

Fellowship XI: EEG und Telemetrie

Ausbildung in prä-epilepsiechirurgischer Diagnostik

Stellenprozente: 100%

Dauer 12-Monate

Voraussetzungen

Die EEG Fellowship dauert in der Regel ein Jahr. Voraussetzungen sind der Fähigkeitsausweis Elektroencephalographie der Schweizerischen Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie (SGKN) oder eine gleichwertige Ausbildung sowie Interesse auch an neurophysiologischen Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Nicht notwendig, aber für unsere Forschungsprojekte sehr hilfreich, sind ein ausgeprägtes naturwissenschaftliches Interesse und Programmierkenntnisse in Matlab.

Einleitung in das Spezialgebiet

Rund ein Drittel der Patienten/innen mit Epilepsie leiden trotz ausgebauter anfallsunterdrückender medikamentöser Therapie weiterhin an Anfällen. Bei diesen Patienten/innen sollte möglichst früh im Krankheitsverlauf abgeklärt werden, ob durch einen epilepsiechirurgischen Eingriff eine bessere Anfallskontrolle erreicht werden kann. Die primären Ziele der prä-epilepsiechirurgischen Diagnostik sind herauszufinden, in welcher Hirnregion die Anfälle beginnen und ob diese Hirnregion ohne für den Patienten/in unakzeptable Folgen chirurgisch entfernt werden kann. Neben bildgebenden Verfahren ist das extra- (=Phase I) und gegebenenfalls auch intrakraniell (Phase II) aufgezeichnete EEG die wichtigste Zusatzuntersuchung.

Lokales Leistungsangebot

Aktuell werden an unserer Abteilung ungefähr 35-40 Patienten/innen pro Jahr prä-epilepsiechirurgisch abgeklärt, davon rund 5-10 auch mit intrakraniell aufgezeichnetem EEG. Dabei besteht eine enge Zusammenarbeit mit den Kollegen/innen der Neuroradiologie, insbesondere dem Support Center for Advanced Neuroimaging (SCAN).

Forschungsschwerpunkte / Aktivitäten

Das Hauptziel unserer Forschung ist, die Dynamik epileptischer Anfälle besser zu verstehen. Zu diesem Zweck analysieren wir insbesondere mit verschiedenen mathematischen Methoden die Struktur funktioneller Netzwerke, die aus intrakraniell aufgezeichneten EEG Signalen abgeleitet werden. Wir wollen insbesondere verstehen, welche Teile dieser Netzwerke beeinflusst werden müssen, damit epileptische Anfälle verhindert werden können. Unsere Forschungsgruppe ist Teil des Bern Network Epilepsy Sleep Consciousness (BENESCO, www.benesco.ch), in welchem auch regelmässig Vorlesungen und Kurse angeboten werden.

Weiterbildungsziele für den Fellow / Klinisches Training

Am Ende des EEG Fellowship soll der Fellow folgende Hauptziele erreicht haben:

- a) Indikation und Ablauf prä-epilepsiechirurgischer Abklärungen der Phase I und II kennen
- b) Semiologie epileptischer Anfälle beschreiben und interpretieren können
- c) Iktale und interiktale extra- und intrakranielle EEG Signale visuell interpretieren können und die wichtigsten quantitativen Analysen verstehen

- d) Ein besseres Verständnis der pathophysiologischen Grundlagen epileptischer Anfälle erworben haben

Angebot für den Fellow

Der Fellow arbeitet eng mit den für prä-epilepsiechirurgische Abklärungen verantwortlichen Ärzten/in (Prof. K. Schindler und Dr. M. Baud) zusammen. Er/Sie wertet unter Supervision die Langzeit-Video-EEGs aus und nimmt aktiv an allen multidisziplinären Besprechungen teil. Er/Sie betreut auch ambulante Patienten vor/nach der Operation. Insbesondere erfolgt eine vertiefte Ausbildung im Lesen von extra- und intrakraniell aufgezeichnetem EEGs und in der Analyse der Semiologie epileptischer Anfälle. Es besteht die Möglichkeit an laufenden Forschungsprojekten mitzuarbeiten.

Kontakt:

Prof. Dr. Dr. Kaspar A. Schindler

Stv. Chefarzt

Direktor Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum (SWEZ)/Neurotec

Universitätsklinik für Neurologie

Inselspital, 3010 Bern

E-mail: kaspar.schindler@insel.ch

<http://www.neurologie.insel.ch/de/unser-team/chefaerzte-leitende-aerzte/prof-kaspar-schindler/>

http://www.researchgate.net/profile/Kaspar_Schindler

