



**UMF**  
UNIVERSITATEA DE  
MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
IULIU HATIEGANU  
CLUJ-NAPOCA



FACULTY of MEDICINE  
DEPARTMENT of  
NEUROSCIENCES

Facultatea de  
**med**  
Medicină Cluj



# Seminars

Department of Neurosciences  
University of Medicine and  
Pharmacy "Iuliu Hatieganu"  
Cluj-Napoca | Romania

IN CONJUNCTION WITH  
ELECTRONEUROMYOGRAPHY SEMINAR  
MODULE 2/

SEMINAR DE  
ELECTRONEUROMIOGRAFIE

MODUL 2

NOVEMBER 15<sup>TH</sup>-16<sup>TH</sup> 2014 /15-16 NOIEMBRIE 2014

"RONEURO" INSTITUTE FOR NEUROLOGICAL RESEARCH AND DIAGNOSTIC /  
INSTITUTUL RONEURO - CENTRUL DE CERCETARE ȘI DIAGNOSTIC AL BOLILOR NEUROLOGICE  
CLUJ-NAPOCA | ROMANIA | MIRCEA ELIADE 37



# WELCOME ADDRESS

It is a pleasure to welcome you to the 19<sup>th</sup> edition Seminars of the Neurosciences Department, in conjunction with “Electroneuromyography Seminar, Module 2”, November 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup>, 2014. The seminar is hosted by the Department of Neurosciences, Faculty of Medicine, “Iuliu Hatieganu” University of Medicine and Pharmacy ,Cluj-Napoca and “RoNeuro” Institute For Neurological Research and Diagnostic.

This seminar aims to establish itself as a highly useful framework that will enable local specialists to benefit from the expertise of our invited speakers who are part of associated international faculty of our Department of Neurosciences Cluj-Napoca, Romania and RoNeuro Science network. Our scope is to flourish over years and set up an educational vector aiming to meet our junior and senior specialists’ needs.

In contrast to large international conferences, the intention behind these seminars is to create an informal and intimate setting, which hopefully will stimulate open discussions. As organizers, we would therefore be deeply grateful if you participate and share your time with us.

We are looking forward to your active participation in this educational event!

With consideration,

Prof. Dr. Dařin F. Mureřanu,  
Chairman Department of Neurosciences, Faculty of Medicine,  
University of Medicine and Pharmacy “Iuliu Hatieganu”, Cluj Napoca, Romania



# ORGANIZERS



**UMF**  
IULIU HATIEGANU  
UNIVERSITY OF  
MEDICINE AND PHARMACY  
CLUJ-NAPOCA

University of Medicine and Pharmacy  
"Iuliu Hatieganu",  
Cluj Napoca, Romania



Faculty of Medicine  
University of Medicine and Pharmacy  
"Iuliu Hatieganu",  
Cluj Napoca, Romania



FACULTY of MEDICINE  
DEPARTMENT of  
NEUROSCIENCES

Faculty of Medicine  
Department of Neurosciences  
Cluj-Napoca, Romania



Foundation for the Study of  
Nanoneurosciences and  
Neuroregeneration



RONEURO  
Institute for Neurological  
Research and Diagnostic

# ORGANIZATORI



**UMF**  
IULIU HATIEGANU  
UNIVERSITY OF  
MEDICINE AND PHARMACY  
CLUJ-NAPOCA

Universitatea de Medicină și Farmacie  
"Iuliu Hatieganu"  
Cluj-Napoca, România



Facultatea de Medicină  
Universitatea de Medicină și Farmacie  
"Iuliu Hatieganu"  
Cluj-Napoca, România



FACULTY of MEDICINE  
DEPARTMENT of  
NEUROSCIENCES

Facultatea de Medicină  
Departamentul de Neuroștiințe  
Cluj-Napoca, România



Fundația pentru studiul  
Nanoneuroștiințelor și  
Neuroregenerării



Institutul  
RONEURO  
Centrul De Cercetare si  
Diagnostic al Bolilor Neurologice



**SPEAKER/ LECTOR**



# SPEAKER

Dr. Tudor Lupescu obtained his medical degree from “Carol Davila” University of Medicine in Bucharest, in 1989. After 3 years of training at Colentina Clinical Hospital he became Specialist in Neurology in 1994. Since 2006 he is running the Neurology Department at Agrippa Ionescu Hospital in Bucharest. In 1998, he qualified as Consultant Neurologist. Since his early years of training in Neurology, Tudor Lupescu has shown a special interest in Clinical Neurophysiology. In 2000 he earned a Competence in Clinical Neurophysiology (EEG, EMG, and Evoked Potentials). 1997 he was the first to use Transcranial Magnetic Stimulation in Romania. This was also the subject of his PhD thesis presented in 2005. Since 2008, Tudor Lupescu is President of ASNER – Romanian Society of Electrodiagnostic Neurophysiology. He is also founding member and vice-president of the Romanian Society of Diabetic Neuropathy.

Dr. Tudor Lupescu is associate member of the American Academy of Neurology, and associate member of the American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine. Between 2008 and 2013 he was also member of the Neurophysiology Subcommittee of ENS.



**TUDOR  
LUPESCU**  
/ROMANIA

# LECTOR

Dr. Tudor Lupescu a absolvit Universitatea de Medicină "Carol Davila" din București în anul 1989. După 3 ani de formare la Spitalul Clinic Colentina, a devenit medic specialist în neurologie în 1994. Din 2006 activează în cadrul Departamentului de Neurologie al Spitalului "Agrrippa Ionescu" din București. În 1998 a obținut titlul de Consultant în Neurologie. Din primii ani de formare în neurologie, Tudor Lupescu a manifestat un interes deosebit pentru domeniul Neurofiziologiei Clinice. În anul 2000 obține Competența în Neurofiziologie Clinică (EEG, EMG și Potentiale Evocate). În 1997 a fost primul care a folosit Stimularea Magnetică Transcraniană în România, acest domeniu fiind subiectul tezei de doctorat în anul 2005. Din 2008, Tudor Lupescu este președintele ASNER – Asociația Societatea de Neurofiziologie Electrodiagnostică din România. De asemenea, este membru fondator și vice-președinte al Societății de Neuropatie Diabetică din România.

Dr. Tudor Lupescu este membru asociat al Academiei Americane de Neurologie și membru asociat al Asociației Americane de Medicină Neuromusculară și de Electrodiagnostic. Între 2008 și 2013 a fost, de asemenea, membru al Subcomitetului de Neurofiziologie al ENS.



**TUDOR  
LUPESCU**  
/ROMANIA





SCIENTIFIC PROGRAM/  
PROGRAM ȘTIINȚIFIC



# SCIENTIFIC PROGRAM

**SATURDAY, NOVEMBER 15<sup>TH</sup> 2014**

---

9.30 – 10.00

Diffuse and multifocal neuropathy. Acute poliradiculoneuritis and demyelinating polyneuropathy. Axonal neuropathy and polyneuropathy

10.00 – 11.15

Electroneurographic exploration of nerves, roots or plexus lesions

11.15 – 11.30

Coffee break

11.30 – 13.00

Demo- Exploring a patient with Guillain-Barré suspicion

13.00 – 14.00

Lunch

14.00 – 15.15

EMNG protocol in focal lesions in the upper limb

15.15 – 15.30

Coffee break

15.30 – 17.00

EMNG protocol in focal lesions in the lower limb

17.00 – 17.15

Break

17.15 – 18.00

Questions & discussions



# PROGRAM ȘTIINȚIFIC

**SÂMBĂȚĂ, 15 NOIEMBRIE 2014**

---

9.30 – 10.00	Neuropatiile senzitivo – motorii multiple si difuze. Poliradiculonevrite si polineuropatii demielinizante. Polineuropatiile si neuropatiile axonale
10.00 – 11.15	Strategii de explorare a leziunilor nervoase, radiculare sau de plex
11.15 – 11.30	Pauză de cafea
11.30 – 13.00	Demo – Examinarea unei paciente cu suspiciune de sindrom Guillain–Barré
13.00 – 14.00	Pauză de prânz
14.00 – 15.15	Abordarea electroneuromiografica a leziunilor focale de membru superior
15.15 – 15.30	Pauză de cafea
15.30 – 17.00	Abordarea electroneuromiografica a leziunilor focale de membru inferior
17.00 – 17.15	Pauză
17.15 – 18.00	Întrebări și discuții

# SCIENTIFIC PROGRAM

**SUNDAY, NOVEMBER 16<sup>TH</sup> 2014**

---

9.30 – 10.00

Mechanical lesions of peripheral nerves: compression and entrapment, friction, striking, crashing, stretching and avulsion, laceration, missile lesions, injection, ischemia, electric shock lesions

10.00 – 11.15

Examination technique in rare used nerve for daily practice

11.15 – 11.30

Coffee break

11.30 – 13.00

Blink reflex registration. R1 and R2 response analysis. The semiology of blink reflex

13.00 – 14.00

Demo- ENMG in a patient with CIDP suspicion

14:00 – 14:30

Lunch

14.30 – 15:30

Somatosensory evoked potentials. Principles. Registration techniques. Indications.

15.30 – 16.00

Break

16.00 – 16.30

Discussions & conclusions



# PROGRAM ȘTIINȚIFIC

**DUMINICĂ, 16 NOIEMBRIE 2014**

---

9.30 – 10.00

Leziuni nervoase mecanice: compresiune și încarcerare, frecare, lovire, zdrobire, întindere și ruptură sau avulsie, sfâșiere, leziuni provocate de proiectile, injecții, ischemii, leziuni provocate prin șocuri electrice

10.00 – 11.15

Tehnici de examinare a nervilor utilizați mai rar în practica curentă

11.15 – 11.30

Pauză de cafea

11.30 – 13.00

Blink Reflex. Înregistrarea reflexului de clipire. Analiza răspunsurilor R1 și R2. Semiologia reflexului de clipire

13.00 – 14.00

Demo – Examinarea unei paciente cu CIDP

14.00 – 14.30

Pauză de prânz

14.30 – 15:30

Potentiale evocate somatosenzitive. Principii. Tehnici de înregistrare. Indicații

15.30 – 16.00

Pauză

16.00 – 16.30

Discuții și concluzii

# ABSTRACT/ REZUMAT





# ELECTRONEUROMYOGRAPHY SEMINAR

## MODULE 2

The second module of the Electroneuromyography (ENMG) seminars continues the electrophysiological exploration series and topics covered in the previous module. Thus, during the seminar will be discussed EMNG exploration in entrapment syndromes and mechanical nerve compressions, making a detailed analysis of carpal tunnel syndrome, ulnar nerve compression at the elbow and compression of the peroneal nerve at the head of the fibula.

Also, will be presented strategies for exploring the sensorimotor neuropathy, focusing on electrophysiological criteria for differentiating between demyelinating and axonal nerve damage.

Along the presentation, besides F wave and H reflex presented in the previous module, it will be explained the exploration techniques of proximal nerves, especially the facial nerve through blink reflex. It will follow the recording technique, reflex analysis of R1 early response and R2 late response and its semiology and indications.

At the end of the module the participant will be introduced to the main types of evoked potentials used routinely (visual, auditory and motor evoked potentials), emphasizing somatosensitive evoked potentials. It will be detailed its indications and utility especially in demyelinating pathology, being also presented the principles and techniques of recording.



**TUDOR  
LUPESCU**  
/ROMANIA

# SEMINAR DE ELECTRONEUROMIOGRAFIE

## MODUL 2

Cel de-al II-lea modul al Seminarilor de Electromiografie (EMNG) continua seria explorărilor electrofiziologice și temele abordate în modulul precedent. Astfel, pe parcursul seminarului, se va discuta explorarea electroneuromiografică în sindroamele de încălcare și compresiunile mecanice ale nervilor, realizând o analiză detaliată a sindromului de tunel carpian, compresiunii nervului ulnar la cot și a compresiunii nervului peronier la capul peroneului.

Totodată, vor fi prezentate strategiile de explorare a neuropatiilor senzitivo – motorii, punându-se accent pe criteriile de diferențiere electrofiziologică între leziunile nervoase demielinizante și cele axonale.

Pe parcursul modulului, pe lângă unda F și reflexul H prezentate în modulul anterior, se va continua expunerea tehnicilor de explorare a porțiunii proximale a nervilor, în special a nervului facial prin intermediul reflexului de clipire. Se va prezenta tehnica de înregistrare a reflexului, analiza răspunsului precoce R1 și a celui tardiv R2, precum și semiologia și indicațiile de utilizare ale acestuia.

La finalul modulului cursanților li se vor prezenta principalele tipuri de potențiale evocate utilizate în rutina clinică (potențiale evocate vizuale, auditive și motorii), punând accent în cele din urmă pe potențialele evocate somatosenzitive. Se vor prezenta indicațiile și utilitatea acestora, în principal în cadrul patologiilor demielinizante, precum și principiile și tehnicile de înregistrare.



**TUDOR  
LUPESCU**  
/ROMANIA







## **“RoNeuro”**

Institute for Neurological Research and Diagnostic,  
Cluj-Napoca, Romania

Tel.: 0374 46.22.22

str. Mircea Eliade nr. 37, 400364 Cluj-Napoca, România  
Fax: 0374.461.674; Email: [receptie@roneuro.ro](mailto:receptie@roneuro.ro)

[www.roneuro.ro](http://www.roneuro.ro)