



GRIGORE T. POPA UNIVERSITY OF
MEDICINE AND PHARMACY IASI

DECLASSIFYING THE MASTERMIND
- HABILITATION THESIS -

ABSTRACT/REZUMAT

Iulian Dan CUCIUREANU, MD, PhD

Iași
2020

ABSTRACT

The Habilitation Thesis synthesizes postdoctoral professional, academic and scientific activity and it is structured in three major sections, according to the The National Council for Attestation of University Titles, Diplomas and Certificates (CNATDCU) recommendations and criteria. The paper represents a synopsis of my accomplishments in the concern domains. The title “*Declassifying the mastermind*” suggests the struggle of my research and the dilemmas of the clinical and academic approach in the field of neurology.

An academic career rises complex challenges and entrusts on indefatigability and the awareness of the need for self-enhancement. Pedagogy and teaching are complex professional challenges, which relies on receptivity to new ideas and concepts, flexibility, dynamism and critical reflection. To apply professional standards in the academic career is essential to ensure the constant high-quality enrichment of the educational system. Our current national standards required for the academic stuff focus on the awareness of continuous training, the integration of modern methods in their teaching activities (like technologies of information and communication), thus increasing the quality of the educational process.

Any academic career has important distant echoes and impact on the entire academic community. It should mix harmoniously with many qualities, such as: substantial scientific knowledge, availability and gratification to communicate, ambition to be part of a team, capacity to create and coordinate functional teams, ability to identify and motivate human resources. receptivity to new ideas and concepts, flexibility, dynamism and critical evaluation.

In accordance with the CNATDCU criteria I have structured the thesis into two main parts:

- ❖ Section I - Abstract/Rezumat
- ❖ Section II - Professional, scientific and academic achievements. This last section is subdivided into three subsections:
 - Chapter 1 - Compendiary overview of the academic career.
 - Chapter 2 - Scientific and professional achievements
 - Chapter 3 - References.

Section II contains a summarised survey of my professional, academic and scientific activities, where I reassessed my researches and the main areas of interest which I have followed after my PhD thesis. There is the assessment and augmentation of my research, didactic and medical activities, since the doctoral thesis fulfilment in 1999. Detailed descriptions of the plans for future research and for the continuation of the projects already started are also defined. This main section is organised in three chapters as follows, as I mentioned above.

It starts with an analytical perspective of all my research domains and the projects which I have conducted, together with the results of my academic work I have. These are written under the Chapter 1.

In Chapter 2 there are affiliated within three main study directions the most important results of my main research domains:

1. Stroke - "Brainology of the "vital spirit"
2. Epilepsy - "Carpe de morbo sacro"
3. New perspectives in neurology.

These research domains came out from my main clinical practise fields. Stroke research results led to to deepen the knowledge about the morphology, functionality and particular practical features o the brain.

The direction of study regarding the epilepsy led to important datas which allow us to expand the research of this vast field. We have explored the morphofunctional features of different epileptic focals topographies, risk factors and new treatment protocols through innovative and modern techniques.

The third chapter blends and underlines our newest collected datas from different codomains, such as: Parkinson disease study, Myastenia gravis and diabetes neuropathy.

The third section contains the most representative bibliographic refferences of my currently knowledge and for future projects. Within this manuscript I described and highlighted all my research findings in the two main directions that I have followed. These are derived from the knowledge accumulated so far by me and the team I coordinate in this direction.

I personally believe that by continuing the research in the vast and complex field of neurology we could achieve the development of management protocols for these patients that will balance the clinical need and the individual opportunity for their treatment.

The starting point of our experience and expertise on this topics represents the current level of understanding for the areas of interest and the related ones, marked by the specialized bibliography. Thus, at the end of the thesis I have attached the list of the most important references that we have used for this purpose.

DATA,

20.02 2020

SEMNĂTURA,



REZUMAT

Prezenta teză de abilitare sintetizează activitatea mea profesională, academică și științifică postdoctorală și este structurată în trei secțiuni majore, în conformitate cu recomandările și criteriile Consiliului Național pentru Atestarea titlurilor, diplomelor și certificatelor universitare (CNATDCU). Lucrarea reprezintă o sinteză a realizărilor mele în domeniile principale de interes. Titlul „Deconspirarea secretelor creierului” sugerează eforturile făcute pentru relizarea cercetărilor mele și dilemele abordării clinice și academice ale domeniului neurologiei.

O carieră academică ridică provocări complexe și încredințează indefatigabilitatea și conștientizarea nevoii de auto-depășire. Pedagogia și predarea sunt provocări profesionale complexe, care se bazează pe receptivitatea la idei și concepte noi, flexibilitate, dinamism și reflecție critică.

Aplicarea standardelor profesionale în cariera academică este esențială pentru a asigura îmbogățirea constantă și de înaltă calitate a sistemului educațional. Standardele naționale actuale necesare și solicitate în cariera academică se concentrează pe conștientizarea formării continue, pe integrarea metodelor moderne în activitățile de predare (cum ar fi tehnologiile informației și comunicării), crescând astfel calitatea procesului educațional.

Orice carieră academică are ecouri și un impact importante asupra întregii comunități academice. Aceasta ar trebui să combine armonios anumite calități, cum ar fi: cunoștințe științifice substanțiale, disponibilitate și dorința de a comunica, alături de ambiția de a face parte dintr-o echipă, capacitatea de a crea și coordona echipe funcționale, capacitatea de a identifica și motiva resursele umane, receptivitatea la idei și concepte noi, flexibilitate, dinamism și evaluare critică.

În conformitate cu criteriile CNATDCU am structurat teza în două părți principale:

- Secțiunea I - Rezumat / Rezumat
- Secțiunea II - Realizări profesionale, științifice și academice. Această ultimă secțiune este împărțită în trei subsecțiuni:
 - Capitolul 1 - Presentare generală obligatorie a carierei academice.
 - Capitolul 2 - Realizări științifice și profesionale
 - Capitolul 3 - Referințe.

Secțiunea a II-a conține un rezumat al activităților mele profesionale, academice și științifice, unde am reevaluat cercetările mele și principalele domenii de interes pe care le-am urmat după teza de doctorat. Sunt prezentate, de asemenea, evaluarea și extinderea activităților mele de cercetare, didactice și medicale, de la completarea tezei de doctorat din 1999.

În cadrul tezei sunt definite descrise detaliat planurile de cercetare viitoare și pentru continuarea proiectelor deja începute. Această secțiune principală este organizată în trei capitole, după cum am menționat mai sus.

Secțiunea începe cu o perspectivă analitică asupra tuturor domeniilor de cercetare și a proiectelor pe care le-am desfășurat, împreună cu rezultatele activității mele academice. Acestea sunt scrise în capitolul 1.

Capitolului 2 îi sunt afiliate trei direcții de studiu principale cele mai importante domenii de interes:

1. Accidentul vascular cerebral - „Știința creierului și a spiritului vital ”
2. Epilepsia - „Cunoașterea bolii sacre”
3. Noi perspective în neurologie.

Aceste domenii de cercetare au reieșit din principalele mele domenii de practică medicală. Rezultatele cercetării accidentului vascular cerebral au condus la aprofundarea cunoștințelor despre morfologia, fiziologia și particularitățile clinice specifice ale sistemului nervos central.

Direcția de studiu privind epilepsia a dus la obținerea unor date importante care ne permit să extindem cercetarea asupra acestui vast domeniu. Am explorat caracteristicile morfofuncționale ale diferitelor topografii de focare epileptice, factorii de risc și protocoalele noi de tratament prin tehnici inovatoare și moderne.

Al treilea capitol îmbină și subliniază cele mai noi date colectate de la diferite codomenii de activitate, precum: studiul bolii Parkinson, al miasteniei gravis și al neuropatiei diabetice.

A treia secțiune conține cele mai reprezentative referințe bibliografice ale cunoștințelor mele de până în prezent și care stau la baza proiectelor viitoare. În cadrul acestui manuscris am descris și am evidențiat toate rezultatele cercetărilor mele în cele două direcții principale pe care le-am urmat. Acestea sunt derivate din cunoștințele acumulate până acum de mine și de echipa pe care o coordonez în această direcție.

Eu personal cred că mergând înainte în cercetările din domeniul vast și complex al neurologiei am putea realiza elaborarea de noi și mai eficiente protocoale de management pentru acești pacienți care să echilibreze nevoia clinică și oportunitatea individuală de tratament.

Punctul de plecare al experienței și expertizei noastre pe aceste teme reprezintă nivelul actual de înțelegere pentru domeniile de interes și pentru cele conexe, marcate de bibliografia de specialitate.

DATA,

20.02 2020

SEMNĂTURA,



