avattava luettelo muuttaa ISO-sähkölinjojen ulkoasua tai poistaa ne käytöstä. Toinen avattava luettelo muuttaa Max Amplitude (enimmäisamplitudi) -arvoa.

Paneelin napsauttaminen tai vetäminen muuttaa pään asentoa.



## Valikko



Näytön yläreunassa olevaan Valikko-painikkeeseen on tallennettu toimintoja, jotka tavallisesti sijaitsevat tavallisten sovellusten Tiedosto-valikossa, kuten Tallenna ja Tulosta.

Lisäksi on seuraavat toiminnot:

### Tallenna nimellä

Tallenna kopio tutkimuksesta uudella tunnuksella. Kopio voidaan tallentaa myös karsittuna. Tällä menetelmällä tehtyä karsintaa ei voi peruuttaa komennolla Kumoa karsinta, mutta alkuperäiset tiedot ovat edelleen toisessa tiedostossa. Leikattu kopio tulee näkyviin saksien kuvakkeen kanssa tutkimusluettelossa sekä luomun päivämäärän kanssa.

Voit käyttää tätä toimintoa myös tallennuksen aikana. Sen jälkeen voit antaa lääkärille karsitun kopion keskeneräisestä tutkimuksesta.

### Karsiminen ja karsimisen peruuttaminen

Valikon Prune-komento on samankaltainen kuin Prune Preview -painike (katso kohta Prune Preview kohdassa Työkalurivin ohjaimet), sillä karsinnan voi peruuttaa valitsemalla Undo Prune. Prune/Undo Prune ja Prune Preview eroavat toisistaan seuraavasti:

1. Jos suljet tutkimuksen valitsematta Peruuta karsiminen, saksien kuvake ilmestyy tutkimusluetteloon ja kun avaat tutkimuksen uudelleen, se on edelleen karsittu. Näin ei tapahdu Prune Preview -ohjelmassa.
2. Kun karsittu tutkimus on valmis arkistoitavaksi, se karsitaan lopullisesti. Jos haluat arkistoida koko tutkimuksen, sinun on joko kumottava se ennen arkistointia tai tehtävä koko tutkimuksen kopio Tallenna nimellä -toiminnolla.

Prune/Undo Prune -vaihtoehdon käyttämisen etuna karsimiseen Save As -vaihtoehtoon (yllä) verrattuna on, että se on nopeaa. Järjestelmä säilyttää piilokopion alkuperäisistä tiedoista, kunnes tentti arkistoidaan.

## Kohtausten havaitseminen

Jos EEG-palvelimeen on asennettu Persyst Spike and Seizure Detection -vaihtoehto, tämän vaihtoehdon valitseminen valikosta käynnistää kohtausten tunnistusalgoritmin. Järjestelmän havaitsemat tapahtumat lisätään kanavakaavion yläosaan, jossa järjestelmä on havainnut kohtauksen, ja ne näkyvät myös tapahtumaluettelossa.

Voit myös suorittaa piikki- ja kohtaustunnistuksen automaattisesti latauksen yhteydessä valitsemalla Piikki/kohtaus -valintaruudun Lataa-välilehdellä.



Huomaa: Spike & Seizure -prosessi voi kestää jopa muutaman tunnin. Edistymistä voidaan seurata Käsittely-välilehdellä.

VAROITUS: Persystin käyttöohjeet on luettava ennen piikkien ja kohtausten havaitsemisominaisuuden käyttöä.

## Raportit (Reports)

Tämä vie sinut kokeen Raportit ja asiakirjat -välilehdelle, jossa voit luoda uuden raportin. Kirjoita raportin nimi ponnahdusikkunaan, valitse raporttityyppi pudotusvalikosta ja napsauta sitten Lisää.

Report Name	My Report
Report Type	Exam Info
<input type="button" value="+ Add"/> <input type="button" value="X Cancel"/>	

Centrumissa voidaan luoda uusia raporttityyppejä. Katso lisätietoja kyseisestä luvusta.

## Tulosta

Tämä komento avaa tulostusvalintaikkunan. Valitse Nykyinen sivu, jos haluat tulostaa EEG:n parhaillaan näkyvän sivun, tai valitse Mukautettu, jos haluat valita tulostettavat sivut. Käytä liukusäädintä jäljen paksuuden säätämiseen ja valintaruutua potilastietojen sisällyttämiseen.

Voit myös säätää tulostimen asetuksia, kuten Windowsin tavallisessa tulostusvalintaikkunassa.

## Demografiset tiedot

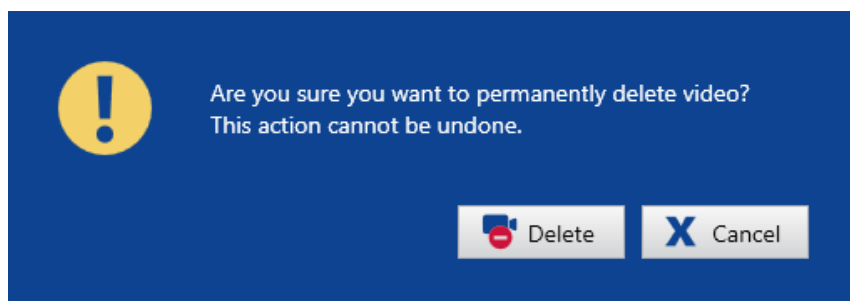
Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat avata avoimen tutkimuksen potilaan ja tutkimuksen ominaisuudet. Potilaan ja tutkimuksen ominaisuuksia voidaan muokata samalla tavalla kuin Centrumin Potilasluettelo-välilehdellä. Katso lisätietoja Centrumia koskevasta luvusta.

## Sivun tietojen vienti

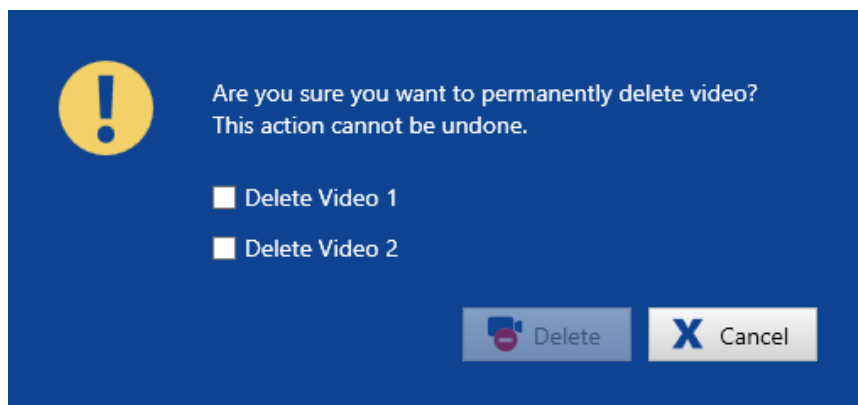
Vie tekstiasiakirja, jossa on nykyinen sivu numeroarvoina (ascii).

## Poista video

Poista video tutkimuksesta pysyvästi painamalla Delete Video (Poista video) -painiketta. Seuraava valintaikkuna avautuu:



Jos tutkimus on tallennettu kahdella videolla, voit poistaa vain yhden videoista tai molemmat valitsemalla vastaavat valintaruudut:



Näyttöön tulee viesti, kun prosessi on valmis.

Huom: Tämä toimenpide on pysyvä, eikä sitä voi peruuttaa.

Huom: Video voidaan poistaa myös Centrum-sovelluksesta tutkimusluettelosta.

## Asetukset

Stratus EEG on hyvin mukauttavissa tapaan, jolla tallennat ja tarkastelet tietoja. Voit luoda omia montageja ja tapahtumapaletteja ja tallentaa ne sitten asetusryhmään nimeltä Perspektiivit. Näin voit vaihtaa nopeasti tallennuksen tai tarkastelun aikana käytettävissä olevien asetusten välillä.

Huom: Vain käyttäjät, joille on myönnetty käyttöoikeus roolinsa kautta, voivat tallentaa muutoksia palvelimen kokoonpanotietokantaan. Muut käyttäjät voivat käyttää asetuksia nykyiseen istuntoon Apply-painikkeella, mutta palvelimen konfiguraatio pysyy muuttumattomana.

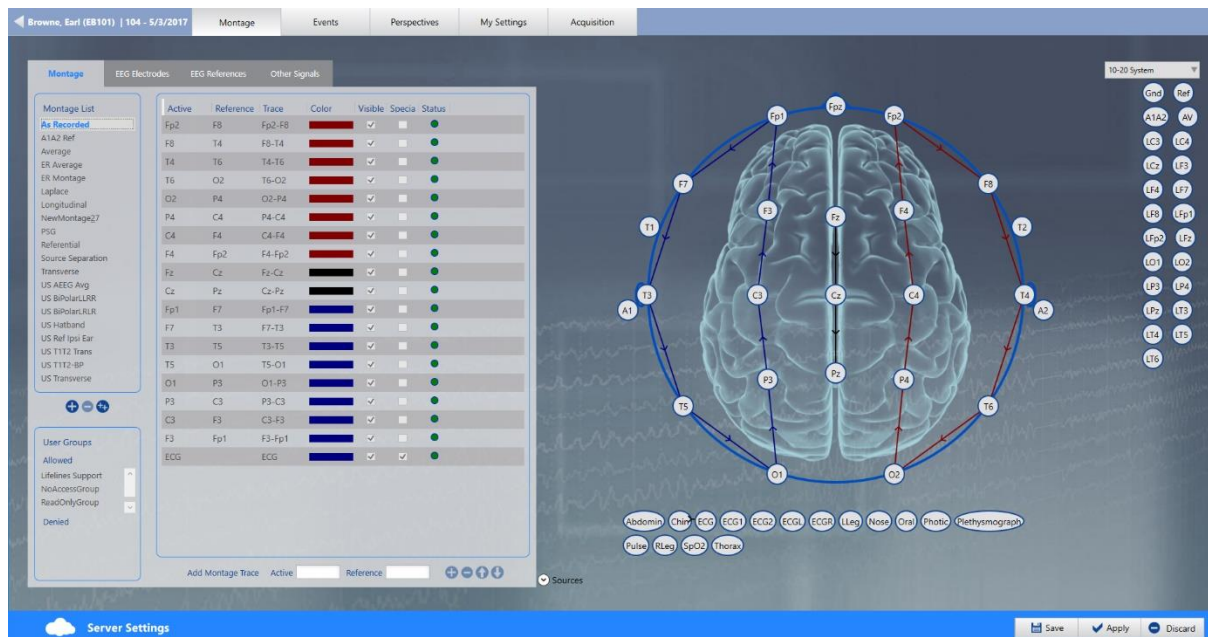
### Paikalliset ja palvelimen asetukset

Asetukset ovat käytettävissä sekä Acquire Pro- että Review-ohjelman Asetukset-välilehdellä. Voit käyttää asetuksia myös tarkasteltavan tutkimuksen sisällä Review (tarkastelu) -kohdassa. Voit muokata asetuksia paikallisesti tai palvelimessa tutkimuksen mukaan. Asetukset-näytön alareunaan ilmestyy värillinen banneri (kuvassa alla), joka osoittaa, muokkaatko paikallisesti vai palvelimella.

Paikalliset asetukset on merkitty tummansinisellä bannerilla ja hammasratas-kuvakkeella:

Active	Reference	Trace	Color	Visible	Specia	Status
Fp2	F8	Fp2-F8	Red	✓	■	●
F8	T4	F8-T4	Red	✓	■	●
T4	T6	T4-T6	Red	✓	■	●
T6	O2	T6-O2	Red	✓	■	●
O2	P4	O2-P4	Red	✓	■	●
P4	C4	P4-C4	Red	✓	■	●
C4	F4	C4-F4	Red	✓	■	●
F4	Fp2	F4-Fp2	Red	✓	■	●
Fz	Cz	Fz-Cz	Black	✓	■	●
Cz	Pz	Cz-Pz	Black	✓	■	●
Fp1	F7	Fp1-F7	Blue	✓	■	●
F7	T3	F7-T3	Blue	✓	■	●
T3	T5	T3-T5	Blue	✓	■	●
T5	O1	T5-O1	Blue	✓	■	●
O1	P3	O1-P3	Blue	✓	■	●
P3	C3	P3-C3	Blue	✓	■	●
C3	F3	C3-F3	Blue	✓	■	●
F3	Fp1	F3-Fp1	Blue	✓	■	●
ECG	ECG	ECG	Blue	✓	■	●

Palvelimen asetukset on merkitty vaaleansinisellä bannerilla ja pilvikuvakkeella:



Seuraavassa on kuvaukset eri välilehdistä, jotka löydät Asetukset-kohdasta.

## Montage

Montage on tapa järjestää, miten EEG-tutkimuksen tiedot visualisoidaan. Montage-välilehdellä voit luoda montageja sekä määrittellä EEG-, referenssi- ja muita tarroja.

Kun uusi montage on luotu, lisää se perspektiiviin, jotta se on käytettävissä tarkistusnäytöllä. (Katso perspektiivit myöhemmin Asetukset-osiossa).

Montage-välilehden alla on neljä välilehteä, jotka kuvataan alla.

## Montage

### Montagen lisääminen

Napsauta Montage-välilehdellä Montage-luettelon alareunassa olevaa Lisää-painiketta.

### Montagen luettelon painikkeet - Lisää kohde, poista valittu kohde, kopioi kohde



Luetteloon lisätään uusi montage. Muokkaa montagen nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä ja paina sitten enter-näppäintä.

Huom: Montaget lajitellaan aakkosjärjestykseen. Review Settings (Tarkastusasetukset) -kohdassa As Recorded (Tallennettuna) on ylhäällä.

## Montagejen monistaminen

Valitse montage luettelosta.

Napsauta Montage-luettelon alaosassa olevaa Duplicate-painiketta.

Muokkaa montagen nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

## Montagen poistaminen

Valitse montage luettelosta.

Napsauta Montage-luettelon alareunassa olevaa Poista-painiketta.

Huomaa, että As Recorded -montaasia ei voi poistaa.

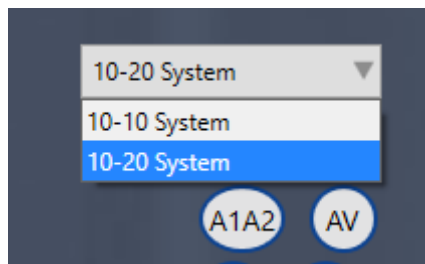
## Käyttäjärhmien liittäminen Montageen

Valitse montage Montage-luettelosta, siirrä sitten nuolinäppäimillä Sallitut käyttäjärhmät - ruutuun haluamasi käyttäjärhmät ja napsauta Tallenna. Ainoastaan sallittujen käyttäjärhmien jäsenet (sekä ylläpitäjät) näkevät montagen ja pääsevät siihen käsiksi.

## Montage-kanavien lisääminen

Voit lisätä kanavia montageen kahdella tavalla: piirtämällä kanavat montagepään tai syöttämällä aktiivi- ja referenssielektrodit omiin kenttiinsä.

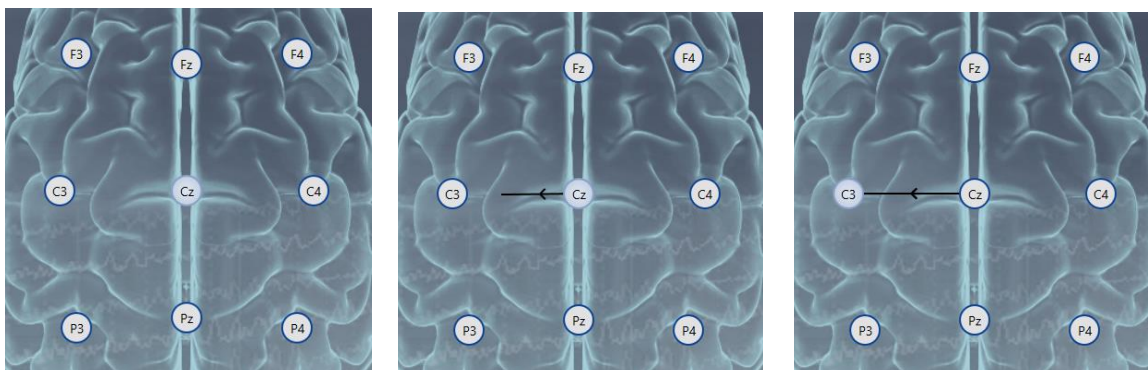
Montageja voi tehdä käyttämällä mitä tahansa käytettävissä olevaa tarrajärjestelmää (oikeassa yläkulmassa).



Voit silti käyttää mitä tahansa järjestelmän elektrodeja, vaikka valittu etikettijärjestelmä ei sisältäisikään niitä.

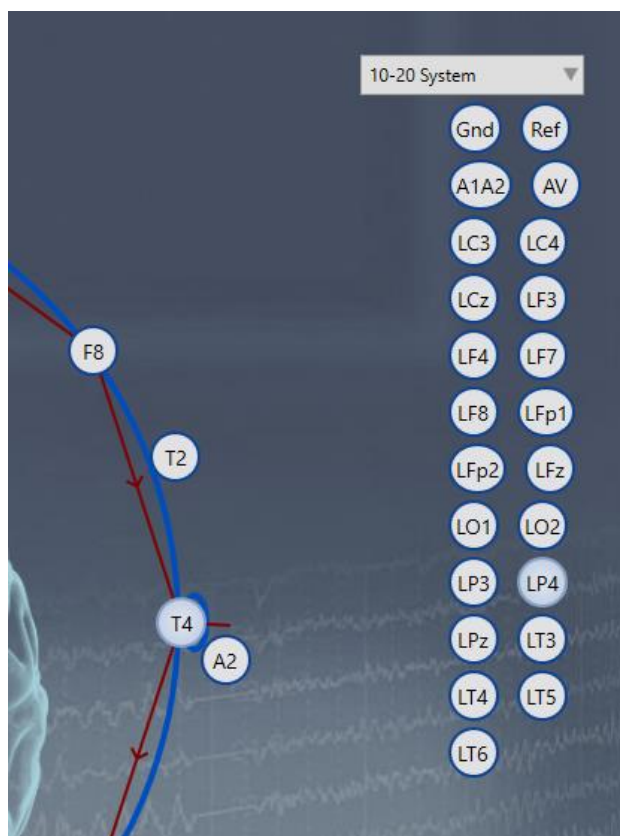
## Kanavien piirtäminen Montage Headiin

Napsauta elektrodiä, jonka haluat aktiiviseksi elektrodiksi, ja napsauta sitten sitä, jonka haluat vertailuelektrodiksi.



Kanava on nyt lisätty montageen, sekä montagepäähän että kanavaluetteloon.

On myös mahdollista valita aktiivinen elektrodi päähän ja viite Viitteet-luettelosta (pään oikealla puolella).

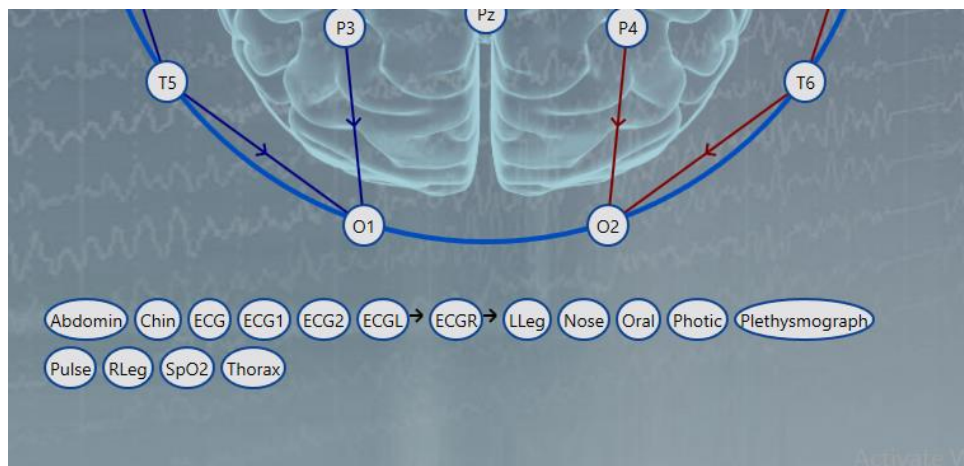


Viitteen napsauttaminen aktivoi sen, jolloin päähän voidaan valita useita elektrodeja. Kustakin tulee sitten aktiivinen elektrodi valittua referenssiä vastaan montage-kanavassa.

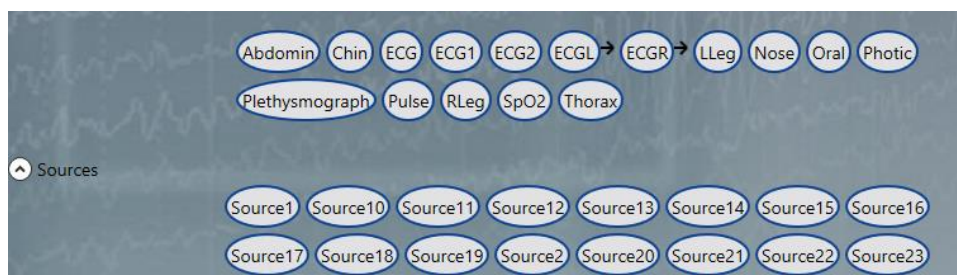
Voit poistaa viitteen valinnan joko napsauttamalla valittua viitettä uudelleen tai valitsemalla luettelosta toisen viitteen.



Muiden kuin EEG-signaalien lisääminen montageen (joka sijaitsee pään alapuolella) on mahdollista klikkaamalla elektrodia. Muilla kuin EEG-signaaleilla ei tarvitse olla viitteitä.

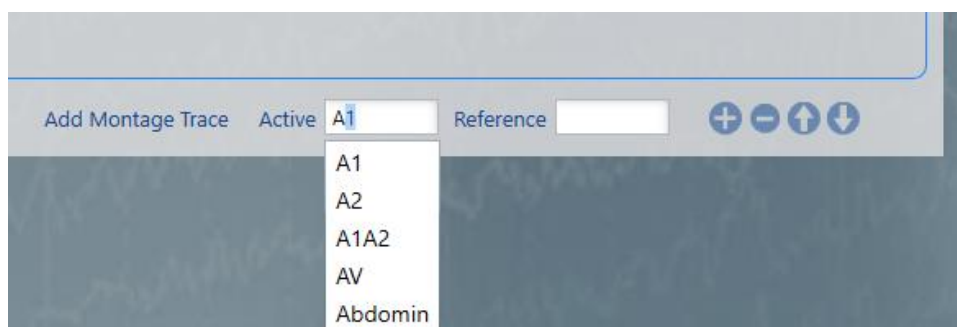


Lähteitä on mahdollista lisätä montageen (joka sijaitsee Non-EEG-signaalien alapuolella) klikkaamalla elektrodia. Lähteissä ei tarvitse olla viitteitä.

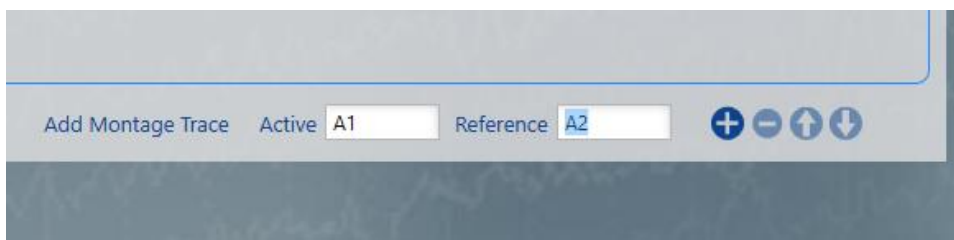


### Aktiivisten ja viitemerkintöjen syöttäminen

Aloita aktiivisen elektrodin nimen syöttäminen kenttään Aktiivinen. Järjestelmä näyttää kaikki käytettävissä olevat elektrodit, jotka vastaavat kyseistä nimeä. Valitse haluamasi elektrodi. Tee sama Viite-kentälle.



Kun kelvolliset elektrodit on syötetty, Add-painike tulee näkyviin.

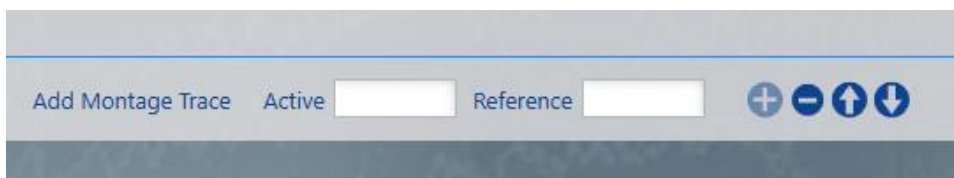


Lisää-painikkeen napsauttaminen lisää kanavan montaasiin sekä kanavaluetteloon että montaasipäähän.

Myös lähteet ja muut kuin EEG-signaalit voidaan lisätä tällä tavoin.

### Montage-kanavien poistaminen

Kanavaluettelosta on mahdollista valita kanavia (yksi tai useampia) ja poistaa ne napsauttamalla Poista-painiketta.



### Montage-kanavien uudelleenjärjestäminen

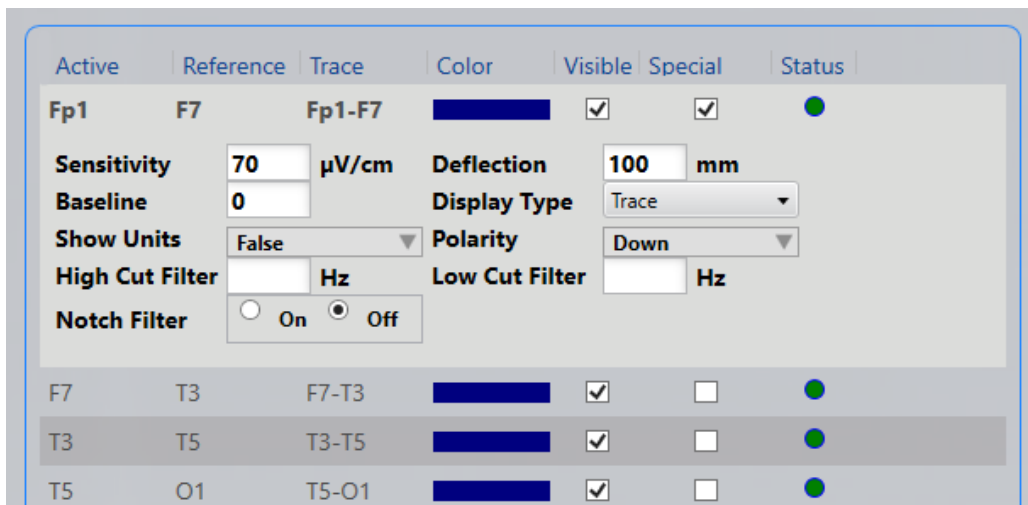
Valittuja kanavia voi siirtää montaasissa ylös- tai alaspäin napsauttamalla Ylös- tai Alas-nuolipainikkeita.

### Kanavien tekeminen erityiseksi

Erikoiskanavat eivät noudata yleisiä kanava-asetuksia, vaan niillä on omat erikoisasetuksensa.

Kanavasta on mahdollista tehdä erityinen merkitsemällä Erikoinen-valintaruutu, kun lisäät kanavaa. Kanavasta voidaan myös tehdä erityinen jälkikäteen merkitsemällä kanavan Erikoinen-ruutu.

**Erikoisasetuksia voidaan soveltaa yksittäiseen kanavaan napsauttamalla Erikois-ruutua**



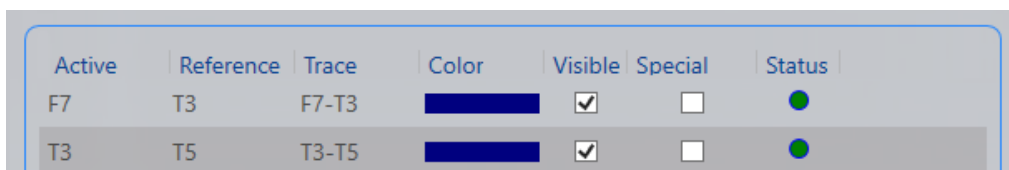
Erityisasetukset voidaan tehdä seuraavasti:

- Hrkkyys ( $\mu\text{V}/\text{cm}$ ) tai ( $\mu\text{V}/\text{mm}$ ) järjestelmän oletusasetuksesta riippuen
- Taipuma (mm)
- Perustaso
- Näyttötyyppi (Trace/Text/Trace&Text/Off)
- Näytä yksiköt (tosi/väärä)
- Napaisuus (ylös/alas)
- High Cut -suodatin (Hz)
- Low Cut -suodatin (Hz)
- Notch-suodatin (On/Off)

Erikoisasetukset on mahdollista poistaa poistamalla valintaruutu Erikoinen. Tämän jälkeen kanava vastaa jälleen yleisiä kanava-asetuksia.

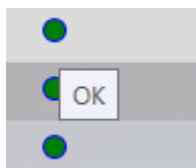
## Kanavien näkyvyys

Kanavat ovat oletusarvoisesti näkyvissä EEG:ssä, mutta kanavan voi tehdä näkymättömäksi EEG:ssä poistamalla kanavan Näkyvissä-ruudun valinnan.



## Kanavan tila

Kanavien tila näkyy värillisellä pisteellä, ja työkaluvihje selittää tilan tarkemmin.



Tummanvihreä piste osoittaa, onko kanava kunnossa.

Vaaleanvihreä piste osoittaa, jos kanavan elektrodeilla on eri napaisuus tai eri anturityypit.

Oranssi piste osoittaa, vertailevatko kanavan elektrodit vaihtovirtaa tasavirtaan, vertailevatko ne digitaalista analogiaan vai vertailevatko ne unipolaarista ja bipolaarista.

Punainen piste osoittaa, jos kanavaelektrodit vertaavat eri yksiköitä.

### **Kanavan väri**

Kanavan väriä voidaan muuttaa valitsemalla se Color (Väri) -pudotusvalikosta.

Kanavan värin muokkaaminen ei tee siitä erikoiskanavaa.



### **Kanavien muokkaaminen**

Kanavan elektrodeja on mahdollista muokata jälkikäteen. Tämä voidaan tehdä joko itse kanavaluettelossa tai montaaipäässä.

#### **Kanavaluettelossa**

Napsauttamalla kanavaluettelossa olevaa elektrodia (aktiivista tai referenssielektrodia) elektrodin nimi tulee muokattavaksi. Aloita uuden elektrodin nimen syöttäminen kenttään, jolloin järjestelmä näyttää kaikki käytettävissä olevat elektrodit, jotka vastaavat kyseistä nimeä. Valitse haluamasi elektrodi, jolloin kanavaa vaihdetaan luettelossa ja pään kanavaa vaihdetaan.

## Montage-päässä

Jos haluat muokata olemassa olevaa kanavaa montaasipäässä, sinun on ensin poistettava kanavia yhdistävä nuoli ja luot sitten uuden kanavan edellä kuvatulla tavalla: Kanavien piirtäminen asennuspäähän. Jos haluat poistaa nuolen, siirrä hiiren kursori nuolen yläpuolelle, kunnes poistokuvake tulee näkyviin, ja poista se sitten hiirellä napsauttamalla.

## EEG-elektrodit

Tämä Montage-välilehti on tarkoitettu elektrodien lisäämiseen ja elektroditarrajärjestelmien luomiseen. Kaikki järjestelmään lisätyt elektrodit ovat käytettävissä montaasien luomiseen riippumatta siitä, onko ne ryhmitelty elektrodijärjestelmäksi vai ei.

## Elektrodijärjestelmien lisääminen

Napsauta Elektrodijärjestelmä-luettelon alaosassa olevaa Lisää kohde -painiketta.

*Lisää kohde, Poista valittu kohde, Kopioi valittu kohde -painikkeet*



Muokkaa järjestelmän nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

## Monistuselektrodijärjestelmät

Valitse elektrodijärjestelmä elektrodijärjestelmien luettelosta.

Napsauta Elektrodijärjestelmä-luettelon alareunassa olevaa Duplicate-painiketta.

Muokkaa elektrodijärjestelmän nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

## Elektrodijärjestelmien poistaminen

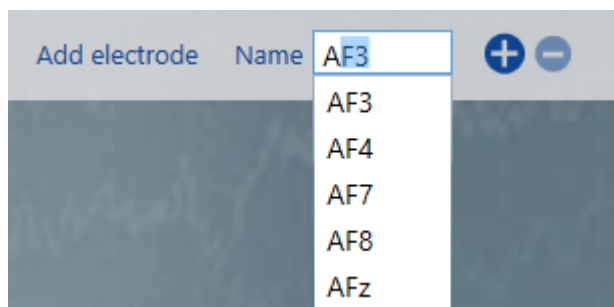
Valitse elektrodijärjestelmä elektrodijärjestelmien luettelosta.

Napsauta Poista-painiketta Elektrodijärjestelmä-luettelon alareunassa.

Huomaa, että ennalta määritettyjä 10-10- ja 10-20-järjestelmiä ei voi poistaa.

## Elektrodien lisääminen elektrodijärjestelmään

Valitse elektrodijärjestelmä Elektrodijärjestelmä-luettelosta. Aloita elektrodin nimen syöttäminen Nimi-kenttään. Järjestelmä näyttää kaikki käytettävissä olevat elektrodit, jotka vastaavat kyseistä nimeä. Valitse haluamasi elektrodi ja napsauta Lisää-painiketta.



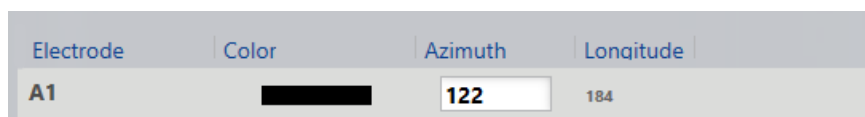
Elektrodi on nyt lisätty elektrodijärjestelmään sekä elektrodiluetteloon että päähän.

### **Elektrodien poistaminen elektrodijärjestelmästä**

On mahdollista valita elektrodi elektrodiluettelosta tai päästä ja poistaa se napsauttamalla Poista-painiketta.

### **Atsimuutti ja pituusaste**

Muokkaa elektrodin atsimuuttia ja pituusastetta napsauttamalla kentän aktivoimiseksi ja kirjoittamalla arvo (välillä -359 ja +359).



### **Väri**

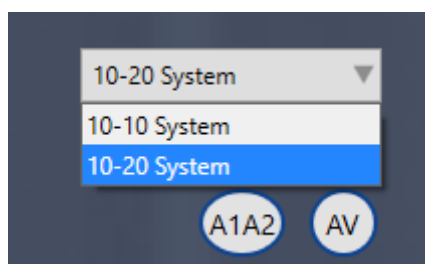
Napsauta väripalkkia valitaksesi elektrodille uuden "aktiivisen" oletusvärin. Tämä määrittää sen jäljen oletusvärin, jossa elektrodi on aktiivinen.

### **EEG Viitteet**

Tätä Montage-välilehteä käytetään EEG-referenssielektrodien lisäämiseen, jotka ovat käytettävissä montageja luotaessa.

### **Viitteiden lisääminen**

Ennen kuin lisäät referenssin, varmista, että oikea elektrodijärjestelmä on valittu (oikeassa yläkulmassa). Tekemäsi viittaus lisätään vain valittuun elektrodijärjestelmään.



Napsauta viiteluettelon alaosassa olevaa Lisää kohde -painiketta.

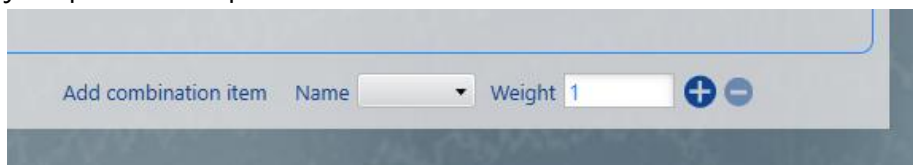


Järjestelmä pyytää sinua antamaan viitteelle nimen. Huomaa, että nimeä ei voi muuttaa jälkikäteen.

Anna nimi ja valitse tyyppi uudelle viitteelle ja napsauta OK.

Käytettävissä olevat viitetyypit ovat: Uusi, Keskimääräinen ja Kaksoiskappale.

- Valitsemalla Uusi viittaus luodaan tyhjä viittaus. Lisää yhdistelmäkohteita referenssiin valitsemalla käytettävissä oleva elektrodi nimiluettelosta. Muokkaa elektrodin painoa ja napsauta Add-painiketta.



- Valitsemalla Keskimääräinen vertailu luodaan vertailu, jossa on kaikki valitun elektrodijärjestelmän elektrodit, joilla on paino 1.
- Viittauksen monistaminen on mahdollista vain silloin, kun viitteitä monistetaan (ks. kohta Viitteiden monistaminen jäljempänä). Monista valittu viite napsauttamalla OK.

### **Viitteiden monistaminen**

Valitse viittaus viittausluettelosta (paitsi ennalta määritetty Ref).

Napsauta viiteluettelon alareunassa olevaa Duplicate-painiketta.

Kirjoita viitteelle nimi, varmista, että Duplicate-tyyppi on valittuna, ja napsauta OK.

### **Viitteiden poistaminen**

Valitse viite viitteiden luettelosta.

Napsauta viiteluettelon alaosassa olevaa Poista-painiketta.

Huomaa, että ennalta määritettyä Ref-viittausta ei voi poistaa.

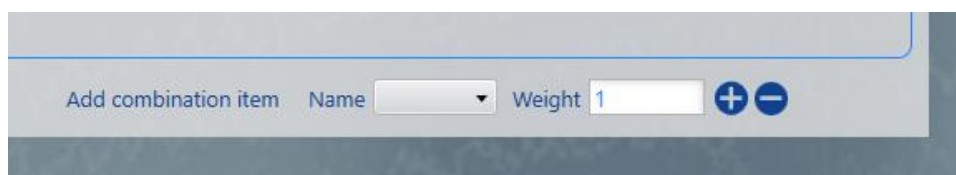
## Yhdistelmäkohteen lisääminen viitteeseen

Valitse viite viitteiden luettelosta. Valitse elektrodi nimiluettelosta ja syötä sen paino. Napsauta Lisää-painiketta.

Huomaa, että yhdistelmäelementtejä ei voi lisätä ennalta määritettyihin Ref- ja Gnd-viittauksiin.

## Yhdistelmäkohteen poistaminen viitteestä

Valitse viite viitteiden luettelosta. Valitse yhdistelmäkohde yhdistelmäkohteiden luettelosta. Napsauta Poista-painiketta.



## Muut kuin EEG-signaalit

Montageen on mahdollista lisätä signaaleja muista lähteistä, esimerkiksi EKG:tä, hengityssignaaleja ja muita signaalityyppejä. Määritä nämä anturit tällä välilehdellä kohdassa Montage niin, että ne ovat käytettävissä montageihin lisäämistä varten.

## Muiden kuin EEG-signaalien lisääminen

Varmista ensin, että oikea elektrodijärjestelmä on valittu (oikeassa yläkulmassa). Kirjoita nimi uudelle anturille Nimi-kenttään. Huomaa, että nimeä ei voi muuttaa jälkikäteen. Valitse anturityyppi Tyyppi-luettelosta. Napsauta Lisää-painiketta.

Jos uudella anturilla on jokin muu yksikkö kuin  $\mu\text{V}$ , Units/ $\mu\text{V}$ - ja Offset-kohtia voidaan muokata.

- Kukin signaali mitataan  $\mu\text{V}$ :nä. Jos mitattavan signaalin yksikkö ei kuitenkaan ole  $\mu\text{V}$ , yksikköä/ $\mu\text{V}$  ilmaisee, kuinka monta yksikköä yksi  $\mu\text{V}$  vastaa signaalin yksikköä.
- Mittaussignaali voi olla vinoutunut siten, että mitatun signaalin yksikön nollakohta ei ole sama kuin mitattu nolla  $\mu\text{V}$ . Offset (signaaliyksikköinä) ilmaisee, mihin kohtaan yksikön asteikkoa nolla  $\mu\text{V}$  asetetaan.

## Ei-EEG-signaalityypin muuttaminen

Valitse anturi Non-EEG Signal -luettelosta ja vaihda sitten anturityyppi valitsemalla toinen tyyppi Type-pudotusvalikosta.

## Ei-EEG-signaalin väri

Muiden kuin EEG-signaalien väriä voidaan muuttaa valitsemalla uusi väri Color-luettelosta.



## Muiden kuin EEG-signaalien poistaminen

Valitse anturit (yksi tai useampi) Non-EEG Signal -luettelosta. Napsauta Poista-painiketta.

## Tapahtumat

Tapahtumia käytetään EEG:n merkitsemiseen. Yksinkertaisimmat tapahtumat merkitsevät huomionarvoisen tapahtuman tekstillä. Monimutkaisempia tapahtumia voidaan käyttää EEG:n osien merkitsemiseen karsintaa varten, merkintöjen ja numeeristen arvojen säilyttämiseen, ja jotkin tapahtumat jopa tallentavat nykyisen montage-kuvauksen tapahtuman lisäämisen hetkellä.

Voit luoda tapahtumatyyppejä ja ryhmitellä niitä paletteihin Asetukset-välilehdellä Tapahtumat. Voit sitten määrittää paletit eri näkökulmiin, jotta voit vaihtaa niiden välillä nopeasti tarkastelun aikana.

## Tapahtumapalettien lisääminen

Napsauta Palettiluettelon alaosassa olevaa Lisää kohde -painiketta.



Muokkaa paletin nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

## Tapahtumapalettien monistaminen

Valitse paletti palettiluettelosta.

Napsauta Palettiluettelon alareunassa olevaa Duplicate Selected Item -painiketta.

Muokkaa paletin nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

## Tapahtumapalettien poistaminen

Valitse paletti palettiluettelosta.

Napsauta Poista valittu kohde -painiketta Palettiluettelon alaosassa.

Huomaa, että ennalta määritettyjä paletteja ei voi poistaa.

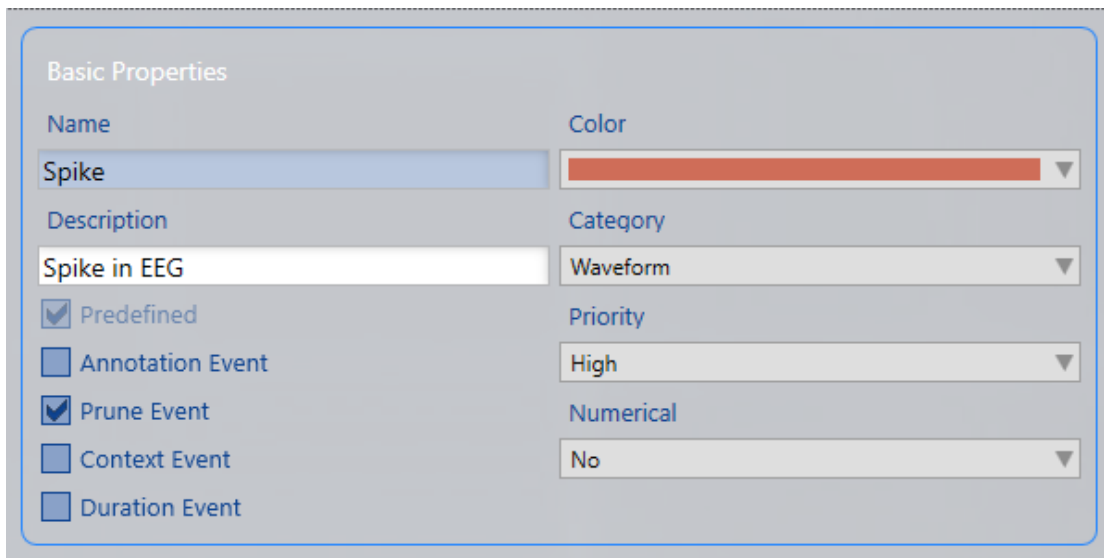
## Tapahtumatyyppien lisääminen

Napsauta Lisää-painiketta käytettävissä olevien tapahtumatyyppien luettelon alareunassa.



## Tapahtuma-asetukset

Tapahtumia on mahdollista muokata koko ajan. Valitse tapahtuma Tapahtumatyyppit-luettelosta ja muokkaa tapahtumaa kohdassa Perusominaisuudet. Numeerisilla ja karsintatapahtumilla on lisäominaisuuksia, joita voidaan muokata (ks. alla olevat kohdat).



The screenshot shows a 'Basic Properties' dialog box for an event type. It contains the following fields and options:

- Name:** Spike
- Color:** A red color bar.
- Description:** Spike in EEG
- Category:** Waveform
- Priority:** High
- Numerical:** No
- Predefined:**
- Annotation Event:**
- Prune Event:**
- Context Event:**
- Duration Event:**

Tapahtumatyyppin Nimi ja Kuvaus -kenttiä voidaan muokata.

Tapahtumatyyppille voidaan valita väri.

Tapahtumatyyppin luokka voidaan valita avattavasta luettelosta.

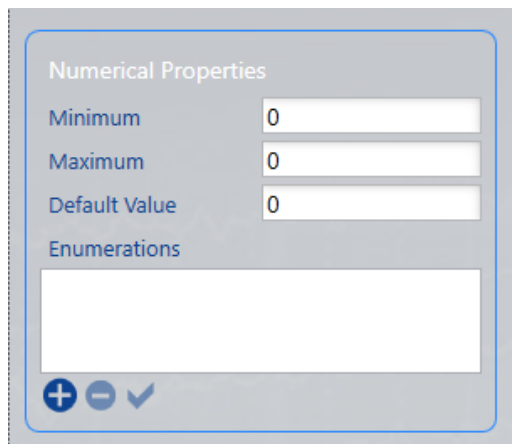
Tapahtumatyyppin prioriteetti voidaan valita avattavasta luettelosta näyttämistä varten.

### Numeeriset tapahtumat

Jos haluat määrittää tapahtumatyyppin numeeriseksi, valitse jokin vaihtoehto avattavasta luettelosta.

Aseta minimi-, maksimi- ja oletusarvot.

### Numeeriset ominaisuudet



Numerical Properties

Minimum 0

Maximum 0

Default Value 0

Enumerations

+ - ✓

### Merkintätapahtumat

Jos Merkintätapahtuma-valintaruutu on valittuna, tapahtuma on merkintätapahtuma ja sen kuvatekstinä näkyy tapahtuman merkintä.

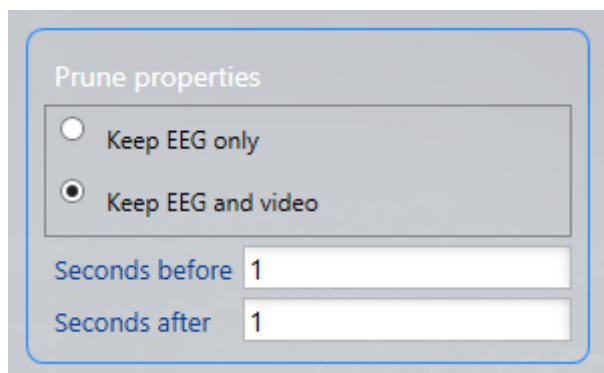
### Prune Events (Trimmatut tapahtumat)

Jos Prune Event -valintaruutu on valittuna, tapahtuma on karsintatapahtuma. Tutkimuksia voidaan karsia poistamalla ei-toivotut tiedot ja jättämällä segmentit vain luumutapahtumilla merkityiksi.

Valitse kohdassa Prune Properties, haluatko säilyttää EEG:n ja videon vai vain EEG:n.

Voit myös valita, kuinka monta sekuntia ennen ja jälkeen tapahtuman haluat säilyttää karsitus tarkastelussa.

### Prune ominaisuudet



Prune properties

Keep EEG only

Keep EEG and video

Seconds before 1

Seconds after 1

### Kontekstitapahtumat (Context Events)

Jos Kontekstitapahtuma-valintaruutu on valittuna, tapahtuma on kontekstitapahtuma. Järjestelmä tallentaa sitten montage, yleiset kanava-asetukset ja tenttikohtaisen aikapohjan. Kun kontekstitapahtuma on lisätty tutkimukseen, on mahdollista vaihtaa sen kontekstipainiketta ja järjestelmä näyttää tapahtuman asetukset.

## Kestotapahtumat

Jos Kestotapahtuma-valintaruutu on valittuna, tapahtuma on kestotapahtuma. Tapahtumatyyppin oletuskesto voidaan asettaa.

## Tapahtumatyyppien monistaminen

Valitse tapahtumatyyppi käytettävissä olevien tapahtumatyyppien luettelosta.

Napsauta käytettävissä olevien tapahtumatyyppien luettelon alareunassa olevaa Monista-painiketta.

## Tapahtumatyyppien poistaminen

Valitse tapahtumatyyppi käytettävissä olevien tapahtumatyyppien luettelosta.

Napsauta Poista-painiketta käytettävissä olevien tapahtumatyyppien luettelon alareunassa.

Huomaa, että ennalta määritettyjä tapahtumatyyppijä ei voi poistaa.

## Tapahtumatyyppien lisääminen paletteihin

Valitse muokattava paletti Paletit-luettelosta. Kaksoisnapsauta Available Event Types (Käytettävissä olevat tapahtumatyyppit) -luettelossa tapahtumatyyppiä, jonka haluat lisätä palettiin. Se siirtyy Paletin tapahtumatyyppit -luetteloon.

## Tapahtumatyyppien poistaminen paletista

Valitse muokattava paletti Paletit-luettelosta. Kaksoisnapsauta Paletin tapahtumatyyppit -luettelossa tapahtumatyyppiä, jonka haluat poistaa paletista. Se siirtyy takaisin Käytettävissä olevat tapahtumatyyppit -luetteloon.

## Tapahtumien järjestäminen paletissa

Jos haluat järjestää paletin tapahtumat tiettyyn järjestykseen, vedä ja pudota tapahtumat Tapahtumatyyppit paletissa -luettelossa haluamaasi paikkaan.

## Perspektiivit

Joskus sinun on käytettävä uudelleen samaa tapahtumapaletin, montaasien, yleisten kanava-asetusten ja muiden yhdistelmää. Voit tallentaa nämä yhdistelmät asetusryhmään nimeltä Perspectives. Tarkastelun aikana on helppo siirtyä perspektiiveistä toiseen, jolloin tehokkuus paranee, jos EEG-ympäristöä on vaihdettava usein. Perspektiivejä on helppo lisätä ja muokata.

Jos perspektiiviä ei ole luotu, käytetään oletusnäkökulmaa, jonka asetuksia voidaan muuttaa tällä välilehdellä.

## Perspektiivien lisääminen

Luo uusi perspektiivi napsauttamalla perspektiiviluettelon alareunassa olevaa Lisää-painiketta.



Seuraava ponnahdusikkuna tulee näkyviin. Anna näkökulmalle nimi ja valitse näkökulman tyyppi (joko hankinta tai tarkastelu). Jos Acquisition, valitse sitten vahvistin ja vahvistinmalli. Voit sitten valita tämän perspektiivin käyttöoikeudet. Vähintään yksi käyttäjäryhmä on valittava. Napsauta Lisää, kun olet valmis.

Create New Perspective

Allowed Groups **Select All**

Perspective name: New Perspective 1

Perspective Type: [dropdown]

Amplifier: [dropdown]

Amplifier template: [dropdown]

Default  
 Kvikna Admin  
 Lifelines Support

**Add** **Cancel**

Voit muokata perspektiiviä edelleen muokkaamalla seuraavan osan parametreja.

## Perspektiivien muokkaaminen

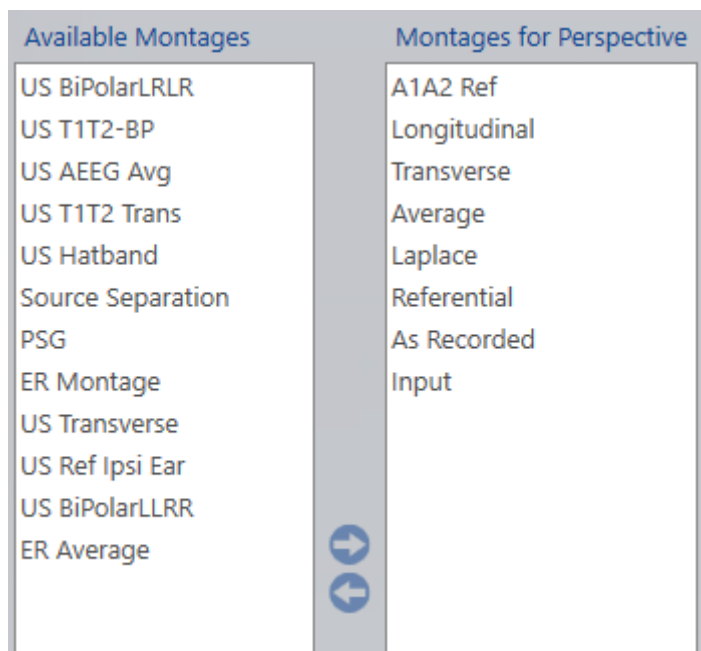
Perspektiivejä voi muokata milloin tahansa. Muokkaa valitsemalla muokattava perspektiivi luettelosta. Muokkaa sitten seuraavia asetuksia.

### Montage perspektiiville

Valitse montaasi Saatavilla olevat montaasit -luettelosta ja siirrä montaasi perspektiiviin napsauttamalla oikeaa nuolipainiketta. Montage voidaan poistaa perspektiivistä valitsemalla Montages for Perspective -kohdasta montage ja napsauttamalla vasenta nuolipainiketta.

Huomaa, että As Recorded -montaasia ei voi poistaa mistään näkökulmasta.

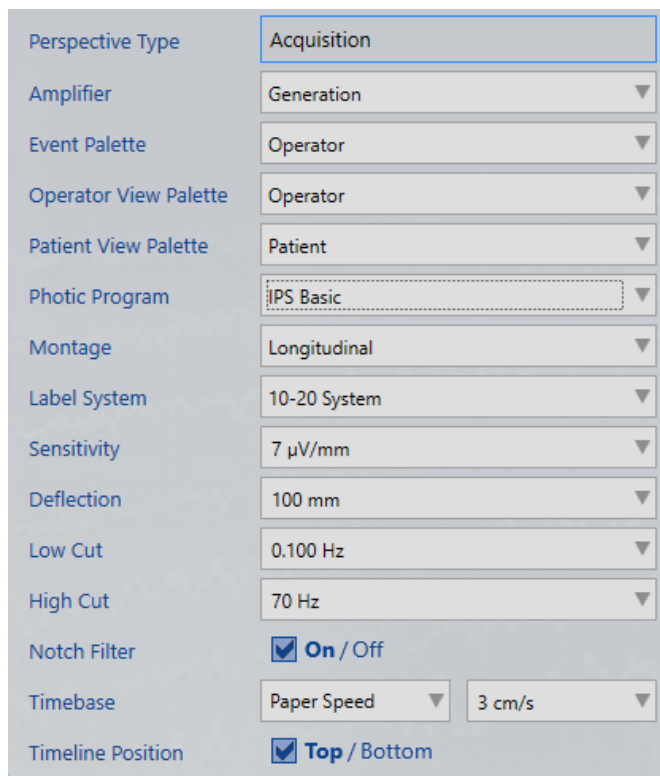
Montaget näkyvät Montage Selector -valitsimessa kohdassa Acquire and Review, jossa As Recorded ja Input ovat ylhäällä ja loput montageista aakkosjärjestyksessä.



## Oletusarvot

Seuraavassa on useita muita vaihtoehtoja (katso alla), joissa voit määrittää valitun perspektiivin oletusarvot. (Vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, onko perspektiivityyppi Acquisition vai Review.)

Voit muuttaa oletusasetuksia tallennuksen tai tarkastelun aikana, mutta aloitat näillä asetuksilla, kun näkökulmasi valitaan.



## Aikaperusta

Voit säätää, kuinka paljon tietoja näytetään kanavakaaviossa (ajallisesti) asettamalla sen aikaperustan. Voit valita kahden tilan välillä: paperin nopeus (edustaa sivun pituutta, joka käytetään kunkin sekunnin tietojen näyttämiseen) ja sivun kesto (edustaa sekuntien lukumäärää sivua kohti).

Aseta oletusaikataulutila valitsemalla kohdassa Aikataulupohja joko Paperin nopeus tai Sivun kesto. Valitse sitten paperin oletusnopeus tai sivun kesto toisesta avattavasta luettelosta. Luettelo voidaan muokata kirjoittamalla uusi arvo (ylä- ja alarajan välissä) ja painamalla Enter-näppäintä.

## Muokkaa nimeä

Muokkaa perspektiivin nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä. Paina Enter-näppäintä nimen muuttamisen jälkeen.

## Perspektiivien monistaminen

Valitse perspektiivi perspektiivien luettelosta.

Napsauta perspektiivien luettelon alareunassa olevaa Duplicate Selected Item -painiketta.

Muokkaa perspektiivin nimeä kaksoisnapsauttamalla sitä.

Huom: Kun perspektiiviä monistetaan, perspektiivityyppiä ei voi muuttaa.

## Perspektiivien poistaminen

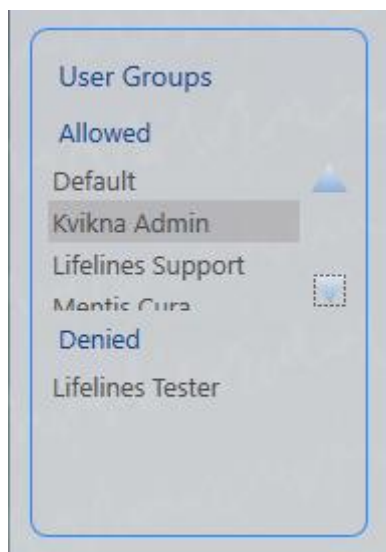
Valitse perspektiivi perspektiivien luettelosta.

Napsauta Perspektiivit-luettelon alaosassa olevaa Poista (Delete)-painiketta.

Huomaa, että ennalta määritettyjä näkymiä Default ja PSG ei voi poistaa.

## Käyttäjärhmiin liittämisen perspektiiviin

Valitse perspektiivi perspektiiviluettelosta, niin näet, mitkä ryhmät saavat tai eivät saa käyttää kyseistä perspektiiviä. Kaksoisnapsauta käyttäjäryhmän nimeä muuttaaksesi kyseisen ryhmän käyttöoikeuksia. Vain sallittujen käyttäjäryhmien jäsenet (sekä ylläpitäjät) näkevät näkökulman ja pääsevät siihen käsiksi.



## Omat asetukset

### Näyttö

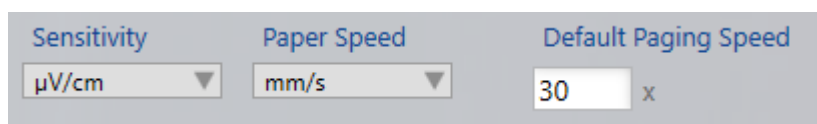
Tässä voit kalibroida näytön, jotta näytön kanavakaavio esitetään tarkasti. Kun kalibrointi on suoritettu, kanavakartassa näkyvä 1 cm mittaa todellisuudessa 1 cm. Näytön kalibrointi on suoritettava jokaiselle uudelle tietokoneen näytölle.

Vedä oikean viivoittimen avulla molempien järjestelmien pystysuoran ja vaakasuoran viivoittimen kahvoja niin, että ne ovat täsmälleen 10 cm:n kohdalla.



**VAROITUS:** On tärkeää kalibroida näyttö, jotta tutkimukset voidaan tulkita oikein. Näytön kalibrointi on tehtävä jokaiselle uudelle tietokoneen näytölle.

### Asetukset



### Herkkyys

Herkkyys yksikkö voi olla joko  $\mu\text{V}/\text{cm}$  tai  $\mu\text{V}/\text{mm}$ .

### Paperin nopeus

Paperin nopeuden yksikkönä voidaan käyttää joko  $\text{cm}/\text{s}$  tai  $\text{mm}/\text{s}$ .



## Sivutuksen oletusnopeus

Kirjoita oletussivunopeus sille varattuun kenttään.

## Rasteriviivat

Näytä tai piilota suuret ja pienet rasteriviivat.

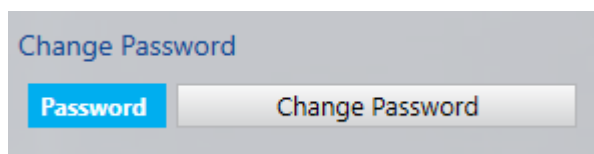


Gridlines

- Show Major Gridlines
- Show Minor Gridlines

## Vaihda salasana

Klikkaa tästä vaihtaaksesi salasanasi.

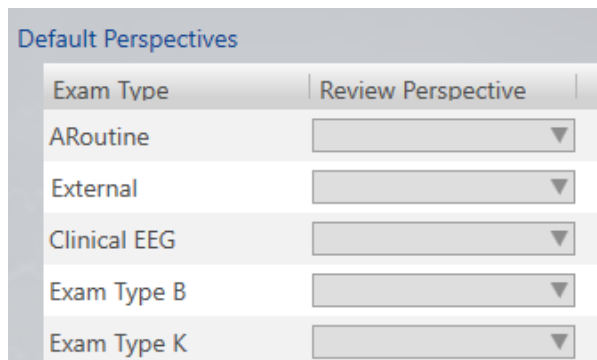


Change Password

Password  Change Password

## Oletusperspektiivit

Jokaiseen tutkimustyyppiin liittyy oletusasetuksia, kun tutkimustyyppi luodaan. Voit ohittaa oletusarvoisen Review-perspektiivin valitsemalla toisen tässä.



Exam Type	Review Perspective
ARoutine	<input type="text"/>
External	<input type="text"/>
Clinical EEG	<input type="text"/>
Exam Type B	<input type="text"/>
Exam Type K	<input type="text"/>

## Tiedonkeruu

Acquisition-välilehdellä on kaksi välilehteä, joista toisella voit muokata perspektiiviin liittyvää vahvistinasetusta ja toisella luoda omia valokuvausohjelmia.

Huom: Tiedonkeruu-välilehti on käytettävissä vain hankintajärjestelmissä.

## Vahvistimen asennus

Valitse perspektiivi ja vahvistintyyppi, jota haluat muuttaa.

Nykyinen vahvistinasetuksesi tulee näkyviin, ja sitä voidaan muokata. Tallenna muutokset.

Huom: Vahvistimen asetusmuutokset koskevat vain valittua perspektiiviä, eivätkä ne muuta vahvistimen asetusmallia.

## Vahvistimet

Jos haluat poistaa tarpeettomat vahvistimet, valitse vahvistimen nimi Vahvistimet-luettelosta ja napsauta alla olevaa Poista-painiketta. Et voi poistaa vahvistimia, jotka ovat käytössä perspektiivissä.

Huom: Tällä hetkellä et voi lisätä vahvistimia tällä välilehdellä.

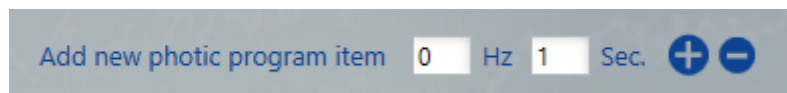
## Foottinen ohjelma

Luo foottinen ohjelma, joka on sitten valittavissa foottisen työkalun Acquire.

os haluat luoda uuden foottisen ohjelman, napsauta Photic Programs (Valokuvien ohjelmat) -luettelon alareunassa olevaa Add (Lisää) -painiketta. Kirjoita uudelle ohjelmalle nimi ja paina enteriä.



Voit luoda välähdysten ja taukojen sarjan antamalla salaman taajuuden hertseinä. Arvo nolla luo välähdyksen sijaan tauon. Syötä sitten sekuntien määrä, jonka haluat salaman tai tauon kestävän. Paina Lisää-painiketta lisätäksesi kohteen flash-ohjelmaan. Jos haluat poistaa salamakohteen tai tauon, valitse se luettelosta ja paina Poista-painiketta.



Tallenna muutokset valitsemalla Save.