

COMPETENTE IN INREGISTRARI EEG ASISTENTI MEDICALI SI TEHNICIENI
MODUL 1: 27-31 iulie 2015: 5 zile
DURATA TOTALA: 5 zile x 8 ore = 40 ore in perioada 27 - 31 iulie 2015

Lectori

Florin AMZICA: Montreal

Bogdan FLOREA: Cluj-Napoca

Zoltan MAJOR: Cluj-Napoca

Helga DEMENY: Cluj-Napoca

Dan Adrian LUSCALOV: Cluj-Napoca

CURRICULA DE PREGATIRE

cod

luni: 27 iulie	1 ELECTROZI si APARATE
luni: 27 iulie	2 TEHNICI DE INREGISTRARE
luni: 27 iulie	4 MASURATORI ALE CARACTERISTICILOR APARATULUI EEG
marti: 28 iulie	3 CARACTERISTICI EEG
miercuri: 29 iulie	5 VARIABLE FIZIOLOGICE in EEG uman si veterinar
miercuri: 29 iulie	8 METODE PRACTICE de INREGISTRARE
miercuri: 29 iulie	12 ALTE PROCEDURI NEUROFIZIOLOGICE
joi: 30 iulie	9 EEG in ANESTEZIE, COME si MOARTE CEREBRALA
vineri: 31 iulie	0 DEMONSTRATII PRACTICE

LUNI, 27 iulie 2015

8.15 - 8.30

Cuvant Introductiv: Emil BUIGA, Presedinte OAMGMAMR Cluj-Napoca

Amzica 8.30 - 10:30

1 ELECTROZI si APARATE

- a denumirea electrozilor utilizati in montaje si descrierea tipului acestora
- b recunoasterea si utilizarea corecta multiple tipuri de electrozi, inclusiv cei din poligrafie
- c descrierea modului de utilizare, intretinere si sterilizare
- d masurarea corecta - locul de aplicare a electrozilor prin sistemul standard
- e explicarea consecintele aplicarii/ masurarii incorecte ale electrozilor in timpul inregistrarii EEG
- f aplicarea electrozilor pe scalp conform sistemului standard 10-20
- g curatarea si sterilizarea (daca este cazul) electrozii conform normelor OSET
- h pregatirea electrozilor si echipamentului EEG pentru o noua utilizare
- i explicarea caracteristicilor electrozilor EEG referitor la :
 - potentialul de electrod
 - polarizare
 - impedanta si efectul acesteia pe inregistrare

- electrozi clorurati / neclorurati
- j descrierea tipul de electrod si intretinerea electrozilor, transductorilor si cablurilor utilizate
- electrozi de suprafata
- electrozi ac
- electrozi aditionali pentru poligrafie

10:30- 10.45

PAUZA

Florea 10.45 - 12.45

2 TEHNICI DE INREGISTRARE EEG

- a conectarea electrozilor in mod corect in cutia de pacient
- b verificarea impedantei si corectarea acesteia
- c calibrarea echipamentului inainte si dupa inregistrarea EEG
- d alegerea si verificarea referintei
- e demonstrarea utilizarii optime a parametrilor in timpul inregistrarii EEG
 - Filtrele de frecventa inalta
 - Constanta de timp
 - Filtrul de retea
 - Viteza de derulare a EEG
 - Sensibilitatea
- f compararea intrarii/ conexiunilor de amplificator
 - Bipolar
 - Referinta comuna
 - Referinta medie
- g demonstrarea utilizarii unei serii de montaje pre-formate:
 - anterior- posterior
 - transvers
 - referinta comuna
 - referinta medie
- h propunerea si editarea unui montaj potrivit problemei clinice
- i demonstrarea utilizarii procedurilor de activare in timpul inregistrarii EEG
 - Vizual: inchiderea si deschiderea ochilor
 - Stimularea Luminoasa Intermitenta
 - Hiperventilatia
 - Aura;
 - Inductia somnului (natural)

12.45 - 13.15

PAUZA PRANZ

Florea 13:15 - 15.15

- j dezbaterea utilizarii acestor proceduri de activare si aplicarea lor pentru probleme specifice
- k identificarea corecta a pacientului
- l inregistrarea informatiilor relevante de la pacient sau apartinator
 - medicatie
 - ultima criza
 - status metabolic

istoric relevant
emisfera dominanta
ultimul dejun

m identificarea si eliminarea / minimizarea artefactelor instrumentale

artefacte de cablu sau electrod
interferente electrice
impedante de electrod prea mari

n identificarea si eliminarea / minimizarea artefactele fiziologice , prin monitorizare si adnotari in EEG

miscari oculare bilateral, vertical, lateral
miscari oculare anormale
potentiale musculare
puls
ECG
transpiratie
respiratie
tremor
miscari anormale

o marcarea in timpul EEG a oricarei modificari

statusul clinic sau fizic al pacientului
montaje sau parametri de inregistrare

15.15 - 15.30

PAUZA

Amzica 15.30 - 17.30

4 MASURATORI ALE CARACTERISTICILOR APARATULUI EEG

Participantul va deveni capabil sa inteleaga si sa demonstreze procedurile de verificare si calibrare inainte de utilizare

a Descrierea functionarii componentelor majore ale unui sistem EEG

b Demonstrarea insusirii parametrilor:

impamantarea corecta
filtrele de joase si de inalte frecvente
constanta de timp si frecventa
filtrul de retea

c Demonstrarea insusirea parametrilor:

verificarea alimentarii la priza impamantata
verificarea conexiunilor intre partile EEG
verificarea spatiului de achizitie a datelor
verificarea imprimantei
verificarea setarilor standard: senzibilitate, LFF, HFF, Notch Filter
calibrarea
verificarea functionarii SLI
verificarea markerului de timp

MARTI, 28 iulie

3 CARACTERISTICI ale EEG

Amzica	8.30 - 10.30	a Identificarea tiparelor EEG si descrierea in termeni de amplitudine, frecventa, distributie, reactivitate alfa,beta,theta,delta,lambda, mu stare de veghe
	10.30 - 10.45	PAUZA
Amzica	10.45 - 12.45	componentele starii de somn stadiile somnului normal
	12.45 - 13.15	PAUZA PRANZ
Amzica	13.15 - 15.15	b identificarea si descrierea undele EEG anormale asociate diferitelor conditii neurologice
	15.15 - 15.30	PAUZA
Florea	15.30 - 16.30	c referinte ILAE/ IFCN in terminologia recomandata
Demeny	16.30 - 17.30	EEG in medicina veterinara: ce ne invata epilepsia canina?

MIERCURI 29 iulie

5 INREGISTRARI ALE VARIABLELOR FIZIOLOGICE

Florea	8.30 - 10.30	a Explicarea metodelor poligrafice ECG respiratie miscari ale globilor oculari miscari ale membrelor sau corpului EMG de suprafata puls
	10.30 - 10.45	b Demonstrarea inregistrarii acestor situatii si sa avantajele utilizarii in clinica PAUZA

Florea 10.45 - 12.45 8 METODE PRACTICE de INREGISTRARE

- a demonstrarea fenomenelor EEG prin modificari ale parametrilor de inregistrare a datelor
- b utilizarea optima a frecventelor si caracteristicilor aparatului
- c utilizarea optima a tehnicilor de activare
inregistrarea din timpul somnului natural si cel indus
privarea de somn
- d descrierea principiilor si practicilor ale altor tehnici de inregistrare din cadrul neurofiziologiei

12.45 - 13.15

PAUZA PRANZ

Amzica 13.15 - 15.15 12 ALTE PROCEDURI NEUROFIZIOLOGICE

- potentiale evocate vizuale
- potentiale evocate auditive
- potentiale evocate somatosensoriale
- inregistrari ale vitezelor de conducere nervoasa
- inregistrari ale EMG cu ac

Florea

15.15 - 15.30

PAUZA

Major 15.30 - 17.30

Corelatii anatomo-functionale: Potentiale Evocate

JOI, 30 iulie

9 EEG in Terapie Intensiva ; Anestezie, Come si Moartea Cerebrala

Florea	8.30 - 10.30	Setare parametri EEG in terapie intensiva
	10.30-10.45	PAUZA
Amzica	10.45 - 12.45	Anestezia si mecanismele celulare EEG
	12.45 - 13.15	PAUZA PRANZ
Amzica	13.15 - 15.15	Come si aspecte EEG
	15.15 - 15.30	PAUZA
Luscalov	15.30- 17.30	EEG in moartea cerebrala; Protocoalele Agentiei Nationale de Transplant

Vineri, 31 iulie

Demonstratii practice inregistrari EEG

Florea	8.30 - 10.30	Demo practice EEG
	10.30-10.45	PAUZA
Amzica	10.45 - 12.45	Demo practice EEG
	12.45 - 13.15	PAUZA PRANZ
Florea	13.15 - 15.15	Demo practice EEG
	15.15 - 15.30	PAUZA
Amzica	15.30- 17.30	Demo practice EEG