



GRIGORE T. POPA UNIVERSITY OF
MEDICINE AND PHARMACY IASI

HABILITATIONTHESIS

**MULTIDISCIPLINARY ASSESSMENT OF LIVING ENVIRONMENT-
BETWEEN THREATS AND HEALTH PROMOTION**

PETRARIU FLORIN DUMITRU, M.D., Ph.D.
Associate Professor

2022

ABSTRACT

This Habilitation Thesis presents my professional/medical, scientific and academic achievements activity during the post doctoral period, since 2007 up to 2022.

The aim of the thesis is to present an integrative view of my work in this period, with a special emphasis on the achievements in the field of scientific research.

The Habilitation Thesis entitled "*Multidisciplinary assessment of living environment-between threats and health promotion*" is developed according to the recommendations of CNATDCU and presents my research directions along with the academic career plan of development, being structured into three main sections.

Section I contains a synthesis on my professional/medical, scientific and academic activity, followed by four chapters which presents the results of the most important collaborations with different complex research teams from the last 15 years. The training during the Ph.D. period, completed with the experience of academic management in the last 10 years, allowed me to deepen the relationship of the living environment of children and young people with their health status.

In Chapter I, entitled "*Psychosocial environment - a risk factor for children and young people health*" is presented another type of relationship between the living environment and human's health, with a special emphasize on the most vulnerable group, children and young people, which are still growing and developing but being impacted by risk factors of psychosocial origin. Stressful environment (educational, medical) is the cause for anxiety, depression, burnout syndrome and, because we are in the most cosmopolite university from Romania, adapting difficulties to a new culture, experienced especially by foreign students.

Chapter II describes our results in *Assessment of harmful health behaviors related to the living environment* from distorted dietary habits to consumption of legal (alcohol, tobacco) or illegal drugs (stimulant, narcotic or hallucinogenic substances). All these habits are acquired in common living environment and represents major threats for human health, no matter they are generating addiction or not.

Chapter III presents *assessment of certain chronic diseases* (cancer and certain rare diseases) directly generated or just connected with living environment, from tertiary medical prevention perspective, which is focusing on improving life quality of affected persons.

Chapter IV may be a breakpoint for future approaches in health promotion, starting from the most important artificial environmental factor, which is our nutrition. *Health promoting nutrition and nutritional habits* are well-known but still underrated modalities for granting an optimal health status.

All the scientific achievements were materialized in books, book chapters, publications in journals with impact factor (SCIE) and in international data basis (ESCI, PubMed).

These are the results of a complex teamwork and would not have been possible without the support of the University and the guidance of our medical school mentors, from whom I learned the importance of prevention and specifically of the living environment impact on human's health status.

Section II includes my projects on short, average and long term, regarding the scientific, academic, and professional areas in which I will focus. I have identified and I wish to develop innovative interest areas for the relation between human health - living environment quality.

Section III represent a list with over 600 of the most important references I have used along of my scientific, academic and professional evolution. There are also new references, from the last years, which proves the subject and the issues presented in my thesis are actual and still searching for their answers.

REZUMAT

Această Teză de abilitare prezintă activitatea mea profesională/medicală, științifică și academic realizată în perioada postdoctorală, din anul 2007 până în anul 2022.

Scopul tezei este de a prezenta o viziune integrativă asupra activității mele în această perioadă, cu un accent deosebit pe realizările din domeniul cercetării științifice.

Teza de abilitare intitulată „*Evaluarea multidisciplinară a mediului de viață - între amenințări și promovarea sănătății*” este elaborată în conformitate cu recomandările CNATDCU și prezintă direcțiile mele de cercetare împreună cu planul de dezvoltare a carierei academice, fiind structurată pe trei secțiuni principale.

Secțiunea I-a cuprinde o sinteză privind activitatea mea profesională / medicală, științifică și academică, urmată de patru capitole în care sunt prezentate rezultatele celor mai importante colaborări cu diferite echipe complexe de cercetare, din ultimii 15 ani. Formarea din perioada de doctorat, completată cu experiența de management academic din ultimii 10 ani, mi-au permis aprofundarea relației mediului de viață al copiilor și tinerilor cu starea lor de sănătate.

În capitolul I, intitulat *Mediul psihosocial - un factor de risc pentru sănătatea copiilor și tinerilor* este prezentat un alt tip de relație între mediul de viață și sănătatea umană, cu un accent special pe grupul cel mai vulnerabil, copiii și tinerii, care sunt încă în creștere și în curs de dezvoltare, dar care sunt afectați de factorii de risc de origine psihosocială. Mediul stresant (educațional, medical) este cauza anxietății, depresiei, sindromului de epuizare și, pentru că suntem în cea mai cosmopolită universitate din România, a dificultăților de adaptare a studenților străini la un nou context cultural.

Capitolul II descrie rezultatele noastre referitoare la *Evaluarea comportamentelor nesănatoase legate de mediul de viață*, de la obiceiurile alimentare incorecte la consumul de droguri legale (alcool, tutun) sau ilegale (substanțe stimulante, narcotice sau halucinogene). Toate aceste obiceiuri sunt dobândite în mediul de viață obișnuit și reprezintă amenințări majore pentru sănătatea umană, indiferent dacă generează dependență sau nu.

Capitolul III prezintă *evaluarea anumitor boli cronice (cancer și unele boli rare) generate sau doar favorizate de mediul de viață*, din perspectiva prevenției medicale terțiare, care se concentrează pe îmbunătățirea calității vieții persoanelor afectate.

Capitolul IV poate fi un punct de reper pentru abordările viitoare în promovarea sănătății, pornind de la cel mai important factor artificial de mediu care este nutriția noastră. Nutriția care promovează sănătatea și obiceiurile alimentare sănatoase sunt modalități bine cunoscute, dar încă subapreciate pentru asigurarea unei stări de sănătate optimă.

Toate realizările științifice s-au materializat în cărți, capitole de carte, publicații în reviste cu factor de impact (SCIE) și reviste din baze internaționale de date (ESCI, PubMed).

Acestea sunt rezultatele unei munci complexe, în echipă și care nu ar fi fost posibilă fără sprijinul Universității noastre și îndrumarea mentorilor școlii noastre medicale, de la care am învățat importanța prevenției și în special a impactului mediului de viață asupra stării de sănătate a omului.

Secțiunea a II-a include proiectele mele pe termen scurt, mediu și lung, în ceea ce privește domeniile științific, academic și profesional, pe care mă voi concentra. Am identificat și doresc să dezvolt domenii de interes, inovatoare, pentru relația sănătatea umană - calitatea mediului de viață.

Secțiunea a III-a reprezintă o listă cu peste 600 dintre cele mai importante referințe pe care le-am folosit de-a lungul evoluției mele științifice, academice și profesionale. Există, de asemenea, și referințe noi, din ultimii ani, dovadă că subiectul și problemele prezentate în această teză sunt actuale și încă își așteaptă rezolvarea.