



# Studiu de diagnoză a sistemului național de doctorat

în domeniile Medicină, Medicină dentară și Farmacie

Coordonator

**Prof. univ. dr. Ioan LASCĂR**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**„Carol Davila” din București**

Autor 1

**Prof. univ. dr. Daniela Adriana ION**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**„Carol Davila” din București**

Autor 2

**Prof. univ. dr. Laurențiu MOGOANTĂ**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**din Craiova**

Autor 3

**Prof. univ. dr. Klara BRÂNZANIUC**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**din Târgu Mureș**

Autor 4

**Asist. univ. dr. Răzvan Daniel CHIVU**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**„Carol Davila” din București**

Autor 5

**Asist. univ. dr. Ioana SEBE**

Afilieră instituțională

**Universitatea de Medicină și Farmacie**

**„Carol Davila” din București**



## Lista autorilor

### Coordonator

Prof. univ. dr. Ioan LASCĂR

### Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
„Carol Davila” din București

### Semnătura



Autor 1

Prof. univ. dr. Daniela Adriana ION

Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
„Carol Davila” din București



Autor 2

Prof. univ. dr. Laurențiu MOGOANTĂ

Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
din Craiova



Autor 3

Prof. univ. dr. Klara BRÂNZANIUC

Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
din Târgu Mureș



Autor 4

Asist. univ. dr. Răzvan Daniel CHIVU

Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
„Carol Davila” din București



Autor 5

Asist. univ. dr. Ioana SEBE

Afilierie instituțională

Universitatea de Medicină și Farmacie  
„Carol Davila” din București



# 1 Introducere. Particularități ale domeniului studiat

Profesiile de medic, medic dentist, respectiv farmacist sunt reglementate la nivelul Uniunii Europene prin directive specifice, „sectoriale”, care prevăd criteriile minime de formare pentru dobândirea competențelor profesionale, asigurând, totodată, recunoașterea automată și reciprocă a acestor calificări între statele membre. <sup>i ii iii</sup>

Prin aceste acte normative s-a stabilit ca, prin excepție de la sistemul „Bologna” de organizare a studiilor universitare, durata studiilor universitare de licență în medicină și medicină dentară să fie de 6 ani (360 de credite), iar pentru farmacie, de 5 ani (300 de credite).

Având în vedere atât nivelul de calificare dobândit prin acest parcurs de studii universitare de licență de 5-6 ani, cât și dezideratul de a permite accesul la studii universitare de doctorat a persoanelor la vârste nu foarte înaintate, legislația română permite, în cazul acestor profesii, articularea directă a studiilor de licență cu cele de doctorat. <sup>iv v</sup>

Pe lângă durata mare de formare inițială, o altă particularitate a domeniului analizat care merită atenție este statutul socio-profesional al licențiaților în medicină, medicină dentară sau farmacie.

Prin tradiție, medicina dentară și farmacia sunt profesii liberale, diploma de licență conferind automat și dreptul de liberă practică; din acest motiv, mulți licențiați profesează în domeniul privat imediat după obținerea diplomei.

Reglementările europene impun ca absolvenții licențiați ai facultăților de medicină să parcurgă o perioadă de trei ani de practică supravegheată (practic, o „ucenicie”) pentru a dobândi dreptul de liberă practică în calitate de medic de familie (generalist) sau o perioadă de specializare de 4-7 ani, numită „rezidențiat” pentru a primi dreptul de liberă practică în calitate de medic specialist în una din cele circa 50 de specialități medicale recunoscute. Rezidențiatul cuprinde atât practică medicală supravegheată, cât și învățământ postuniversitar (cursuri și aplicații practice finalizate cu examene) și se încheie cu examenul de medic specialist. <sup>vi vii</sup>

## 2 Metodologia diagnozei

### Surse de date folosite :

- Acte normative, regulamentele de organizare a studiilor universitare de doctorat ale Instituțiilor Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) <sup>viii ix</sup> x;

- Răspunsurile doctoranzilor și conducătorilor de studii doctorale la chestionare

- Date statistice furnizate de către universități

- Interviuri cu reprezentanți ai IOSUD, conducători de școli doctorale, conducători de doctorat și doctoranzi;

- Experiența personală a autorilor raportului

**Lista disciplinelor analizate** în raport (pentru care concluziile raportului sunt relevante):

- Medicină

- Medicină dentară

- Farmacie

### Lista IOSUD care organizează studii de doctorat în domeniu:

Nr. crt.	I.O.S.U.D.	Domenii de studii universitare de doctorat
	Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București	Medicină, Medicină dentară, Farmacie
	Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca	Medicină, Medicină dentară, Farmacie
	Universitatea „Ovidius” din Constanța	Medicină
	Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova	Medicină, Farmacie
	Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" din Iași	Medicină, Medicină dentară, Farmacie.
	Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu	Medicină
	Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș	Medicină, Medicină dentară, Farmacie.
	Universitatea de Medicină și Farmacie din Timișoara	Medicină, Medicină dentară

<b>Nr. crt.</b>	<b>I.O.S.U.D.</b>	<b>Domenii de studii universitare de doctorat</b>
	Universitatea din Oradea	Medicină
	Univ. „Titu Maiorescu” din București	Medicină dentară
	Univ. “Vasile Goldiș” din Arad	Medicină
	Academia Română (excepție)	Medicină

**Lista IOSUD analizate** în raport (pentru care concluziile raportului sunt relevante):

<b>Nr. crt.</b>	<b>I.O.S.U.D.</b>	<b>Domenii de studii universitare de doctorat</b>
1.	Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București	Medicină, Medicină dentară, Farmacie
2.	Universitatea de Medicină și Farmacie “Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca	Medicină, Medicină dentară, Farmacie
3.	Universitatea „Ovidius” din Constanța	Medicină
4.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova	Medicină, Farmacie
5.	Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" din Iași	Medicină, Medicină dentară, Farmacie.
6.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Târgu Mureș	Medicină, Medicină dentară, Farmacie.
7.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Timișoara	Medicină, Medicină dentară
8.	Universitatea din Oradea	Medicină
9.	Univ. „Titu Maiorescu” din București	Medicină dentară
10.	Univ. “Vasile Goldiș” din Arad	Medicină

**Metode de obținere a datelor:** analiza documentelor publice sau furnizate de către instituții, date statistice solicitate universităților, interviuri, observație directă, date oficiale, chestionare transmise prin email doctoranzilor și conducătorilor de studii doctorale sau postate pe paginile de internet ale universităților.

## 3 Dimensiunea educațională

### 3.1 Organizarea instituțională a studiilor doctorale

#### 3.1.1 Structuri și forme

Conformându-se prevederilor HG 567/2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, în cadrul tuturor universităților au fost constituite „școli doctorale”.

În universitățile de medicină și farmacie (UMF), școlile doctorale sunt organizate sub forma unor **structuri transversale** și conduse de către consilii alcătuite din 5-9 membri desemnați de Senat. Consiliile sunt conduse de către un director sau președinte și sunt subordonate conducerii universității. Unul dintre prorectori este responsabil de problemele de cercetare științifică, incluzând studiile de doctorat.

Studiile universitare de doctorat sunt organizate în baza unor regulamente aprobate de Senatele universităților care, în principiu, respectă și detaliază prevederi ale legislației în vigoare (în special, HG 567/2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, cu modificările ulterioare și ordine ale ministrului de resort).

Cu excepția universității particulare Univ. de Vest „Vasile Goldiș” din Arad care organizează numai doctorat fără frecvență, celelalte universități (de stat, respectiv univ. particulară „Titu Maiorescu” din București) organizează studii de doctorat la formele de școlarizare la zi și fără frecvență. Forma fără frecvență predomină net din punctul de vedere al numărului de cursanți, ajungându-se chiar până la un raport doctoranzi cu frecvență/fără frecvență de 1/30, la Univ. „Ovidius” din Constanța.

Academia Română organizează studii doctorale, în baza legii speciale de organizare și funcționare <sup>xi</sup>, dar în mod „tradițional”, neadoptând sistemul „Bologna” de organizare a doctoratului în două etape: pregătire avansată, respectiv cercetare științifică (conform HG nr.567/2005).

Ca element negativ, remarcăm o lipsă de flexibilitate a cadrului legislativ care generează unele confuzii în cadrul IOSUD, în care se suprapun două forme diferite de

doctorat („Bologna” și cea anterioară), ducând la o distorsiune în binomul doctorand-conducător de doctorat. Ne găsim în prezent într-o etapă de tranziție, conducătorii de doctorat îndrumând simultan doctoranzi din ambele categorii, fără a se aplica, uneori, diferența metodologică necesară.

Școlile graduale sunt, practic, inexistente, din cauza posibilității de admitere la doctorat direct după obținerea diplomei de licență, fără parcurgerea unui program de master.

Îndrumarea doctorandului este, aproape exclusiv, de tip individual, bazată pe relația directă doctorand-conducător de doctorat. **Cazurile de doctorat în cotutelă sunt extrem de rare.**

Remarcăm slaba organizare a grupurilor de cercetare, datorită lipsei unei mase critice de cercetători care să rămână, după dobândirea titlului de doctor, în cadrul catedrelor pe poziții de cercetare, conducând activitatea de cercetare a doctoranzilor.

Comunicările interdisciplinare sunt frecvente, datorită specificului domeniilor analizate – foarte frecvent fiind necesare colaborări între compartimente clinice (unde se constituie loturile de pacienți studiați) și compartimente paraclinice (de ex., laboratoare, unde sunt analizate produse biologice recoltate de la pacienți).

Aceste comunicări interdisciplinare sunt însă, de regulă, informale, nerealizându-se protocoale scrise de colaborare, ceea ce face dificilă urmărirea atribuțiilor persoanelor și structurilor implicate, precum și a costurilor anumitor studii. Excepție fac doctoratele care se desfășoară cu finanțare din afara universității (granturi de cercetare în care mai multe catedre/departamente sunt parteneri și care presupun o formalizare standardizată).

### **3.1.2 Recrutare, acces, admitere, statut**

La concursul de admitere la studii universitare de doctorat se pot prezenta absolvenți cu diplomă de licență ai facultăților de medicină, medicină dentară sau farmacie sau absolvenți cu diplomă de master ai altor facultăți; nu există discriminare în nici un centru universitar, putându-se înscrie orice licențiat, indiferent de vârstă, sex, etnie etc. Concursul, anunțat public, este organizat în a doua parte a lunii septembrie.

Majoritatea candidaților (70%) sunt absolvenți ai centrului universitar respectiv.

În cazul disciplinelor clinice, activitatea didactică universitară se desfășoară în cadrul așa-numitelor „clinici universitare”, care reprezintă interfața între asigurarea asistenței medicale și procesul de învățământ - formarea studenților și a rezidenților (medici în curs de specializare). Din acest motiv, la admiterea la doctorat se prezintă frecvent rezidenți sau proaspeți absolvenți de rezidențiat (medici specialiști) care doresc să urmeze studiile doctorale sub conducerea profesorului care le îndrumă și perfecționarea în specialitatea medicală respectivă. La admiterea la doctorat se înscriu însă și medici specialiști sau primari care au o foarte mare vechime și experiență clinică, în diferite specialități.

Tradițional, înaintea anilor '90, doctoratul în medicină debuta în condițiile unei competiții strânse pentru ocuparea locurilor disponibile, foarte reduse ca număr.

În prezent însă, pentru forma de învățământ cu frecvență, raportul candidați/număr de locuri este ușor supranumerar. Numărul de locuri disponibile la fiecare conducător de doctorat fiind în principiu cunoscut, majoritatea candidaților se consultă cu viitorul conducător de doctorat înainte de a se înscrie la forma de învățământ cu frecvență, ceea ce micșorează concurența la admiterea la acest tip de doctorat, unii candidați fiind încurajați spre înscrierea la doctorat fără frecvență.

Examenul de selecție constă în probe scrise și orale, stabilite de către comisii specifice pentru principalele subdomenii (preclinic - științe fundamentale, specialități medicale, chirurgicale, medicină dentară, farmacie).

Tematica și bibliografia de concurs se suprapun, în general, cu cele stabilite la nivel național pentru examenul de admitere în rezidențiat. Excepție fac disciplinele preclinice (biochimie, biofizică, fiziologie, anatomie etc.), la care tematicile și bibliografiile sunt specifice, iar concursul poate cuprinde și probe practice.

La forma de învățământ fără frecvență, cu taxă, numărul de locuri disponibile stabilit de universități este mult mai mare decât la forma la zi, devenind, astfel, de obicei, mai mare decât numărul candidaților. Admiterea constă într-un interviu, pe baza CV-ului candidatului. De regulă, toți candidații care îndeplinesc condițiile preliminare (dosar complet, conform prevederilor legale) sunt admiși. Candidaților la



forma de studii la zi care nu sunt admiși li se poate aproba înmatricularea la forma fără frecvență.

Cu toate că majoritatea doctoranzilor chestionați nu sunt de acord cu afirmația că examenul de admitere este „ușor”, cel mai important factor care influențează accesul la studiile doctorale este considerat a fi sprijinul unui conducător de doctorat (8.9 puncte, pe o scală de la 1 la 10), mult peste nivelul cunoștințelor (7.7 p) sau modul de prezentare la concurs (7.4 p). La acest capitol, domeniul medico-farmaceutic se remarcă față de celelalte domenii de doctorat, printr-o mai mare importanță a susținerii unui coordonator de doctorat (8.9 față de media de 8.7) comparativ cu nivelul cunoștințelor (7.7 față de 8.1) sau prezentarea la colocviul de admitere (7.4 față de 7.8).

Această manieră de admitere la doctorat, necompetitivă, caracterizată prin număr mare de locuri disponibile și un grad de subiectivism, contribuie la nivelul scăzut al calității studiilor doctorale, precum și la o descreștere a valorii titlului de doctor în rândul comunității academice.

Vârsta medie a doctoranzilor în domeniul medico-farmaceutic este de 32,6 ani, peste media generală a doctoranzilor (31 ani), ceea ce influențează atât statutul social (majoritatea fiind căsătoriți) cât și cel profesional – 89% erau angajați la momentul admiterii la doctorat (față de media de 76%), loc de muncă pe care îl dețin și în prezent (82% față de media de 64% !).

Potențialii candidați proveniți din medii sociale sărace și care au absolvit recent studiile de licență sunt foarte defavorizați din punctul de vedere al accesului la studiile de doctorat. În cazul doctoratului la forma fără frecvență primul obstacol este taxa anuală de școlarizare (circa 1000 euro/an), depășind cu mult posibilitățile unui medic la început de carieră (salariu lunar echivalent cu circa 162 euro/lună pentru medicii stagiați sau rezidenții în primii ani de pregătire).

În cazul doctoratului la zi intervine problema asigurării locuinței într-un oraș universitar, întrucât universitățile nu asigură doctoranzilor cazare în căminele studentești. Chiriile de pe piața liberă depășesc cu mult bursa doctorală primită de doctoranzii înmatriculați în anii anteriori anului 2008 (maxim echiv. a 162 euro/lună) și

sunt aproape egale cu bursele acordate doctoranzilor înmatriculați în 2008, din Fondul Social European (circa 430 euro/lună).

Trebuie avută în vedere atât durata mare a studiilor de licență în medicină (absolvenții având cel puțin vârsta de 25 de ani), cât și necesitatea de a continua pregătirea profesională medicală (stagiatură de 3 ani sau rezidențiat de 4-7 ani) pentru a putea construi o carieră, în condițiile în care veniturile unui medic generalist, chiar cu vechime, sunt infime. Din toate aceste motive, absolvenții care provin din medii sociale defavorizate renunță la continuarea studiilor de licență cu cele de doctorat, preferând perfecționarea și practica medicală și revenind, eventual, la universitate pentru studii doctorale atunci când veniturile obținute din practica medicală devin mai consistente, dar când timpul și disponibilitatea pentru cercetare sunt considerabil reduse.

Numărul doctoranzilor străini este mic (sub 5% din numărul celor români), reprezentând cetățeni ai unor state cu care România a încheiat tratate de cooperare uni- sau bilaterală (de ex. Rep. Moldova) sau doctoranzi cu taxă, fără frecvență. De obicei, este vorba despre licențiați ai universității respective. Întrucât, de regulă, nu găzduiesc proiecte de cercetare de talie internațională și nu pot acorda burse de cercetare, universitățile nu reușesc să atragă la doctorat tineri de valoare din străinătate.

Statutul doctorandului la zi este asemănător celui de student, în cadrul programului de pregătire universitară avansată, ce se întinde pe durata a 2-3 semestre și constă în cursuri obligatorii și opționale, finalizate cu examene sau alte forme de verificare a aptitudinilor și cunoștințelor dobândite. Unii doctoranzi sunt angrenați în colective de cercetare încă din această etapă.

După acceptarea proiectului de cercetare și accesarea în etapa a doua a studiilor doctorale, cea de cercetare științifică, statutul doctorandului este acela de „junior researcher”, beneficiind de accesul la baza de cercetare disponibilă sau fiind inclus în colective de cercetare.

Legislația prevede posibilitatea de a solicita doctoranzilor la zi efectuarea de activități specifice preparatorului – îndrumare de lucrări practice sau de lucrări de diplomă ale studenților din ciclul de studii universitare de licență -, fără remunerare suplimentară. În unele catedre, doctoranzilor din anii mari li se solicită îndrumarea

studentilor din ciclul inițial, în special la disciplinele clinice, în care activitatea se desfășoară „la patul bolnavului”, dar există și catedre în care doctoranzilor nu li se solicită activitate didactică, lucru care considerăm că este, în final, în defavoarea lor. Prestarea activităților didactice (susținere de seminarii, demonstrații practice, microcursuri etc.) sau îndrumarea lucrărilor de diplomă au un rol benefic, obligând doctorandul să se informeze și dezvoltându-i capacitatea de organizare a informațiilor.

### 3.1.3 Durata medie a studiilor de la admitere la obținerea titlului de doctor

În cazul doctoranzilor admiși înainte de 2005, durata prevăzută a doctoratului la zi este de 4 ani, iar la forma fără frecvență de 5 ani.

Având în vedere că marea majoritate a doctoranzilor sunt medici sau farmaciști practicieni, care dedică foarte mult timp activității profesionale specifice (unii medici specialiști având atât contract de muncă în spital, cât și colaborări cu unități private de acordare a asistenței medicale), frecvent se apelează la prelungirea studiilor doctorale, astfel încât durata medie a studiilor doctorale este cu 2-3 ani mai mare decât cea menționată în contractele de studii doctorale:

Domeniul	Medicină	Medicină dentară	Farmacie
<b>Durata medie</b> (nr. ani), în cazul doctoratelor finalizate în perioada 2000-2008	<b>6.6</b>	<b>5.9</b>	<b>6.5</b>

În cazul persoanelor care au obținut titlul de doctor între anii 2000 și 2008, durata medie a doctoratelor a fost în jur de 6,5 ani în toate IOSUD analizate, cu extreme remarcabile, nu rar întâlnite (minime de 1 an – maxime de 22, 23 de ani).

HG 567/2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat prevede la art. 7 alin. (1) „Durata ciclului de studii universitare de doctorat este, de regulă, de 3 ani. În situații speciale, durata poate fi prelungită cu 1-2 ani, în condițiile prevăzute de lege.” Universitățile de medicină și farmacie, începând cu anul 2005, prevăd în contractele de studii doctorale încheiate cu doctoranzii o durată a studiilor doctorale de maximum 4 ani, atât la forma de școlarizare la zi, cât și fără frecvență. În cazuri justificate, Senatul poate aproba întreruperi de până la 2 ani, durata doctoratului prelungindu-se corespunzător.

### 3.1.4 Organizarea activităților din perioada studiilor doctorale

Studiile doctorale sunt compuse din perioada de pregătire teoretică (programul de pregătire universitară avansată) cu o durată de 2-3 semestre (60 de credite) și programul de cercetare științifică, cu durată de 5-6 semestre și se desfășoară conform prevederilor contractului de studii doctorale.

Trebuie subliniat faptul că, formal, drepturile și obligațiile contractuale ale doctoranzilor fără frecvență sunt similare cu cele ale doctoranzilor la zi, eventuale diferențe între activitățile celor două categorii de doctoranzi fiind stabilite de către conducătorii de doctorat.

În cadrul studiilor universitare avansate, se remarcă un numitor comun al tuturor școlilor doctorale: cursuri de metodologia cercetării științifice, documentare științifică, norme de publicare și etica utilizării informației, etica cercetării, legislație, proiectarea și managementul granturilor, biostatistică și informatică medicală. Acestea li se adaugă diverse module de pregătire complementare sau opționale (de ex., etica cercetării pe animale de laborator sau alte cursuri specifice fiecărei specialități, pe care conducătorul de doctorat le poate solicita suplimentar). Considerăm drept un element pozitiv existența acestor cursuri obligatorii, a căror parcurgere oferă doctoranzilor conceptele și informațiile despre parametrii actuali ai cercetării științifice.

În unele universități există un modul intitulat „Aula Magna”, constând într-o serie de prelegeri susținute de personalități ale lumii medico-farmaceutice. Remarcăm cursul avansat de engleză medicală, organizat pentru doctoranzi la UMF Târgu Mureș, foarte util atât pentru mobilitățile doctoranzilor, cât și pentru documentare sau prezentarea rezultatelor cercetării științifice.

Cursurile se finalizează printr-o formă clasică de examinare (examen scris sau teste tip grilă, cu notă) sau prin redactarea și prezentarea unor studii/proiecte ipotetice (doctorandul fiind declarat admis sau respins).

În domeniul medico-farmaceutic, atât coordonatorii, cât și, mai ales, doctoranzii, care consideră că examenele sau referatele sunt doar formalități birocratice sunt mai numeroși decât în alte domenii (27-29% din doctoranzii din domeniu, față de media de 16-25%).

Trebuie remarcat însă faptul că, spre deosebire de celelalte domenii, coordonatorii, și, mai ales, doctoranzii din domeniul medico-farmaceutic, înclină spre actuala formă de organizare, de tip școală doctorală, pe care o consideră cea mai adecvată.

După promovarea testărilor din cursul programului de studii avansate, doctorandul susține în fața unei comisii alcătuită din profesori universitari din specialitatea conducătorului de doctorat sau specialități conexe un proiect care, după acceptare, devine temă a studiilor de cercetare din etapa de cercetare științifică. Cele 5-6 semestre alocate acestei etape includ și perioada necesară elaborării tezei de doctorat.

Dacă evoluția doctoranzilor în timpul programului de studii avansate este relativ omogenă și previzibilă, o dată cu începerea programului de cercetare apar decalaje evidente. Principala cauză este lipsa unei etapizări a cercetării, cu stabilirea unor termene clare și anticiparea rezultatelor, astfel încât traiectoria temelor de cercetare este imprevizibilă, iar rezultatele sunt întâmplătoare.

Nu există practica susținerii doctorandului de către un grup de specialiști (de exemplu, cercetători cu experiență din cadrul catedrei / departamentului / institutului etc.) care, în afară de îndrumarea metodologică, să realizeze și recenzia materialelor publicabile (articole, capitole de carte) realizate de către doctorand.

### **3.1.5 Conducerea/coordonarea/supervizarea doctoratului**

Conform prevederilor legale, conducătorii de doctorat sunt profesori universitari sau cercetători științifici grad I. Pe baza dosarului de autoevaluare, Senatul universității decide trimiterea propunerii de conferire a calității de conducător de doctorat către comisia de specialitate din Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, iar C.N.A.T.D.C.U verifică îndeplinirea criteriilor legale.

De remarcat că, în unele universități (de ex., UMF „Carol Davila” din București), deși unii profesori sunt și cercetători științifici grad I în nuclee de cercetare ale Academiei, aceștia au ales să devină conducători de doctorat în cadrul IOSUD reprezentat de universitate și nu în cadrul Academiei.

Aproape toți coordonatorii de doctorat (93%) au norma de bază la IOSUD.

În domeniile medico-farmaceutice activează în prezent 690 de conducători de doctorat.

Domeniul	Medicină	Medicină dentară	Farmacie
<b>Număr de conducători de doctorat</b>	<b>585</b>	<b>60</b>	<b>45</b>

\* *Detaliile (pe centre universitare respectiv pe domenii) se regăsesc în anexa 1.*

Dacă vârsta medie a conducătorilor de doctorat din țară este de aprox. 60 de ani, constatăm, din datele raportate de universități, că, în domeniul medico-farmaceutic, coordonatorii depășesc vârsta legală de pensionare.

Domeniul	Medicină	Medicină dentară	Farmacie
<b>Vârsta medie a conducătorilor de doctorat</b>	<b>65.4</b>	<b>65</b>	<b>65.9</b>

Pe parcursul studiilor doctorale, conducătorul de doctorat este cel care urmărește traseul doctorandului în cadrul programului de studii avansate, stabilește, de comun acord cu doctorandul, tema tezei de doctorat și acordă îndrumare științifică și metodologică doctorandului în etapa de cercetare.

Aceste atribuții sunt prevăzute în regulamentele școlilor doctorale și în contractele de studii doctorale.

Conducătorului de doctorat îi revine sarcina de a include doctorandul în eventuale echipe de cercetare sau de a-l stimula să propună spre finanțare un grant de cercetare pe tema tezei de doctorat.

În general, doctorandul este considerat de către conducător (mai mult decât în alte domenii), mai degrabă un tânăr cercetător (coleg) decât un student, accentul punându-se mai mult pe îndrumarea activităților de cercetare decât pe transferul de cunoștințe și abilități.

Conducătorul de doctorat joacă un rol major în evaluarea calității proiectului tezei de doctorat și în realizarea formei finale a acesteia.

**Evaluarea activităților științifice, de cercetare și manageriale ale conducătorilor de doctorat este cvasiinexistentă.**

Nu există baze de date care să cuprindă aspecte cuantificabile, deosebit de relevante pentru activitatea fiecărui conducător de doctorat, cum ar fi: numărul granturilor de cercetare conduse de către conducătorul de doctorat, durata medie în care doctoranzii îndrumați finalizează teza sau numărul de producții științifice validate (publicate, prezentate) realizate de către conducător sau de către doctoranzi. În general, nu există criterii, indicatori și standarde de evaluare a conducătorilor de doctorat.

Cum menționam și la capitolul referitor la structurarea școlilor doctorale, comunicările intra-instituționale între conducătorii de doctorat există, dar sunt rareori formalizate și se bazează pe afinități personale sau apartenența la aceeași specialitate sau la specialități complementare (colaborarea fiind necesară pentru realizarea unor cercetări mai ample).

În privința colaborărilor inter-instituționale, remarcăm faptul că acestea sunt relativ frecvente, majoritatea conducătorilor de doctorat fiind simultan profesori ai universității și medici șefi de secție în spitale publice, ceea ce le permite accesarea unor resurse ale unităților sanitare pentru diverse teme de cercetare.

Există și conducători de doctorate care au stabilit relații de colaborare cu parteneri din țară și străinătate, ce se întind pe parcursul a zeci de ani și care s-au concretizat în unele doctorate conduse în cotutelă.

**Numărul doctoratelor în cotutelă este însă, extrem de redus.** Doctoratele în cotutelă sunt organizate în baza acordului scris de cotutelă, care reglementează mai mult sau mai puțin în detaliu rolurile și responsabilitățile fiecărei părți.

### **3.1.6 Evaluarea doctorandului, promovabilitate**

În timpul programului de studii universitare avansate, evaluarea doctorandului este realizată de către specialiștii care coordonează diferitele module. Conducătorul de doctorat urmărește, eventual, modul în care doctorandul parcurge modulele de pregătire specifice specialității.

O dată cu finalizarea perioadei de studii avansate, conducătorul de doctorat evaluează primul calitatea proiectului de studiu pe care doctorandul îl va prezenta comisiei pentru acceptarea în programul de cercetare științifică, apoi conducătorul de

doctorat este cel care urmărește calitatea activităților de cercetare, cel care validează rezultatele și este primul recenzor al lucrărilor științifice elaborate de către doctorand.

Alături de doctorand, conducătorul de doctorat poartă întreaga responsabilitate asupra respectării de către doctorand a normelor deontologice în redactarea tezei, asigurării calității și originalității tezei.

Din punct de vedere formal, cutumele impun o redactare a tezei de doctorat sub forma unei lucrări de circa 150-200 de pagini, cuprinzând o primă parte teoretică (o trecere în revistă a cunoștințelor actuale din domeniu, la nivel mondial) și o parte conținând contribuțiile originale ale doctorandului (rezultând din studiile efectuate în cadrul etapei de cercetare științifică), însumând 1/2 - 2/3 din totalul lucrării. Doctoranzii consultați în această privință acuză o prea mare formalizare și rigiditate în privința redactării tezei de doctorat (formeii acordându-i-se, uneori, mai multă atenție decât conținutului).

În perioada 2000-2008 au devenit doctori în științe în domeniile medico-farmaceutice un număr de 3845 de persoane (în medie, 427 doctori /an), după cum urmează:

Domeniul	Medicină	Medicină dentară	Farmacie
<b>Număr absolvenți (doctori în științe) 2000-2008</b>	<b>3371</b>	<b>297</b>	<b>177</b>

\* *Detaliile (pe centre universitare respectiv pe domenii) se regăsesc în anexa 2.*

În general, toți doctoranzii înscriși termină studiile doctorale și susțin teza de doctorat (cu mențiunea de mai-sus, în privința extinderii extreme a duratei doctoratului, până la 23 de ani în unele cazuri).

Situațiile în care comisia de referenți științifici solicită rescrierea tezei sau refacerea unor activități de cercetare sunt extrem de rare, iar cazurile de respingere definitivă a tezei prezentate sunt practic inexistente, astfel încât **procentul de promovabilitate este aproape 100%**, la ambele forme de studii doctorale.

Conducătorii de doctorat consultați menționează acest fapt drept unul dintre elementele importante de scădere a calității tezelor de doctorat, de-a lungul anilor.



## **3.2 Articularea doctoratului (ciclul al treilea de studii universitare) cu licența și masteratul**

### **3.2.1 Masterul ca ciclu pre-doctoral**

Datorită particularităților domeniului studiat, prezentate mai amplu în capitolul introductiv (durata mare a studiilor de licență), este permisă articularea directă a studiilor de licență cu cele de doctorat. Acesta este motivul pentru care aproape niciunul dintre licențiații din domeniile menționate nu parcurge etapa de masterat înainte de doctorat.

Din nefericire, între studiile de licență și cele doctorale există o reală fractură, atât din punct de vedere metodologic, cât și din punctul de vedere al implicării studenților.

Din punct de vedere metodologic, în ciclul de licență nu se oferă suficiente noțiuni pregătitoare pentru cercetare, accentul fiind pus numai pe formarea în vederea practicării profesiei de medic/farmacist. În același timp, pe parcursul studiilor de licență nu există nici un fel de abordare a subiectului doctoratului, așa încât unii studenți încă din primii ani să își dorească să urmeze studii doctorale și să devină cercetători.

### **3.2.2 Continuarea doctoratului cu programe post-doctorale**

Din nefericire, se remarcă o **deficiență majoră** în articularea doctoratului cu programe post-doctorale.

Practic, după dobândirea titlului de doctor în științe, în marea majoritate a cazurilor, se întrerup colaborările dintre doctorand și conducător sau colectivul catedrei, din punctul de vedere al activităților comune de cercetare. Excepția este constituită de doctorii în științe care sunt cadre didactice sau cercetători și a căror activitate trebuie să cuprindă și elemente de cercetare și producții științifice validate (cel puțin, impuse de criteriile de promovare didactice sau de cercetare).

Domeniul medico-farmaceutic se distinge prin faptul că doar circa 17% dintre doctoranzii din acest domeniu și-ar dori să lucreze în cercetare după obținerea titlului de doctor (jumătate față de media tuturor domeniilor). O variantă acceptată de

continuare a cercetării ar fi o însă bursă post-doctorală în străinătate, pentru 47% dintre respondenții la chestionare.

Pe de o parte, aceasta este cauzată de insuficienta structurare a cercetării în domeniul medico-farmaceutic uman, atât din punct de vedere formal (posibilitățile de încadrare a personalului de cercetare în universități sau în spitalele publice), cât și, mai ales, de insuficiența și inconstanța finanțării activităților de cercetare.

Pe de altă parte, trebuie ținut cont de faptul că majoritatea absolvenților licențiați ai facultăților de medicină, medicină dentară și farmacie doresc să își practice profesia, în sensul acordării de servicii de sănătate. Continuarea studiilor doctorale cu programe de cercetare post-doctorale este posibilă numai în condițiile în care pozițiile de cercetător vor deveni, la nivel național, mult mai atractive atât din punct de vedere financiar cât și al statutului socio-profesional.

Necontinuarea activităților de cercetare post-doctorale poate fi responsabilă și de insuficiența cantității și calității producțiilor științifice românești, în domeniu.

### **3.2.3 Profilul calificării de doctor în științe – prin raportare la Cadrul Național al Calificărilor**

Pentru medicii, medicii dentiști și farmaciștii care sunt cadre didactice, titlul de doctor este condiția *sine qua non* pentru accesarea spre poziții didactice superioare. La fel pentru cei angajați ca cercetători și care tind să obțină gradul III, II sau I.

Pentru ceilalți licențiați ai facultăților de medicină, medicină dentară și farmacie care profesează în domeniul acordării serviciilor de sănătate publice sau private, titlul de doctor poate reprezenta un statut superior în cadrul colectivului de medici, un spor de 15% la quantumul salariului (în unitățile publice, nu și în cele private), precum și dreptul de a profesa medicina până la vârsta de 70 de ani (foarte important, în condițiile în care un medic începe să profeseze ca și specialist în jurul vârstei de 32 de ani).

Doctoratul nu se echivalează cu un grad profesional superior (cu titlul de medic specialist sau primar). De exemplu, un licențiat al facultății de medicină poate fi admis la doctorat la zi, imediat după absolvirea facultății, în orice specialitate – cum ar fi *pneumologia*. După 4-5 ani, devine doctor în științe, dar titlul de doctor nu numai că nu

îi conferă dreptul de a practica pneumologia ca și medic specialist (drept conferit doar de titlul de medic specialist, obținut la finalul unui program de rezidențiat de 5 ani), dar nu îi conferă nici măcar dreptul de liberă practică în calitate de medic generalist (care necesită 3 ani de practică supravegheată).

Situația este identică în multe țări europene (probabil toate statele membre UE), studiile doctorale nefiind echivalate cu gradele profesionale și dreptul de liberă practică medicală.

Licențiații altor facultăți (de exemplu, biologie, chimie, filologie etc.) pot urma doctorat în medicină, medicină dentară și farmacie, conform HG 567-2005, dar titlul de doctor obținut, în afară de calitățile conferite de lege pentru orice doctor în științe, nu le permite nici un fel de practică profesională în medicină/medicină dentară/farmacie.

### **3.3 Poziția studiilor doctorale în universitate**

#### **3.3.1 Politici instituționale (ale universităților, institutelor Academiei) în domeniul studiilor doctorale**

După adoptarea HG 567/2005 și a actelor normative conexe, universitățile au restructurat parcursul pregătirii în doctorat, din punctul de vedere al duratei și împărțirii în două etape a studiilor doctorale și introducerii modulelor pregătitoare în primele 2-3 semestre (cursuri și aplicații practice).

În cadrul conducerii universităților este desemnat un prorector responsabil cu cercetarea științifică și care coordonează și activitatea școlilor doctorale.

Școlile doctorale nu au fost însă structurate, cu excepția constituirii unor consilii de conducere, în sensul că nu au fost create catedre cu state de funcții proprii, nu s-au constituit formal sau informal școli graduale, nu s-au realizat protocoale-cadru de colaborare interdisciplinară între discipline/catedre/departamente din universitate.

#### **3.3.2 Locul studiilor doctorale în universitate comparativ cu studiile de licență și studiile masterale**

Activitatea de bază a universităților de medicină și farmacie este reprezentată de studiile de licență.

Universitățile sprijină studiile doctorale și cercetarea științifică în general, fără a se acorda însă acestui sector importanța observată, de exemplu, în universitățile din statele membre UE.

Studiile de master sunt cel mai slab reprezentate, din considerente deja prezentate.

### **3.3.3 Reglementari instituționale privind locul studiilor doctorale**

Regulamentele de organizare a școlilor doctorale prevăd modul de organizare a studiilor de doctorat, precum și (mai mult sau mai puțin explicit) faptul că școlile doctorale sunt structuri transversale, fără state de funcții proprii, cu conducere subordonată conducerii universității. Universitățile sprijină însă mai mult declarativ școlile doctorale, fără a prevedea bugete pentru dezvoltarea acestora.

### **3.3.4 Proceduri instituționale de asigurare a calității studiilor doctorale la nivelul IOSUD**

Regulamentele de organizare a școlilor doctorale prevăd faptul că, pentru asigurarea calității, conducătorii de doctorat sunt evaluați o dată la 5 ani de către comisii de experți aprobate prin ordin al Ministrului Educației, Cercetării și Inovării.

Ultima evaluare a avut loc în anul 2007, când practic toți conducătorii de doctorat care au înaintat dosare de autoevaluare au fost reconfirmați, prin ordin al ministrului educației și cercetării.

Nu există alte evaluări, interne, ale calității studiilor doctorale.

## **3.4 Finanțarea studiilor doctorale în cadrul IOSUD**

### **3.4.1 Surse de finanțare și ponderi ale acestora**

Universitățile, prin contractul instituțional cu M.E.C.I., sunt finanțate de la bugetul de stat, în funcție de numărul de studenți, suma acordată pentru un doctorand la zi fiind de 4 ori mai mare decât cea pentru un student la studiile de licență la zi.

În general, sumele acordate de la bugetul statului sunt insuficiente chiar și pentru cheltuielile generale ale universităților de medicină și farmacie (drepturile de

personal, întreținerea și repararea spațiilor educaționale și laboratoarelor), astfel încât activitățile de cercetare-dezvoltare sau dezvoltarea infrastructurii sunt dependente de atragerea de venituri proprii, din taxe de școlarizare, diverse contracte de prestări de servicii sau din sponsorizări.

Trebuie menționat însă faptul că **finanțarea de la bugetul de stat destinată pregătirii doctoranzilor nu este înregistrată distinct în bugetul de cheltuieli** al universităților, neexistând astfel posibilitatea de revendicare, de către școlile doctorale, a sumelor cuvenite studiilor doctorale.

În aceste condiții, finanțarea școlilor doctorale este foarte redusă, acesta fiind, probabil, și unul dintre motivele slabei dezvoltări instituționale ale acestor structuri.

Fondurile necesare activităților de cercetare (aparatură de laborator, reactivi etc.) provin, pe lângă sursele menționate, din diverse contracte (granturi) de cercetare încheiate de unele echipe de cercetare cu instituții naționale sau internaționale. În total, însă, aceste **fonduri sunt absolut insuficiente** nu numai pentru realizarea unor activități de cercetare-dezvoltare-inovare de calitate, generatoare de rezultate competitive la nivel european sau internațional, ci și pentru simpla dezvoltare individuală a doctoranzilor (lipsește fondurile pentru aplicații practice de înaltă performanță, pentru *software* educațional, pentru abonamente la periodice de specialitate de înaltă ținută, pentru mobilități, stagii de pregătire în afara țării etc.)

Conducătorii de doctorat nu beneficiază de salarizare diferită față de ceilalți profesori universitari care nu dețin calitatea de conducători de doctorat. 77% dintre conducători consideră că, din punct de vedere financiar, îndrumarea doctoranzilor nu este o activitate atractivă (mai mult decât media pe țară, de 72%).

Activitatea de îndrumare a doctoranzilor se regăsește însă în norma săptămânală de activitate (0,5 ore convenționale/săptămână pentru fiecare doctorand). În măsura în care conduc granturi de cercetare, profesorii universitari sau cercetătorii grad I pot beneficia de remunerare suplimentară (consistentă uneori) din bugetele proiectelor de cercetare. Suma maximă ce poate fi primită suplimentar, din fonduri naționale destinate cercetării, este echivalentul a 4300 euro lunar. <sup>xii</sup>

### **3.4.2 Burse, granturi, salarii pentru doctoranzi și cercetători post-doctorali**

Bursele doctoranzilor la zi au fost până în prezent asigurate de către MECI, iar pentru anul universitar 2008/2009, din Fondul Social European, în baza unor proiecte ale universităților finanțate de către Ministerul Muncii - AMPOSDRU.

Acestora li se adaugă salarii ce pot fi asigurate din bugetele unor granturi de cercetare încheiate cu unități din subordinea Autorității Naționale pentru Cercetare Științifică (CNCSIS, CNMP, AMCSIT) sau cu instituții internaționale. Din nefericire însă, numărul de proiecte ce pot fi astfel finanțate este limitat, mai ales în contextul constrângerilor bugetare naționale și internaționale actuale, astfel încât este nesigură nu numai lansarea unor noi linii de finanțare, cât și continuarea finanțării integrale a proiectelor deja în execuție.

Această insuficiență și nesigură finanțare a cercetării științifice este responsabilă pentru lipsa de atractivitate a carierei de cercetător.

Este important de reținut, însă, faptul că doctoranzii din domeniul medico-farmaceutic își asigură veniturile doar în proporție de 11% din activitățile de doctorat și cercetare, restul provenind din practica profesională, în condițiile în care, pe media tuturor domeniilor, doctoranzii obțin 33% din venituri din doctorat și cercetare.

## **3.5 Internaționalizarea studiilor doctorale**

### **3.5.1 Mobilități ale doctoranzilor și conducătorilor de doctorate**

Atât conducătorii, cât și doctoranzii consideră foarte importantă pentru formarea în cadrul studiilor doctorale participarea la conferințe, stagii de pregătire sau școli de vară în străinătate.

Universitățile finanțează, în general, deplasarea conducătorilor de doctorat la simpozioane, conferințe sau congrese în țară și străinătate, dar nu își permit susținerea din fonduri proprii a mobilităților doctoranzilor.

Principalele surse de finanțare pentru mobilitățile doctoranzilor din domeniul medico-farmaceutic sunt sponsorizările (23%, față de media de 10%) și granturile de cercetare (19%, față de media de 24%), școlile doctorale fiind finanțatoare în 2% din

situații (față de media de 5%). Sponsorizările sunt mai ușor de accesat, având în vedere relațiile de colaborare cu unele companii producătoare de medicamente sau materiale sanitare.

Numărul de doctoranzi care beneficiază de mobilități este ușor peste medie, dar absolut insuficient, având în vedere că peste 70% nu au participat la nici o școală de vară sau stagiu de formare în străinătate și că doar 42% au participat cu una sau mai multe lucrări la conferințe internaționale.

### **3.5.2 Parteneriate cu universități din Europa și alte regiuni**

UMF, ca IOSUD, au astfel de parteneriate, în special cu universități din state membre UE (ex. Ungaria, Germania, Marea Britanie, Suedia), consolidate în ultimii 15 ani prin intermediul unor programe ca Leonardo sau Socrates și care pot reprezenta o poartă de acces a doctoranzilor români către laboratoare performante, sub forma unor doctorate în cotutelă. Până în prezent însă, aceste colaborări nu s-au concretizat decât printr-un număr nesemnificativ de doctorate în cotutelă.

### **3.5.3 Integrarea curriculei la nivel internațional prin organizarea lui congruentă cu cea a Școlilor doctorale similare la nivel internațional**

Din punct de vedere formal, *curricula* este armonizată cu practicile europene în domeniu, în special în ceea ce privește programul de studii universitare avansate (modulele pregătitoare).

Nu sunt însă implementate sisteme reale de dobândire a unor aptitudini și cunoștințe, dovada fiind rezultatele puțin numeroase ale cercetării și cu **slabă validare și vizibilitate internațională**.

### **3.5.4 Limba de scriere a tezei și prezența evaluatorilor străini în comisii**

În afara câtorva teze de doctorat realizate în cotutelă, tezele de doctorat sunt redactate în limba română. Rezumatul tezei este redactat într-o limbă cu circulație internațională.

Mai mult decât în alte domenii, coordonatorii consideră că este suficientă redactarea tezei în limba română, cu rezumat într-o limbă de circulație internațională (78%, față de media de 65%).

### **Experții străini fac parte extrem de rar din comisiile de evaluare a tezei.**

Prezența specialiștilor din străinătate în comisiile de evaluare a tezelor este considerată utilă de către doar 35% din coordonatori (față de o medie de 52%) și de către 41% din doctoranzi (media generală fiind de 47%). Din păcate, acesta poate fi considerat un exemplu de blocaj la nivelul modernizării desfășurării doctoratelor în România, prezența specialiștilor străini la momentul evaluării unor activități de cercetare fiind cea mai bună metodă de validare a calității rezultatelor respective.

### **3.5.5 Recunoașterea doctoratului obținut în străinătate**

Doctoratul obținut într-o instituție din statele membre UE în domeniul medicină/medicină dentară/farmacie este recunoscut automat în România. Pentru PhD proveniți din afara spațiului european, comisiile de specialitate ale MEdCI evaluează titlurile prin prisma îndeplinirii criteriilor specifice.

### **3.5.6 Doctorate în co-tutelă internațională**

Insistăm asupra faptului că doctoratele în co-tutelă internațională reprezintă un procent nesemnificativ din totalul doctoratelor, principalul motiv fiind reprezentat de condiționările de natură financiară.



## 4 Dimensiunea de cercetare

### 4.1 Activități de cercetare pe parcursul studiilor doctorale

#### 4.1.1 Motivarea doctoranzilor pentru elaborarea unei munci de cercetare pe parcursul studiilor doctorale și pentru implicarea ulterioară într-o carieră de cercetare

Așa cum am argumentat deja, absolvenții licențiați din domeniile medicină/medicină dentară/farmacie sunt foarte slab motivați pentru dedicarea totală față de munca de cercetare, chiar și pe parcursul studiilor doctorale și cu atât mai puțin după dobândirea titlului de doctor.

Am menționat deja că doar 11% din veniturile doctoranzilor provin din activități de cercetare sau doctorat. Acest procent (jumătate față de media generală) se justifică și prin raportul între timpul alocat doctoratului și cel dedicat profesiei.

Remarcăm, astfel, că doctoranzii din domeniul medico-farmaceutic alocă în medie **11 ore** pe săptămână cercetării (față de media celorlalte domenii, de cca. 20 de ore). Numai 12% din doctoranzi alocă mai mult de 20 de ore pe săptămână pentru cercetare, în condițiile în care 58% dintre respondenți s-au declarat doctoranzi cu frecvență.

În schimb, timpul rezervat profesiei este de cca. 29 de ore, față de 18 ore, în alte domenii.

Cifrele confirmă faptul că, în acest domeniu, majoritatea doctoranzilor, inclusiv cei la zi, se dedică în foarte mare parte practicii medico/farmaceutice, doctoratul fiind lăsat „pentru timpul liber”, care, de regulă, este insuficient. În acest moment, foarte puțini doctoranzi corespund modelului european, reprezentat de doctorandul a cărui principală activitate (deseori, unica) este reprezentată de formarea ca cercetător și munca de cercetare.

În plus, titlul de doctor în științe este perceput ca relativ ușor de obținut, având în vedere faptul că un foarte mare număr de medici sau farmaciști dețin în prezent acest titlu științific.

#### **4.1.2 Accesul doctoranzilor la proiecte de cercetare corespunzătoare tematicii abordate**

Unele teme de doctorat sunt alese astfel încât să poată fi integrate în proiecte de cercetare care deja sunt în curs de desfășurare în cadrul catedrei/departamentului respectiv. Conducătorul de doctorat este, în cea mai mare măsură, responsabil de îndrumarea doctorandului către o temă de cercetare care să poată fi realizată în parametrii optimi, cu atât mai mult cu cât, în condițiile actuale de finanțare a cercetării, este improbabil să se găsească resurse pentru susținerea, în cadrul unei catedre, a mai multor teme de cercetare complet diferite.

Se întâlnesc însă, cu ușurință, teme de doctorat care nu au corespondență în teme de cercetare actuale ale conducătorului sau colectivului catedrei respective.

Coordonatorii de doctorat din domeniu au derulat, în medie în ultimii 5 ani, 1 grant internațional și 4 granturi naționale (sub media generală, de 1.6, respectiv 5 granturi); subliniem și faptul că, în medie, coordonatorii au publicat 1 articol în reviste indexate ISI, anual, în ultimii 5 ani, aceste rezultate confirmând slaba calitate a cercetării românești și insuficienta vizibilitate științifică.

În ceea ce privește doctoranzii din domeniul medico-farmaceutic, aceștia au participat, pe parcursul doctoratului, în medie la 1 grant de cercetare național (sub media generală, de 1.5) și la 0.2 granturi internaționale. Rezultatele se încadrează în peisajul național, în care cercetarea joacă un rol nesemnificativ.

Mai îngrijorător este faptul că doar un sfert dintre doctoranzi au participat la aceste proiecte de cercetare datorită conducătorului de doctorat, ceea ce denotă o gravă lipsă de preocupare a coordonatorilor pentru pregătirea doctoranzilor. În general, mai puțin de jumătate (43%) dintre doctoranzi au fost implicați în activități de cercetare în centrul/laboratorul condus de coordonatorul de doctorat.

#### **4.1.3 Accesul doctoranzilor la resurse de cercetare: documentare, laboratoare și infrastructură pentru investigații empirice, sprijin pentru publicare**

Doctoranzii au acces la documentare prin intermediul bibliotecilor universitare; accesul la publicații internaționale de vârf în specialitatea fiecăruia este limitat însă, din cauza costurilor foarte ridicate.

În privința resurselor alocate cercetării, în general acestea sunt insuficiente. Unii doctoranzi pot lucra în laboratoare bine dotate din punctul de vedere al aparaturii de laborator, prin diverse programe de finanțare a cercetării sau, uneori, din fondurile universității, dar costurile consumabilelor (reactivilor) necesare sunt principalul obstacol în calea realizării complete a protocoalelor de cercetare, împiedicând astfel obținerea de rezultate valide, de interes internațional.

Specific domeniului este faptul că, în majoritatea cazurilor (în situația doctoranzilor care sunt și medici practicieni), principala resursă a cercetării este reprezentată de pacienții îngrijiți în mod curent, direct de către medicul respectiv sau de către colegii săi și de explorările sau intervențiile terapeutice de care beneficiază pacienții respectivi. Evident, aceste costuri sunt suportate din bugetul asigurărilor sociale. Într-o mică măsură sunt realizate investigații empirice, care presupun costuri suplimentare și o metodologie a cercetării mai complexă. Din aceste motive, rezultatele cercetării sunt modeste, din punct de vedere științific.

Astfel, rezultatele doctoranzilor sunt comunicate în special la conferințe/congrese naționale și publicate în reviste naționale, cu o vizibilitate internațională scăzută. Acceptarea spre publicare depinde de nivelul științific al lucrării, dar și de capacitatea conducătorului de doctorat de „a face lobby” în favoarea temei prezentate.

#### **4.1.4 Integrarea rezultatelor studiilor doctorale în comunitatea științifică prin publicații și prin accesibilizarea tezelor de doctorat**

Pe lângă lucrările științifice publicate, rezultatele obținute pot fi regăsite și în rezumatele temelor de doctorat, care sunt disponibile pe *site*-urile de Internet ale universităților, în general, în limba română.

Nu putem afirma că rezultatele cercetărilor doctoranzilor au, în prezent, impact asupra comunității academice sau științifice. De altfel, înainte de impunerea publicării a două articole științifice în reviste cotate CNCSIS categoria A sau B pentru acordarea titlului de doctor, majoritatea doctoranzilor nu comunicau rezultatele cercetărilor.

Tezele de doctorat publicate ca monografii reprezintă o foarte mică parte din totalul celor realizate, având în vedere faptul că universitățile nu alocă fonduri pentru

aceste activități editoriale. Astfel, tezele de doctorat pot fi consultate doar în arhivele universităților.

#### **4.1.5 Mobilități europene și internaționale pe proiecte de cercetare**

Procentul doctoranzilor care beneficiază de mobilități internaționale în cadrul proiectelor de cercetare este mic, având în vedere numărul restrâns de granturi de cercetare finanțate. Cum am menționat deja, în domeniul medico-farmaceutic predomină, ca sursă de finanțare a mobilităților, sponsorizările (23%) față de granturile de cercetare (5%), ca dovadă a faptului că doctoranzii sunt mai legați de activitatea profesională decât de cea de cercetare, dar și a faptului că, la nivel național, cercetarea este subfinanțată.

#### **4.2 Finanțarea proiectelor de cercetare ale doctoranzilor**

Finanțarea cercetării universitare este, în general, deficitară, iar finanțarea proiectelor de cercetare ale doctoranzilor este foarte deficitară, datorită fondurilor insuficiente ale universităților alocate cercetării.

Ca și deficiență managerială generală, remarcăm faptul că, la începutul fiecărui program de studii doctorale, nu se alcătuește un „buget” al doctorandului respectiv, care ar trebui să constituie atât garanția finanțării (parțiale sau totale) studiilor doctorale, cât și cadrul logistic previzibil de derulare a cercetării.

Pentru proiectele de cercetare ale doctoranzilor, o situație relativ fericită a fost întâlnită în anii 2007 și 2008, când, de la bugetul ANCS au fost finanțate un număr mult mai mare decât în anii precedenți de proiecte ale „tinerilor doctoranzi” (competiția CNCSIS Resurse umane - TD).

În contextul economic actual, pentru anul 2009 nu s-au anunțat însă nici un fel de noi finanțări ale cercetărilor doctoranzilor din bugetul ANCS.

#### **4.3 Pregătirea doctoranzilor pentru diferite cariere post-doctorale**

În cursul raportului am prezentat deja aspecte legate de lipsa de motivare a doctoranzilor din domeniile medicină/ medicină dentară/farmacie pentru o carieră post-

doctorală în cercetare. Sintetizând, putem afirma că studiile doctorale nu se continuă cu cariere post-doctorale.

În cazul doctoranzilor foarte tineri, responsabil este factorul financiar, iar în cazul celor care deja au început cu succes o carieră de medic/farmacist, oferta reprezentată de o carieră în cercetare este inferioară, atât din punct de vedere financiar, cât și din punct de vedere social sau al satisfacțiilor profesionale celei de medic, medic dentist sau farmacist.

O posibilă rezolvare a acestei situații nefavorabile a cercetării în domeniu ar putea fi o mai bună și mai constantă finanțare a cercetării, prin granturi pe termen mai lung.

## **5 Inovații în studiile doctorale**

În cazul medicilor practicieni care urmează studii doctorale, de cele mai multe ori cercetările din cadrul doctoratului sunt îndreptate către explorări sau terapii de care beneficiază pacienții îngrijiți în unitatea sanitară în care doctorandul are acces. Avantajul este că toate costurile sunt, practic, decontate din fondul asigurărilor de sănătate (reprezentând un drept al pacienților).

Principalul dezavantaj este, însă, faptul că doctorandul este nevoit să se mulțumească cu explorările sau terapiile disponibile în mod curent, cercetarea constând în majoritatea cazurilor în interpretări statistice legate de subiecte deja bine cunoscute comunității științifice medicale (din moment ce tehnicile respective sunt practicate în mod curent și decontate de Casa de Asigurări de Sănătate).

Această situație este de natură să anuleze gradul de inovare al cercetărilor doctorale, în măsura în care obținerea de rezultate validate la nivel internațional și care eventual să poată fi transpuse în practică necesită realizarea unor studii experimentale (care presupun costuri suplimentare și o metodologie a cercetării complexă).

## 6 Dimensiunea socio-profesională a doctoratului

În domeniile analizate, sunt foarte rare cazurile în care doctoranzii (inclusiv cei la zi) au ca unică preocupare profesională studiile doctorale.

Dimpotrivă, marea majoritate a doctoranzilor practică, în diverse forme, medicina, medicina dentară sau farmacia, aceasta reprezentând și principala (sau unica) sursă de venit.

Situația profesională variază, putând întâlni atât liber-profesioniști ca medicii dentiști sau farmaciștii, care beneficiază de venituri relativ mari, sau medici specialiști consacrați, cu mare experiență și clientelă numeroasă, care îmbină activitatea din spitale de stat cu cea din mediul privat, dar și medici rezidenți sau cadre didactice tinere, care au venituri reduse, sub media pe economie.

Amintim și faptul că medicii practicieni efectuează și gărzi, timpul de lucru fiind mult mai lung în realitate decât prevederile contractului de muncă.

În toate cazurile, timpul dedicat profesiei medicale este incomparabil mai mare față de cel alocat studiilor doctorale sau cercetării științifice. Deseori, doctoratul este efectuat doar „în timpul liber”.

## 7 Concluzii și recomandări

### 7.1 Concluzii

Putem considera că doctoratul în științe medicale se găsește într-un moment de cumpănă, întrucât „reforma doctoratului” începută în urmă cu 4 ani prin crearea școlilor doctorale nu pare să fi contracarat în esență principalele problemele cu care se confruntă doctoratul în aceste domenii:

- scăderea motivației de a urma studii doctorale
- lipsa concurenței la admiterea la doctorat

- cercetare științifică subfinanțată și dezorganizată, cu rezultate întâmplătoare și de cele mai multe ori cu valoare științifică redusă

- doctoratele în domeniu tind să aibă o componentă de cercetare fundamentală slab reprezentată, în favoarea componentei aplicative, profesionale – bazată pe experiența profesională a doctorandului

- comunicări sau publicații puține, cu slabă vizibilitate internațională

- evaluare superficială, atât a doctorandului cât și a conducătorului de doctorat

- obținerea facilă a titlului de doctor, demonetizarea noțiunii de doctor în științe

- obținerea facilă a calității de conducător de doctorat

Este necesar ca doctoratul să reprezinte poarta de intrare în lumea academică sau de cercetare a celor mai buni licențiați și perioada principală de forjare a viitorului cercetător.

## **7.2 Recomandări**

Datele culese justifică necesitatea restructurării studiilor doctorale pe noi principii, în acord cu normele și practicile europene, ținând cont și de particularitățile naționale.

Se impune astfel o mai bună articulare a ciclurilor care compun sistemul de studii universitare, pentru a crea o continuitate reală între ciclul de licență și cel de studii doctorale, atât din punct de vedere metodologic cât și al motivației studentului care trebuie să își dorească, încă din primii ani de facultate, să devină ulterior doctorand.

Trebuie realizată includerea efectivă a tuturor doctoranzilor cu frecvență în desfășurarea activităților didactice, conform legislației existente care permite acest lucru. Angrenarea doctoranzilor în activități didactice va fi benefică pentru ei, stimulându-le documentarea, și va consolida, în același timp, prin comunicarea cu studenții din ciclul de licență, articularea ciclurilor universitare.

Pot fi create mecanisme de valorificare și continuare a cercetărilor întreprinse în cursul doctoratului, prin înființarea de posturi de cercetători în cadrul catedrelor/departamentelor, pe care să poată funcționa doctoranzii după obținerea titlului de doctor în științe, atât pentru continuitatea temelor de cercetare, cât și pentru

a-i îndruma/asista teoretic și, mai ales, metodologic pe tinerii doctoranzi, aglutinând astfel nuclee de cercetare.

Ne dorim restabilirea rolului și locului socio-profesional al doctoratului. Trebuie micșorat numărul de locuri oferite pentru studii doctorale, pentru a crește concurența la admitere și pentru a reda valoarea și prestigiul titlului de doctor în științe.

În domeniile medicină, medicină dentară și farmacie, există diferențe între desfășurarea studiilor doctorale la forma fără frecvență și la cea cu frecvență, ce fac posibilă discutarea oportunității definirii a două tipuri de doctorat, respectiv **doctorat științific** (clasic, PhD) – corespunzând formei de studii doctorale cu frecvență - și **doctorat profesional**, ce s-ar putea adresa formei actuale de studii doctorale fără frecvență. Acesta din urmă se pretează foarte bine atât în cazul medicilor, cât și al medicilor dentiști sau farmaciștilor care doresc să urmeze o formă superioară de studii universitare și să obțină un statut socio-profesional superior, păstrându-și, în același timp, locul de muncă.

Avantajele introducerii doctoratului profesional în domeniile medico-farmaceutice sunt reprezentate de asigurarea flexibilă a pregătirii profesionale continue a unor categorii de profesioniști care deja au un nivel înalt de calificare, precum și de posibilitatea centrării studiilor doctorale pe dezvoltarea practicii profesionale, pe cercetarea aplicativă.

Este necesară însă o riguroasă definire prealabilă a **termenilor** în care doctoratul profesional se poate realiza (regimul de *part-time*, durata maximă a doctoratului, sfera temelor de cercetare acceptate, gradul de originalitate impus, criteriile de evaluare finală) și a **drepturilor** conferite de diploma ce atestă absolvirea doctoratului profesional. În acest sens, prin acte normative specifice trebuie instituite drepturile socio-profesionale (spor salarial, dreptul de a profesa până la o vârstă mai înaintată, eventual dreptul de a ocupa poziții profesionale superioare etc.) dar și unele limitări (regim de studii exclusiv cu taxă, restricția de a ocupa poziții superioare în mediul academic sau de cercetare).

Doctoratul la zi trebuie să își recapete forma și consistența de perioadă dedicată (aproape) exclusiv pregătirii și cercetării.



Având în vedere previzibila adresabilitate ridicată a licențiaților medici sau farmaciști către doctoratul profesional -mai flexibil-, trebuie menținut un **nivel ierarhic superior al doctoratului științific**, clasic (cu frecvență), care să fie singurul ce conferă dreptul de a ocupa poziții superioare academice (conferențiar, profesor) sau de cercetare (cercetător gradul II sau I, dreptul de a conduce echipe de cercetare).

Este necesară restructurarea finanțării, atât la nivel decident-macro, prin o mai consistentă finanțare a cercetării dublată de o mai atentă urmărire a obținerii și valorificării rezultatelor propuse, cât și la nivel individual-micro. În acest sens, ar trebui ca, o dată cu admiterea unui doctorand, universitatea să includă în contractul de studii doctorale și un **buget al doctorandului**, care să precizeze sumele de care doctorandul, împreună cu conducătorul, pot dispune pentru realizarea cercetării.

Este de dorit, de asemenea, ca cercetarea să fie efectuată etapizat, conform unui **plan de cercetare** stabilit în prealabil (o dată cu alcătuirea bugetului individual), astfel încât traiectoria doctorandului și gradul de obținere a rezultatelor să fie predictibile.

### **7.3 Analiză SWOT**

#### **7.3.1 Principalele “puncte tari”:**

Licențiații facultăților de medicină, medicină dentară și farmacie au o formare academică solidă și deschidere către studiu, motivând apetența mai mare a doctoranzilor din domeniu față de doctoranzii din alte domenii pentru perioada de studii universitare avansate.

Tradițional, medicul este legat de mediile universitare prin numeroasele examene susținute de-a lungul întregii cariere.

#### **7.3.2 Principalele “puncte slabe”:**

Formarea academică este de lungă durată, iar debutul profesional se produce la vârste relativ înaintate.

După obținerea diplomei de licență (medicii dentiști sau farmaciștii) sau de medic specialist (licențiații în medicină), consacră foarte mult timp practicii medico-farmaceutice, din considerente obiective, în detrimentul cercetării.

Situația este valabilă și în cazul doctoranzilor cu frecvență, nu numai al celor fără frecvență; excepție fac cei foarte tineri sau cadrele didactice din catedre preclinice (științe fundamentale)

Nu există o masă critică de cercetători care să antreneze studenți sau proaspeți licențiați în proiecte de cercetare.

Sunt foarte puține grupurile de cercetători recunoscute internațional pentru rezultatele obținute.

Există o alocare ineficientă și o slabă monitorizare a folosirii resurselor destinate cercetării.

Remarcăm o slabă colaborare între doctoranzi, cercetători și chiar conducători de doctorat.

Doctoranzii nu beneficiază de mobilități suficiente.

Licențiații proveniți din medii defavorizate ar fi mai dispuși să rămână în mediul universitar pentru cercetare, dar universitățile nu le pot asigura condiții minime - de exemplu, cazare în căminele studentești.

### **7.3.3 Eventuale oportunități :**

Creșterea responsabilității exercitării profesiei medicale (ghiduri obligatorii de practică, procese de malpraxis etc.) poate înclina, în viitor, balanța opțiunilor medicilor către o carieră în cercetare, dacă și finanțarea cercetării va deveni mai consistentă. (Situația este în mod curent întâlnită în state dezvoltate din U.E.).

### **7.3.4 Posibile riscuri:**

Inconstanța finanțării, pe termen scurt și mediu.

De exemplu, creșterea bruscă a finanțării cercetării din anii 2007-2008 a atras mulți medici spre cercetare; multe proiecte vor avea însă dificultăți în derulare și finalizare, dacă în 2009 se schimbă politica de finanțare a cercetării. Inconstanța fondurilor destinate cercetării științifice contribuie covârșitor la scăderea atractivității unei cariere de cercetător.

---

## Referințe

- <sup>i</sup> DIRECTIVA CEE nr. 93/16/EEC din 5 aprilie 1993 pentru facilitarea liberei circulații a medicilor și recunoașterea mutuală a diplomelor, certificatelor și altor dovezi de calificare formală, cu amendamentele ulterioare
- <sup>ii</sup> DIRECTIVA CEE nr. 78/686/EEC din 25 iulie 1978 privind recunoașterea mutuală a diplomelor, certificatelor și altor dovezi de calificare formală a dentiștilor, cu amendamentele ulterioare
- <sup>iii</sup> DIRECTIVA CEE nr. 85/433/EEC din 16 septembrie 1985 privind recunoașterea mutuală a diplomelor, certificatelor și altor dovezi de calificare formală în domeniul farmaciei, cu amendamentele ulterioare
- <sup>iv</sup> LEGE nr.288 din 24 iunie 2004 privind organizarea studiilor universitare, cu completările și modificările ulterioare
- <sup>v</sup> HOTĂRÂREA Guvernului nr.567 din 15 iunie 2005 privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, cu modificările ulterioare
- <sup>vi</sup> ORDIN nr.1.509 din 2 septembrie 2008 al ministrului sănătății publice privind aprobarea Nomenclatorului de specialități medicale, medico-dentare și farmaceutice pentru rețeaua de asistență medicală
- <sup>vii</sup> ORDONANȚĂ nr.12 din 30 ianuarie 2008 privind organizarea și finanțarea rezidențiatului, aprobată cu modificări de LEGEA nr.179 din 13 octombrie 2008
- <sup>viii</sup> Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în UMF „Carol Davila” din București. Disponibil pe: <http://www.univermed-cdgm.ro/?pid=1359> la data de 20.02.2009.
- <sup>ix</sup> Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în UMF „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca. Disponibil pe: [http://www.umfcluj.ro/home/masterat-doctorat/Regulament\\_2005\\_refacut.pdf](http://www.umfcluj.ro/home/masterat-doctorat/Regulament_2005_refacut.pdf) la data de 20.02.2009
- <sup>x</sup> Regulament de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în UMF Târgu Mureș. Disponibil pe: <http://www.umftgm.ro/doctorat/regulament.pdf> la data de 20.02.2009
- <sup>xi</sup> Legea nr. 752/2001 privind organizarea și funcționarea Academiei Române, cu modificările ulterioare
- <sup>xii</sup> HOTĂRÂREA Guvernului nr. 475 din 23 mai 2007 privind aprobarea Planului național de cercetare-dezvoltare și inovare II, pentru perioada 2007 – 2013, cu modificările ulterioare