

# EEG, EMG și... o inițiativă laudabilă!

Aflată la prima ediție, **Scoala de Vară de Neurofiziologie Clinică** organizată de **Societatea de Neurofiziologie Electrodiagnostică din România (ASNER)**, în parteneriat cu **Federația Internațională de Neurofiziologie Clinică**, cu **Societatea de Neurologie din România** și cu **Societatea pentru Studiul Neuroprotecției și Neuroplasticității (SSNN)**, s-a desfășurat la Eforie Nord, precedând a cincea ediție a Școlii de Vară Est-Europene a SSNN pentru Tinerii Neurologi, al cărei model de succes îl urmează, cu rezultatele anticipate. Chiar dacă la început, ASNER, înființată în urmă cu doi ani, pare să fie o societate științifică hotărâtă să se afirme, atât în țară cât și pe scena internațională. Succesul primului program educațional ASNER a fost demonstrat atât de încrederea medicilor, care au ocupat toate locurile disponibile, cât și de preocuparea lectorilor, de a asigura un înalt nivel științific. În plus, demonstrațiile practice de electroencefalografie vor contribui, cu siguranță, la pregătirea adecvată a unui număr cât mai mare de medici pentru efectuarea corectă și interpretarea electroencefalografiei și electromiografiei.

Despre această primă ediție ne-au scris doi dintre oficialii ASNER și, cumva inedit, ne-au împărtășit unele impresii și aprecieri câțiva dintre cursanții. (Dr. A. M.)

## ASNER: deschidere către toți medicii interesați de neurofiziologie

Între 9 și 11 iulie 2010, **Societatea de Neurofiziologie Electrodiagnostică din România** a organizat, la Eforie Nord, **prima Școala de Vară de Neurofiziologie Clinică**. De doi ani, această societate profesională desfășoară numeroase activități științifice și educaționale prin care insistă să readucă în atenția neurologilor (și nu numai) importanța practică pe care neurofiziologia o are în studiul patologiei umane. Concret, **electroencefalografia**, studiile de conducere nervoasă și **electromiografia**, potențialele evocate sunt metode foarte utile, uneori indispensabile obținerii unui diagnostic precis.

În acest sens, programul educațional organizat de ASNER și-a propus să inițieze tineri neurologi cu înclinare către neurofiziologie, în tehnicile electroencefalografiei și electromiografiei. Demersul a fost unul firesc, plecând – cum se spune – din „clasa I”, cu elementele de neurofiziologie fundamentală care stau la baza înțelegerii fenomenelor înregistrate. S-a continuat cu prezentarea tehnicilor de înregistrare, insistându-se asupra corectitudinii aplicării procedurilor; au urmat prezentarea patologiilor, principalele indicații și rezultate ce se pot obține. Am încheiat cu workshop-uri, în care s-au efectuat demonstrații practice. Am beneficiat de contribuția unor personalități internaționale din domeniu: ● **profesorul Florin Amzică**, de la Universitatea din Montréal (Canada), cercetător de frunte în neuroștiințe, ale cărui conferințe privind electroencefalografia au fost fără cusur ● **prof. dr. Reinhard Dengler**, de la Facultatea de Medicină din Hanovra (Germania), secretarul Federației Internaționale de Neurofiziologie Clinică (IFCN), a prezentat o modalitate foarte oronată și completă de abordare a electroencefalografiei și electromiografiei ● **dr. Lorella Minotti**, din Grenoble (Franța), ne-a prezentat, împreună cu **dr. Ioana Mîndruță** (București), vicepreședintele ASNER, aplicarea în cazuistica a stereoelectroencefalografiei ● **dr. Mihai Moldovan** (Danemarca), director medical ASNER, a susținut cu măiestrie o serie de lucrări de electromiografie, prin care a prezentat, la nivelul de înțelegere al cursanților, corelarea și semnificația clinică a datelor obținute. **Prof. dr. Dumitru Constantin** (București) a subliniat, cu argumentație iconografică solidă, valoarea electroencefalografiei în epilepsie, iar **dr. Edith Sisak** (Sf. Gheorghe) a pledat pentru utilitatea electrodiagnosticului în colagenoze.

Participarea cursanților, interesul demonstrat de aceștia ne-au convins că trebuie să continuăm și în anii următori acest program educațional. În octombrie 2010, vom organiza, la Cluj-Napoca, Conferința Națională ASNER cu participare internațională, la care am invitat deja personalități din domeniu. Încercăm astfel să revigorăm neurofiziologia clinică din România, demers în care am primit sprijinul tuturor liderilor de opinie din domeniul Neurologiei. Dar tehnicile neurofiziologice au aplicabilitate și în alte specialități medicale ori chirurgicale. Electromiografia s-a dovedit utilă în Neurochirurgie, Chirurgie

plastică și microchirurgie reconstructivă, Ortopedie etc. De asemenea, informații utile în Oftalmologie și ORL pot fi obținute cu ajutorul potențialelor evocate vizuale, respectiv auditive.

Nu în ultimul rând, aș vrea să subliniez că sunt afecțiuni cu un important impact asupra populației, în ceea ce privește incidența și prevalența (sindromul de tunel carpien, neuropatia de încălcare a nervului ulnar la nivelul cotului etc.), în care diagnosticul neurofiziologic este simplu și rapid și scutește pacientul de multe alte investigații și terapii inadecvate. În numerele viitoare ale săptămânalului „Viața medicală” vom prezenta câteva cazuri prin care vom insista asupra valorii explorării neurofiziologice în rezolvarea optimă a anumitor patologii.

**Dr. Tudor LUPESCU,**  
București,  
președintele ASNER

## Limbajul comun al electroencefalografiei

Comunitatea neurofiziologilor români deja există: medicii specialiști neurologi sau de alte specialități, în multe locuri din țară, au acumulat experiență în explorări precum electroencefalografia, electromiografia (EMG), electroencefalografia (EEG), potențialele evocate, stimularea magnetică transcraniană. Lipseau doar oportunitățile create printr-un cadru organizat, pentru ca acești medici să se întâlnească, să definească un limbaj și protocoale comune, un plan de examinare acceptat de toți cei care sunt preocupați de domeniul neurofiziologiei clinice.

Nu cred că există mai multe tipuri de electroencefalografie. În mod evident însă, există această separație între cei care se ocupă de EEG și cei care se ocupă de EMG. Câtă vreme ei sunt cu toții animați de aceeași energie, nu a fost decât o problema de timp până s-a organizat un mediu științific cu un limbaj comun – ASNER.

În cadrul Școlii de Vară ASNER de Neurofiziologie Clinică au lipsit barierele de comunicare timp de trei zile: participanții au fost încurajați să pună chiar și cele mai naive întrebări – aparent naive, căci de multe ori s-au dovedit a fi pline de sens și au deschis alte teme și moduri de abordare. Atelierele practice conduse de **profesorul Florin Amzică** (pe tematica EEG) și de **profesorul Reinhard Dengler** (pe EMG) s-au constituit în valoroase sesiuni științifice, prin care participanții au fost aduși la zi cu cele mai noi concepte din electroencefalografie.

**Dr. Bogdan FLOREA,**  
Cluj-Napoca,  
secretarul ASNER

## Declarații ale unor medici participanți la Școala de Vară ASNER 2010

**Dr. Simona Petrescu (București): „Noutăți de cercetare fundamentală, dar și de interes practic în EEG”**

Rămân cu sentimentul plăcut de a fi aflat lucruri noi, de cercetare fundamentală, dar și informații practice, din secțiunea la care m-am înscris, respectiv de EEG. Alegerea mea pentru programul de EEG se datorează faptului că am aflat de venirea profesorului Florin Amzică, din Canada, cu rezultate și studii recente privind bazele proceselor electrice cerebrale. Astfel, am aflat că visăm și în somnul non-REM, că liliacul doarme cam 19 ore pe zi, calul doar trei, iar omul adult îi sunt necesare opt ore de somn zilnic. Nu am aflat de ce avem nevoie să dormim...

Dna dr. Ioana Mîndruță, după o experiență unică la Grenoble, ne-a prezentat cazuri de pacienți de diferite vârste, evaluați prin video-EEG. Pentru o parte din aceștia, s-a realizat stereotaxic înregistrarea EEG, stabilindu-se cu exactitate focarul electric, cu excizia lezională ulterioară și cu vindecarea sindromului epileptic în unele cazuri.

Au fost trei zile pline de învățăminte, am aflat că pornind de la noțiunile fundamentale putem revizui clasificările folosite în activitatea clinică, dar și că terenul electrofiziologic al creierului rămâne, în parte, necunoscut și că drumul cercetării ne este deschis.

**Dr. Anca Slujitoru (Craiova): „EEG – rol esențial în diagnosticul epilepsiei”**

Școala de Vară de Neurofiziologie Clinică ne-a furnizat noțiuni clare asupra tehnicilor de electroencefalografie și electromiografie, asupra electroencefalografiei în starea de veghe sau la pacientul vârstnic, cu care ne confruntăm în mod frecvent în practica de zi cu zi. De asemenea, au fost prezentate cazuri clinice interesante, în care electroencefalografia joacă un rol esențial pentru elucidarea diagnosticului de epilepsie, iar electroencefalografia și electromiografia pot preciza diagnosticul de colagenoză, în condițiile unor aspecte clinice și imunologice nu foarte concludente.

**Dr. Ionela Codită (București): „Școala de vară – un nou succes organizatoric al ASNER”**

Participarea la Școala de Vară de Neurofiziologie mi-a oferit prilejul să aflu cele mai noi date de cercetare din domeniul electroencefalografiei (prezentate de profesorul Florin Amzică) și din cel al electrofiziologiei nervului periferic (dr. Mihai Moldovan), informații deosebit de utile în întărirea bazei teoretice necesare oricărui practician pentru a înțelege mecanismele fiziopatologice.

La workshop-ul de EMG am avut ocazia să discutăm despre activitatea practică și, mai ales, să aflăm de la experți în domeniu (prof. dr. Reinhard Dengler, dr. Mihai Moldovan, dr. Tudor Lupescu) răspunsuri la întrebările pe care ni le punem în soluționarea unor cazuri cu probleme. La final, profesorul Dengler ne-a prezentat, într-o manieră extrem de clară, criteriile

de diagnostic SLA, afecțiune cu prognostic sever, dificil de diagnosticat în stadii incipiente.

Cu certitudine, această manifestare științifică reprezintă o reușită ASNER și apreciez ca fiind de mare utilitate pentru toți medicii neurologi organizarea unor evenimente similare în viitor.

**Dr. Bianca Moscu (Sibiu): „Electroneurografia și electromiografia – rol în diagnosticul colagenozelor”**

Sunt o tânără specialistă în Neurologie și acum încep să deslușesc tainele neurofiziologiei. În cadrul Școlii de Vară ASNER am participat la atelierul practic de EMG. Mi-am pus la punct tehnicile de electroencefalografie și electromiografie. Am aflat o serie de lucruri care mă vor ajuta în punerea corectă a diagnosticului la bolnavii cu colagenoze și scleroză laterală amiotrofică, patologii cu care mă întâlnesc uneori în practica clinică. Îmi doresc să se găsească resursele necesare organizării anuale a acestei reuniuni de neurofiziologie clinică, pentru că este de un real ajutor tinerilor medici aflați la început de drum.

**Dr. Doina Vanghelie (București): „Mi-am clarificat multe probleme, îndeosebi în epilepsia rezistentă la tratament”**

Școala de Vară ASNER a abordat o tematică actuală și complexă, având în vedere prevalența și implicațiile tulburărilor de somn și ale patologiei de tip epileptic la adult. Totodată, ne-am bucurat și de prezența unor distinși invitați, cu o bogată experiență în domeniu, aspect deosebit de important și de util pentru noi, colegii mai tineri. Apoi, am participat la prezentările colegilor neurologi, dr. Ioana Mîndruță și dr. Bogdan Florea, privind evaluarea preoperatorie a pacientului cu epilepsie rezistentă la tratament, corelațiile clinico-encefalografice necesare identificării focarului epileptogen, precum și aspectele normale și patologice ale electroencefalografiei la vârstnici. Pentru noi, a fost un prilej de a ne actualiza cunoștințele necesare alegerii unei conduite terapeutice adecvate în practica noastră curentă.

**Dr. Arta Todorescu (Timișoara): „Am auzit puncte de vedere decurgând din experiența comunicatorilor”**

Se vorbește mult despre oameni care au părăsit România pentru a profesa în alte țări, dar nu se vorbește despre cei care, plecați fiind, se întorc aducând cu ei cunoștințele acumulate și chiar colegi din clinici și laboratoare de renume pe plan internațional. Este meritoriu că, în cadrul Școlii de Vară organizate de ASNER, astfel de oameni au avut ocazia să abordeze subiecte de neurofiziologie dintr-un punct de vedere original, împărtășindu-ne din experiența lor.

**Dr. Emilia Cosofret (București): „S-au clarificat multe necunoscute în neuroplasticitate și neuroreabilitare”**

Am participat cu mult interes la acest program educațional, care de altfel m-a și cucerit prin abundența informațiilor și a discuțiilor pertinente. Profesori din toată lumea și-au propus să clarifice multe din necunoscutele neuroplasticității și neuroreabilitării, aducând cu ei experiența și rezultatele cercetărilor de laborator în sprijinul practicienilor. Cursurile de EEG și lucrările practice au fost o adevărată provocare, iar necesitatea de a utiliza un limbaj comun și aceleași montaje în toate centrele din țară s-au impus ca o concluzie logică.