

PRESSMEDDELANDE

08 november 2023 13:00:00 CET

Ny studie validerar data från Senzimes TetraGraph med ett AI-baserat neuralt nätverk

Senzime, ledande inom algoritmbaserade patientövervakningslösningar, meddelar idag att en ny klinisk studie med TetraGraph-systemet har publicerats i *British Journal of Anesthesia Open (BJA Open)*. Studien är den första i sitt slag och validerar TetraGraph-systemets vågformer (aktionspotentialer) med hjälp av ett AI-baserat neuralt nätverk med en noggrannhet som överstiger 99 procent.

Studien utfördes av en forskargrupp vid universitetet i Miami där de har använt kliniska data från Mayo Clinic och University of Debrecen för att utveckla och validera ett AI-baserat konvolutionellt neuralt nätverk (CNN) som korrekt identifierar motoriska aktionspotentialer (CMAPs) från TetraGraph-systemet.

Studien använde Senzimes TetraGraph-system för att visa hur AI kan användas för att separera giltiga CMAPs från störningar (artefakter). CNN-algoritmen visade en 99,5 procents noggrannhet i att skilja TetraGraphs giltiga CMAP från störningar.

"TetraGraph är väl lämpad för tillämpning av AI för att förbättra processen att uppnå och bibehålla djupa, stabila nivåer av neuromuskulär blockad samtidigt som man minimerar risken för under- och överdosering av muskelavslappnande läkemedel," kommenterar professor Richard H. Epstein, studiens huvudförfattare verksam vid University of Miami, USA.

"Studien är den första i sitt slag att validera TetraGraphs vågformer med hjälp av ett AI-baserat neuralt nätverk, och visar imponerande noggrannhet. Resultaten styrker TetraGraph-systemets högkvalitativa och innovativa algoritmbaserade teknik för patientövervakning," kommenterar Philip Siberg, VD för Senzime.

Studien *Validation of a convolutional neural network that reliably identifies electromyographic compound motor action potentials following train-of-four stimulation: an algorithm development experimental study* har publicerats i *British Journal of Anesthesia Open (BJA Open)* och delar av studien presenterades nyligen vid American Society of Anesthesiologists årliga möte i San Francisco, USA, och valdes ut som ett av de 12 bästa abstracts inom basic science.

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Philip Siberg, verkställande direktör
Tel: +46 (0) 707 90 67 34, e-post: philip.siberg@senzime.com

Om Sensime

Sensime är ett svenskt medicintekniskt företag som utvecklar och marknadsför CE- och FDA-godkända patientövervakningssystem. Sensimes anställda över hela världen är engagerade i visionen om en värld utan narkos- och andningsrelaterade komplikationer. Företaget marknadsför en innovativ portfölj av lösningar, inklusive TetraGraph® och ExSpiron® 2Xi för realtidsövervakning av neuromuskulär funktion och andning under och efter operation. Målet är att hjälpa till att eliminera vårdrelaterade komplikationer och radikalt minska kostnader i samband med kirurgiska ingrepp och akuta behandlingar.

Sensime siktar på en marknad som värderas till över 40 miljarder SEK per år och arbetar med säljteam på världens ledande marknader. Bolagets aktier är noterade på Nasdaq Stockholms huvudmarknad (Nasdaq: SEZI) och kan även handlas i USA på OTCQX-marknaden (OTCQX: SNZZF). Mer information finns på sensime.com.

Bifogade bilder

TetraGraph image

Bifogade filer

Ny studie validerar data från Sensimes TetraGraph med ett AI-baserat neuralt nätverk