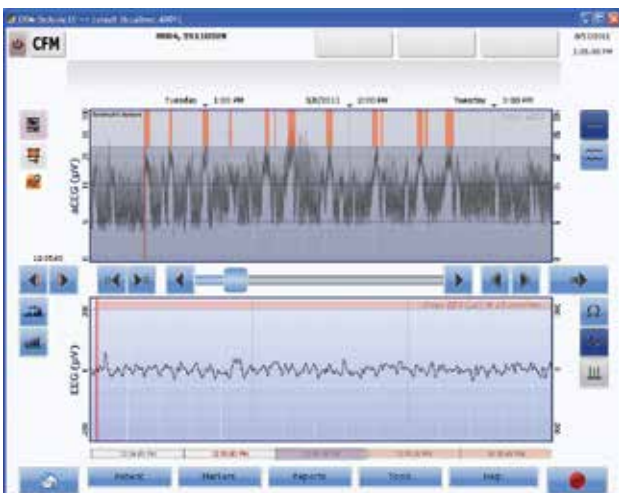




Automatische Kennzeichnung möglicher Anfallaktivität auf dem OBM



RecogniZe – Erkennung des Problems

TATSACHE: Krampfanfälle bei Neugeborenen sind klinisch unscheinbar, unauffällig und aus den normalen Verhaltensweisen der interiktalen Perioden oder physiologischen Symptomen¹ schwer zu erkennen. Daher ist es für die Ärzte in der betriebsamen NICU schwierig, die Symptome richtig zu diagnostizieren und zu behandeln.

TATSACHE: Krampfanfälle kommen bei Neugeborenen häufiger vor als in jedem anderen Lebensalter – bis zu 57,5/1000 bei <1500 g und 2,8/1000 bei 2500–3999 g.²

TATSACHE: Bei mäßiger bis schwerer hypoxisch-ischämischer Enzephalopathie (HIE) beträgt die Wahrscheinlichkeit von Krampfanfällen >50 %.³

TATSACHE: Bei termingeborenen Säuglingen mit Krampfanfällen sind die klinischen Ergebnisse sehr schlecht, und die Sterblichkeitsrate im Neugeborenenalter liegt bei 20 %. Bei überlebenden Kindern besteht ein Risiko schwerer neurologischer Entwicklungsstörungen von 28 bis 35 % und ein Epilepsierisiko von 20 bis 50 %.⁴

RecogniZe – Erkennung des Problems im Krankenhaus

TATSACHE: Es herrscht ein Mangel an neurologischen Hilfsmitteln zur Erkennung gefährdeter Säuglinge und damit erhöht sich das Potenzial schlechter klinischer Ergebnisse.

TATSACHE: Ein herkömmliches EEG (cEEG) mit mehr als 10 Elektroden und gleichzeitiger Videoaufzeichnung ist der Goldstandard für die Überwachung am Patientenbett. Sowohl die Einrichtung als auch die Auswertung eines cEEG erfordern jedoch sehr viel Arbeit, und eine Auswertung in Echtzeit ist nur selten möglich.⁴

TATSACHE: Unerkannte und unbehandelte Krampfanfälle bei Neugeborenen können zu langfristigen Behinderungen oder zum Tod führen.¹

RecogniZe – Erkennung der Lösung

Die Olympic Brainz Monitor RecogniZe-Option hilft Ärzten, mögliche Anfallaktivität zu erkennen:

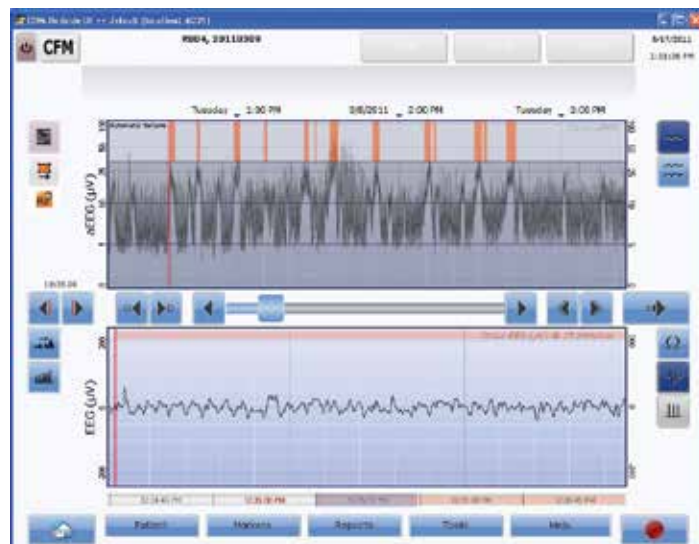
- Speziell für die NICU und die Benutzerfreundlichkeit für das NICU-Personal entwickelt
- Erleichtert die Erkennung und Bestätigung vermutlicher Anfallaktivität im EEG-Rohsignal
- Hilft zu erkennen, wann ein Neurologe hinzugezogen werden sollte

Die Überwachung auf Krampfanfälle mit einem amplitudenintegrierten EEG (aEEG) mit begrenzter Kanalzahl lässt sich genau interpretieren. Sie ist im Vergleich besser als ein cEEG und passt zum allgemeinen Trend zu einer geringeren Anfallslast (Seizure Burden).⁴

Es wurde nachgewiesen, dass die in der Regel für die aEEG-Elektrodenplatzierung verwendeten anatomischen Regionen eine hohe Empfindlichkeit (78 %) für die Erkennung elektrischer Krampfanfälle aufweisen.⁵

Literatur:

- 1 Panayiotopoulos CP. The Epilepsies: Seizures, Syndromes and Management. Oxfordshire (VK): Bladon Medical Publishing; 2005.
- 2 Volpe JJ. Neonatal Seizures, Chapter 5. Neurology of the Newborn, 4th edition. W. B. Saunders Company, 2001.
- 3 Gluckman PD, Wyatt JS, Azzopardi D, Ballard R, Edwards AD, Ferriero DM, Polin RA, Robertson CM, Thoresen M, Whitelaw A, Gunn AJ. Selective head cooling with mild systemic hypothermia after neonatal encephalopathy: multicentre randomized trial. The Lancet. 2005;365:663-70.
- 4 Lawrence R, Mathur A, Nguyen The Tich S, Zempel J, Inder T. The Journal of Pediatrics. 2009;154(6): 835-841.e1.
- 5 Shellhaas RA, Soaita AI, Clancy RR. Sensitivity of Amplitude-Integrated Electroencephalography for Neonatal Seizure Detection. Pediatrics. 2007;120:770-777.



Immer mehr Krankenhäuser entscheiden sich für den CFM Olympic Brainz Monitor, nur um ihrem NICU-Personal die Erkennung subklinischer Krampfanfälle zu erleichtern.

Melden Sie sich bei der Neonatal Care Academy an, wo Sie klinische Ressourcen, Schulungsmöglichkeiten und mehr finden!
neonatalcareacademy.com



Produkte und Lösungen für das Gesundheitswesen mit einem Ziel: das Beste für Sie!

©2019 Natus Medical Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Alle in diesem Dokument aufgeführten Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken, deren Inhaber Natus Medical Incorporated oder ihre Tochtergesellschaften sind oder für die Natus Medical Incorporated, ihre Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen eine Lizenz besitzen bzw. für die sie werben oder die sie vertreiben. 029352F

natus.

Natus Medical Incorporated
natus.com