

Raport de evaluare externă a domeniului de studii universitare de doctorat

Cuprins

- I. Introducere
- II. Metode utilizate
- III. Analiza indicatorilor de performanță
- IV. Analiza SWOT
- V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor
- VI. Concluzii și recomandări generale
- VII. Anexe

I. Introducere¹

Prezentul raport a fost realizat cu ocazia evaluării **domeniului de studii universitare de doctorat FARMACIE al Școlii Doctorale din cadrul IOSUD - UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „Iuliu Hațieganu”** 15.XI-19.XI.2021, vizita on-site efectuându-se în data de 19.XI.2021.

Echipa desemnată pentru efectuarea acestei evaluări este cea din tabelul de mai jos:

<i>Coordinator</i> Prof.univ.dr. Daniela Lucia Muntean	Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș	
<i>International expert</i> Prof. Univ.dr.Ahcene Boumendjel	Grenoble Alpes University, France	
<i>PhD student</i> Iulian-Andrei Hotinceanu	Universitatea Transilvania Brașov	

U.M.F. „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca are calitatea de Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (I.O.S.U.D.), I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca fiind organizată pe trei domenii:

- Medicină,
- Medicină Dentară
- Farmacie.

La 1 octombrie 2020, în Școala Doctorală a I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca își desfășurau activitatea un număr de 157 conducători de doctorat, 79 titulari (50,31%) și 78 asociați (49,69%). Distribuția pe domenii este următoarea:

- domeniul Medicină: 117 conducători de doctorat, 71 titulari și 56 asociați;

¹ De fiecare dată când este aplicabil, informațiile vor fi prezentate și în funcție de gen.

- domeniul Medicină Dentară: 17 conducători de doctorat, 7 titulari și 10 asociați;
- domeniul Farmacie: 23 conducători de doctorat, 16 titulari și 7 asociați.

Situație actualizată conform clarificărilor pentru domeniul Farmacie:

Domeniul	Total	Abilitați nr. (%)	Grad de îndeplinire condiții de abilitare	
			Îndeplinit nr. (%)	Neîndeplinit nr. (%)
Farmacie	21	15 (71,4)	20 (95,2)	1 (4,8)

II. Metode utilizate

Metodele și instrumentele utilizate în procesul de evaluare externă, înainte, și în cadrul vizitei de evaluare sunt sintetizate în:

- Analiza Raportului de evaluare internă a domeniului de studii universitare de doctorat evaluat și anexele acestuia;
- Analiza documentelor puse la dispoziție de către IOSUD- Domeniul Farmacie la cerere (*ex.Situația doctoranzilor activi și în prelungire, precum și a conducătorilor de doctorat la data vizitei de evaluare, Baza de date cu publicațiile semnificative ale absolvenților Școlii doctorale în perioada evaluată, Modul de organizare a tezelor în cotutelă*);
- Analiza documentelor, datelor și informațiilor disponibile pe site-ul IOSUD/Școlii /Școlilor Doctorale, în format electronic;
- Vizita în imobile din patrimoniul instituției, care cuprind (listă orientativă și neexhaustivă, se modifică în funcție de context):
 - *Centrul de Cercetări privind Informarea asupra Medicamentului*
 - *Laboratoarele de cercetare ale Facultății de Farmacie de pe Str. V.Babeș nr. 41 unde va fi implementat proiectul POR – Axa prioritară 10: Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, cu denumirea AMENAJARE CENTRU DE CERCETARE PRIVIND DEZVOLTAREA MEDICAMENTULUI – CLADIRE „FARMACIA B”*
- Întâlnire/discuții cu studenții doctoranzi din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
 - ✓ Drd. Șipoș Mariana
 - ✓ Drd. Melinte Gheorghe
 - ✓ Drd. Barbălată Cristina
 - ✓ Drd. Pele Raluca
 - ✓ Drd. Drăgan Anamaria
 - ✓ Drd. Pusta Alexandra
 - ✓ Drd. Petrușan (Savencu) Ioana
- Întâlnire/discuții cu absolvenții din domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
 - ✓ Conferențiar dr. Mocanu Andrei
 - ✓ Sef. Lucrări dr. Ielciu Irina
 - ✓ Sef. Lucrări dr. Stanciu (Mîrza) Oana
 - ✓ Asistent dr. Hosu Oana
 - ✓ Asistent dr. Casian Tibor
 - ✓ Cercetător dr. Moldovan Radu Cristian

- Întâlnire/discuții cu angajatorii absolvenților din domeniul de studii universitare dedoctorat evaluat:
 - ✓ Adriana Marcovici, Manager, Departamentul de Farmacologie clinică și farmacocinetică, Terapia S.A.
 - ✓ Kelemen Éva Katalin, Product Development Director, Gedeon Richter România
 - ✓ Leonid Sapoval, Director site fabricație Sandoz Romania
 - ✓ Monica Vușcan, Director Tehnic-productie, Farmec S.A.
 - ✓ Laetitia D'Agostini - Global Regulatory Affairs Support Director, ProductLifeGroup
- Întâlnire/discuții cu conducerea Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat;
- Întâlnire/discuții cu conducătorii de doctorat din domeniul de studii universitare dedoctorat evaluat:
 - ✓ Prof. dr. Cecilia Cristea
 - ✓ Prof. dr. Cristina Iuga
 - ✓ Prof. dr. Cristina Mogoșan
 - ✓ Prof. dr. Ovidiu Oniga
 - ✓ Prof. dr. Ioan Tomuță
 - ✓ Prof. dr. Laurian Vlase
- Întâlnire online cu **directorii/responsabilii centrelor/laboratoarelor de cercetare** aferente domeniului de studii universitare de doctorat
 - ✓ Prof. dr. Mihaela Băciuț
 - ✓ Prof. dr. Ioana Neagoe
 - ✓ Prof. dr. Cristina Iuga
 - ✓ Prof. dr. Rareș Știufiuc
 - ✓ Șef lucr. dr. Ștefan Vesa
- Întâlnire/discuții cu reprezentanți ai diverselor structuri ale IOSUD/Școlii/Școlilor Doctorale în care funcționează domeniul de studii universitare de doctorat evaluat:
 - Consiliul Școlii Doctorale, Senatul Universitar, Consiliul de Administrație, Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității, Departamentul de Asigurare a Calității, Comisia de Etică (inclusiv cu studenții reprezentanți din aceste structuri);

III. Analiza indicatorilor de performanță ARACIS

Domeniul A. CAPACITATE INSTITUȚIONALĂ

Studiile doctorale se organizează în domeniul medical din anul **1948**, din momentul înființării **Institutului Medico-Farmaceutic** cu facultăți de Medicină generală, Igienă (până în 1956), Pediatrie (până în 1989), Stomatologie și Farmacie (Monitorul Oficial nr.249 din 26.10.1948). În anul **1990** Institutul a devenit **Universitatea de Medicină și Farmacie**, iar din **1994** aceasta a luat denumirea de **Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" din Cluj-Napoca** (UMF Cluj). Studiile universitare de doctorat sunt organizate de IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca în conformitate cu Legea Educației Naționale nr. 1/2011, Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 (reactualizată în 2016) privind aprobarea Codului Studiilor Universitare de Doctorat și Regulamentul instituțional de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat inclus în Carta Universității. IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca organizează și

coordonează programe doctorale de tip științific, cu durata de 4 ani numai la formele de învățământ cu frecvență și frecvență redusă, conform legii. În cadrul IOSUD, organizarea studiilor universitare de doctorat se realizează prin intermediul Școlii Doctorale constituită pe trei domenii de activitate și cercetare: **medicină, medicină dentară și farmacie.**

La 1 octombrie 2020, în Școala Doctorală a I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca își desfășurau activitatea un număr de 157 conducători de doctorat, 79 titulari (50,31%) și 78 asociați (49,69%). Distribuția pe domenii este următoarea:

- domeniul Medicină: 117 conducători de doctorat, 71 titulari și 56 asociați;
- domeniul Medicină Dentară: 17 conducători de doctorat, 7 titulari și 10 asociați;
- domeniul Farmacie: 23 conducători de doctorat, 16 titulari și 7 asociați.

Conducătorii de doctorat care nu mai sunt titulari în IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca (fiind pensionați la limită de vârstă) devin *profesori asociați conducători de doctorat* și sunt considerați activi atâta vreme cât au doctoranzi în stagiul. În conformitate cu Anexa 11 a Hotărârii de Senat nr. 4 din 22.04.2021, 52 din cei 157 de conducători de doctorat au primit titlul de *profesor onorific conducător de doctorat*, nemaifiind asociați IOSUD (38 din conducătorii de doctorat ai domeniului Medicină – 10 dintre aceștia cu doctoranzi activi în perioada evaluată, 8 din Domeniu Medicină Dentară și 6 din domeniul Farmacie), la momentul depunerii Raportului de autoevaluare numărul conducătorilor de doctorat activi fiind de 105, iar procentul titularilor de 75,23%.

În conformitate cu Codul Studiilor Universitare de Doctorat (Hotărâre Nr. 681 din 29 iunie 2011 și completările ulterioare: Hotărâre Nr. 134 din 2 martie 2016) programul de doctorat se desfășoară în cadrul Școlii Doctorale sub coordonarea unui conducător de doctorat și cuprinde:

- un program de pregătire bazat pe studii universitare avansate (anul I);
- un program individual de cercetare științifică (anii II, III și IV), conform LEN 1/2011.

În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate din anul I al ciclului doctoral, curricula include 4 tipuri de activități educaționale realizate în majoritatea cazurilor de către cadre didactice titulare ale IOSUD:

- a) Formare pentru cercetare – cursuri obligatorii – 25 credite;
- b) Module opționale – 20 credite (fiecare student doctorand alege un modul complet);
- c) Cursuri opționale – 5 credite (se alege din cursurile din alt modul decât cel ales sau din lista de opționale separate);
- d) Proiectul de cercetare – 10 credite.

Prima activitate educațională, formarea pentru cercetare, include cursuri și aplicații practice care să orienteze studenții în activitatea de cercetare și funcționează în acest format, cu mici modificări, începând cu anul 2006 când a devenit funcțională Școala Doctorală din IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca. În anul universitar 2020-2021 (01.10.2020), în domeniul Farmacie sunt înmatriculați 56 studenți-doctoranzi.

Situația la zi, 1 oct. 2021 din clarificările solicitate: 21 conducători de doctorat din care cu atestat de abilitare 15; **95,2%** îndeplinind condițiile de abilitare. Numărul total de doctoranzi activi-**50**, numărul doctoranzilor activi și în prelungiri **71**

Standardul A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor de doctorat.

IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca organizează și coordonează programe doctorale de tip științific, cu durata de 4 ani numai la formele de învățământ cu frecvență și frecvență redusă, conform legii, asigurând formarea unei resurse umane competente, cu abilități în cercetare-dezvoltare-inovare, care poate urma o carieră universitară sau în cercetare avansată în domeniul biomedical și farmaceutic.

Studiile universitare de doctorat reprezintă al III-lea ciclu de studii universitare și permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din Cadrul European al Calificărilor (EQF) și din Cadrul Național al Calificărilor. În UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca se desfășoară studii doctorale numai pentru doctorat științific, centrat pe învățarea prin cercetare, a cărei finalitate constă în dezvoltarea resursei umane competente în cercetare-dezvoltare și inovare. Doctoratul științific este o condiție pentru o carieră profesională în învățământul superior și cercetare.

În I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca, organizarea și desfășurarea ciclului de studii universitare de doctorat sunt în acord cu Legea Educației Naționale 1/2011, HG 681/2011 privind aprobarea Codului Studiilor Universitare de Doctorat, HG 134/2016 pentru modificarea și completarea Codului studiilor universitare de doctorat, aprobat prin HG 681/2011.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat:

- a) Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat;
- b) Metodologia alegerii consiliului pentru studii universitare de doctorat și a structurilor de conducere a Școlii Doctorale;
- c) Regulamentul electoral privind alegerile structurilor Școlii Doctorale (Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat și Consiliul Școlii Doctorale)
- d) Dovezi ale derulării alegerilor;
- e) Metodologia privind organizarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat în Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca;
- f) Procedura privind recunoașterea de către Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe obținut în străinătate;
- g) Procedura privind recunoașterea automată de către Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate;
- h) Structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;
- i) Model cadru al contractului de studii universitare de doctorat.
- j) Proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de studii universitare de doctorat. În conformitate cu Regulamentul Școlii Doctorale, articolul 23, aliniatul 1 " *Programul de pregătire universitară avansată se desfășoară pe baza planului de învățământ propus de către Consiliul Școlii Doctorale - UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, cu o durată de 2*

semestre.” Propunerea este discutată și aprobată de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat, în contextul rezultatelor evaluării planului de pregătire avansată de către doctoranzi și cadrele didactice de predare, evaluare care se desfășoară la sfârșitul fiecărui an universitar.

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca conține prevederi referitoare la: Organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, Școala doctorală, Contractul de studii universitare de doctorat, Conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare, Selecția, admiterea și angajarea în programele de studii universitare de doctorat, Structura și durata studiilor universitare de doctorat, Filiiere și forme de doctorat, Evaluarea școlii doctorale și a conducătorilor de doctorat, Finanțarea studiilor universitare de doctorat, Competențe asigurate de programele de studii universitare de doctorat, Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și programul de cercetare științifică, Teza de doctorat și finalizarea studiilor universitare de doctorat, Drepturi și obligații ale studentului-doctorand și ale conducătorului de doctorat.

Din analiza dosarului de autoevaluare și a documentelor prezentate în timpul vizitei la UMF „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, reiese că activitatea în cadrul școlii doctorale este organizată cu respectarea prevederilor legislației naționale în domeniu și a regulamentelor aprobate de Senatul Universității și postate pe site-ul universității (<http://www.umfcluj.ro/educatie-ro/scoaladoct-ro>).

Documentele prevăzute la literele a-c, e-g și i-j sunt elaborate, aprobate și utilizate în activitățile școlii doctorale.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.

Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat în I.O.S.U.D. elaborat conform prevederilor legislației naționale privind studiile universitare de doctorat este organizat în 15 capitole, după cum urmează:

Capitolul I Dispoziții generale

Capitolul II Organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat

Capitolul III Școala doctorală

Capitolul IV Contractul de studii universitare de doctorat

Capitolul V Conducătorul de doctorat și comisia de îndrumare

Capitolul VI Selecția, admiterea și angajarea în programele de studii universitare de doctorat

Capitolul VII Structura și durata studiilor universitare de doctorat

Capitolul VIII Filiiere și forme de doctorat

Capitolul IX Evaluarea școlii doctorale și a conducătorilor de doctorat

Capitolul X Finanțarea studiilor universitare de doctorat

Capitolul XI Competențe asigurate de programele de studii universitare de doctorat

Capitolul XII Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate și programul de cercetare științifică

Capitolul XIII Teza de doctorat și finalizarea studiilor universitare de doctorat

Capitolul XIV Drepturi și obligații ale studentului-doctorand și ale conducătorului de doctorat

Capitolul XV Dispoziții tranzitorii și finale

Regulamentul face parte din Carta Universității (Titlul XIX, cod 21-0-18-ROD), fiind aprobat de Senatul Universității, atât forma inițială, cât și cu modificările ulterioare.

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor de doctorat.

I.O.S.U.D – U.M.F. Cluj-Napoca este o componentă importantă a Universității și contribuie la îndeplinirea misiunii Universității, care include învățarea prin cercetare. UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca și-a propus ca obiectiv strategic să exceleze în cel puțin două domenii de cercetare la scară națională (cercetare fundamentală și translațională), să crească numărul de cercetători post universitari care să activeze în centrele de cercetare ale universității, să dezvolte infrastructura de desfășurare a activităților de cercetare științifică și să crească anual veniturile pentru cercetare cu 20%. Prin urmare, IOSUD are acces nelimitat la baza materială a Universității, iar politicile implementate de-a lungul anilor au permis asigurarea resursei umane și financiare esențiale pentru realizarea misiunii sale de cercetare avansată și educație.

Întreaga activitate didactică, științifică și organizatorică este susținută de o infrastructură dezvoltată constant pe parcursul anilor, dotările tehnologice specifice procesului educațional și de cercetare fiind comparabile cu cele existente în universitățile europene și cu practicile internaționale.

Structurile de suport al activităților de cercetare la nivel de universitate sprijină și cercetarea doctorală, și sunt:

- Departamentul de Cercetare, Dezvoltare și Inovare (Dep-CDI) o structură suport pentru managementul activităților și a proiectelor de cercetare-dezvoltare, care asigură respectarea direcțiilor prioritare de cercetare științifică. Această structura este încadrată cu personal specializat care asigură monitorizarea tehnico-financiară a proiectelor aflate în derulare (Fonduri structurale, PNII, PNIII, PC7, Horizon 2020 și alte proiecte europene), centralizarea rezultatelor cercetării pentru proiectele finalizate, asistență pentru obținerea de brevete și mărci și coordonarea competițiilor de granturi interne de cercetare.
- Serviciul aparatură și material medical, care asigură asistența tehnică pentru achiziționarea aparaturii și echipamentelor necesare activităților didactice și de cercetare în conformitate cu Nomenclatorul Intern de Echipamente – SAMD, urmăresc respectarea programelor de întreținere periodică și efectuarea reparațiilor neconformităților accidentale prin mijloace proprii sau prin intervenție externă.
- Centrul de Comunicații al universității asigură dezvoltarea și întreținerea sistemului tehnic aparținând universității, compus din totalitatea echipamentelor și liniilor de comunicație (hardware și software).

Indicatorul de performanță A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.

Evidența studenților doctoranzi înmatriculați în Școala Doctorală a Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca este realizată la nivelul secretariatului Școlii Doctorale. Sistemul de management al studenților doctoranzi îndeplinește următoarele funcții:

- Colectarea datelor brute: identificatorul doctorandului (numărul matricol), demografice (ex. nume, prenume, genul, țara, CNP, date de contact –, tel, e-mail, etc.), detalii administrative (data înmatriculării, domeniul și forma de învățământ, titlul tezei de doctorat, domeniul, data până la care trebuie să susțină teza, îndeplinirea obligațiilor cu privire la susținerea referatelor, etc), date cu privire conducătorul științific și comisia de îndrumare, dacă este sau nu beneficiar al unei burse PCD.
- Stocarea datelor colectate.
- Sortarea, filtrarea și realizarea de rapoarte.

La nivelul Școlii Doctorale se utilizează un sistem informatic *home-made*, construit pe necesitățile identificate și definite ca necesare de conducere: fiabil, facil, cu costuri reduse, ușor de utilizat de personal cu abilități minime în utilizarea calculatorului, cu interfață prietenoasă, etc.. S-a optat ca soluție optimă realizarea unei baze de date Excel.

Principalele avantaje ale soluției sunt: nu necesită instalarea și învățarea unui program adițional, interfața este accesibilă și prietenoasă, permite impunerea criteriile de validare a datelor ceea ce reduce probabilitatea de introducere eronată a datelor, precum și restricționarea accesului pe bază de parolă.

Platforma e-Learning dezvoltată în cadrul universității asigură accesul studenților doctoranzi la documentația de curs și la literatura de specialitate prin intermediul bazelor de date internaționale.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.

Pentru asigurarea unei cercetări științifice de calitate, UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca a achiziționat încă din anul 2011 un software pentru detectarea plagiatului (www.sistemantiplagiat.ro), pus la dispoziția întregii comunități academice. Toate tezele de doctorat susținute în cadrul IOSUD sunt supuse evaluării antiplagiat. Pentru fiecare lucrare verificată, softul generează un Raport de Similitudine care indică valorile coeficienților 1 și 2, fiind mai apoi analizat de către conducătorul de doctorat, care întocmește rezoluția privind acceptul pentru pre-susținerea lucrării. Conform articolului 36 alin. (2) al Regulamentului Școlii Doctorale din cadrul IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, teza se depune la Școala Doctorală numai dacă are atașat print-ul de evaluare antiplagiat și acordul comisiei de etică pentru desfășurarea studiilor, acolo unde este cazul. Evaluarea gradului de similitudine se face de către un evaluator anonim din cadrul Bibliotecii "Valeriu Bologa" a UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca.

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul A.1.3. IOSUD se asigură că resursele financiare sunt utilizate în mod optim, iar veniturile obținute din studiile doctorale sunt completate prin finanțare suplimentară față de cea oferită de guvern.

Școala Doctorală dispune de finanțare prin granturile doctorale, prin resursele proprii, prin proiectele finanțate din fonduri structurale - Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POSDRU - 2015-2020, și POCU - 2019-2022), prin proiectele POSCCE ale universității care au menirea să

asigure infrastructura de cercetare, prin proiectele de dezvoltare instituțională și prin numeroasele granturi de cercetare câștigate prin competiție națională și internațională în care au fost incluși studenții doctoranzi.

***Indicatorul de performanță A.1.3.1.** Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.*

La nivel de IOSUD s-a derulat proiectul de dezvoltare instituțională „Creșterea performanțelor cercetării științifice și a transferului tehnologic în medicina translațională prin formarea unei noi generații de tineri cercetători” (ID proiect 374, Director de proiect: Prof. Univ. dr. Alexandru Irimie conducător de doctorat – domeniul Medicină) admis la finanțare în cadrul competiției 2018 și desfășurat în perioada 18.10.2018-16.11.2020, proiect în care au fost incluși și finanțați și doctoranzi din domeniul Farmacie. În afară de acesta, în perioada evaluată, 2016-2020, conducătorii de doctorat din domeniul Farmacie au **câștigat** prin competiție **14 granturi în calitate de directori**, în valoare totală pentru universitate de 12.105.795 RON, dintre care 3 proiecte H2020, 1 proiect Eranet și un acord bilateral FR-RO. În aceeași perioadă, s-au **derulat 12 proiecte câștigate de conducătorii de doctorat în anii anteriori**, în valoare totală de 11.191.000 RON, printre care și proiectul DocMedNet_2.0 (POSDRU 159/1.5/S/136893), aflat în anul universitar 2015-2016 în perioada de finalizare, care a oferit doctoranzilor din domeniul Farmacie 15 mobilități internaționale de câte 4 luni, în valoare totală de 252.000 RON și 3 mobilități naționale în valoare de 18.900 RON, ce au permis doctoranzilor care au susținut tezele de doctorat în perioada de raportare să obțină rezultate de excepție. În perioada de raportare, în Facultatea de Farmacie au fost câștigate sau s-au desfășurat și alte **34 granturi de cercetare** câștigate de cadrele didactice ale facultății, inclusiv proiecte postdoctorale, în care au fost implicați și studenții doctoranzi, valoarea totală fiind de 13.954.888 RON. În **total**, sumele atrase pentru cercetare prin aceste granturi și care revin UMFH sunt în valoare de **37.251.684 RON**.

Indicatorul este îndeplinit.

***Indicatorul de performanță* A.1.3.2.** Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.*

Din totalul de 56 doctoranzi aflați în stagiul în perioada 2015-2020 la studii doctorale în domeniul Farmacie, un număr de 23 au beneficiat de finanțare și din alte surse decât finanțarea guvernamentală, respectiv 17 au fost finanțați și din proiecte de cercetare-dezvoltare (16 mai mult de 6 luni), iar 12 din proiectul instituțional de resurse umane POCU. Procentul de finanțare și din alte surse este de **41%**.

Din totalul de 52 studenți doctoranzi înmatriculați în 2015-2019, 22 au fost finanțați din alte surse mai mult de 6 luni, ceea ce reprezintă **42,3%**.

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: Menținerea preocupării pentru creșterea permanentă a numărului de studenți doctoranzi care beneficiază de burse de minimum șase luni din alte surse de finanțare decât cele guvernamentale

Indicatorul de performanță* A.1.3.3.² *Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).*

La nivelul UMFH, **formarea profesională a studenților doctoranzi** este asigurată prin mai multe mecanisme:

a) **Granturi interne de cercetare**

Această finanțare provine din fondurile proprii ale universității, s-au adresat cu prioritate tinerilor cercetători și mai ales doctoranzilor, precum și studenților. Ultima competiție a fost organizată în anul universitar 2015-2016 și a permis finanțarea a 15 studenți doctoranzi pe o perioadă de 2 ani, suma grantului fiind de 8000 Euro. Printre cheltuielile eligibile s-au numărat și publicarea de articole științifice sau participările la manifestări științifice internaționale. În acest an a fost organizată o nouă competiție.

b) **Proiectele de cercetare doctorală (PCD)**

Prin aceste proiecte, în valoare anuală de 12000 RON, se întorc către doctoranzi sumele prevăzute pentru formare în granturile doctorale finanțate de la buget, dar sub formă de competiție, ceea ce permite responsabilizarea studentului doctorant, care este stimulat să învețe să gestioneze un grant de cercetare. Un procent de 30% din valoarea acestor proiecte (3600 RON) este destinat pentru publicarea de articole științifice în reviste Open Access, sau pentru participarea la manifestări științifice internaționale, la cursuri internaționale sau la școli de vară.

c) **Suport financiar pentru publicarea Open Access**

Senatul Universității de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” a aprobat în 11 septembrie 2020 propunerea Consiliului de Administrație de rambursare parțială a taxei de publicare în reviste de specialitate clasificate în prima cvartilă, pentru cadrele didactice, de cercetare și doctoranzii universității, în cuantum de maxim 1.000 Euro, din veniturile proprii ale universității.

d) **Susținerea participării la manifestări internaționale din fondurile proprii ale universității.**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca sprijină financiar deplasări externe ale cadrelor didactice și cercetătorilor, inclusiv ale celor care au calitatea de doctorand, la manifestări

² Indicatorii semnalizați prin asterisc (*) au un statut special, exclusiv cu referire la procesul de evaluare a domeniilor de studii universitare de doctorat, în condițiile art. 12 din anexa nr. 1 la ordinul ministrului educației nr. 3651 din 12.04 2021 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare. În cazul neîndeplinirii lor, Agenția acordă IOSUD o perioadă de cel mult 3 ani pentru corectarea respectivelor deficiențe.

științifice de specialitate. Alocările sunt de 50.000 Euro per an calendaristic. Această formă de suport financiar se acordă din 2013 și este în cuantum de 650 Euro pentru prezentare poster și 800 Euro pentru prezentare orală.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.2. Infrastructura de cercetare

Standardul A.2.1. IOSUD/școlile doctorale dețin o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

Prin intermediul a două proiecte POSCCE, UMF Cluj a înființat 2 centre de cercetare (*Centrul de Cercetări pentru Genomică Funcțională, Biomedicină și Medicină Translațională și Centrul de Cercetări pentru Medicină Avansată "Medfuture"*) care asigură o bază materială de excepție pentru cercetare. Având în vedere implicarea directă a studenților doctoranzi și a conducătorilor de doctorat în realizarea proiectelor, aceste centre fac parte, organic și administrativ, din Școala Doctorală a UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca în perioada 2017-28 mai 2020. Accesul la centrele și infrastructura de cercetare a universității este reglementat, fiind vorba de echipamente de ultimă generație, dar toate cadrele didactice, cercetătorii și doctoranzii au acces liber la aceste facilități, precum și la Centrul de Medicină Experimentală și Aptitudini Practice care include și Biobaza Universității, care deservește atât activitățile de cercetare, cât și pe cele de educație, la nivel de licență, masterat sau formare postuniversitară. În universitate, la nivel de facultăți și departamente există de asemenea centre de cercetare și de excelență care au lista resurselor de cercetare publicată pe platforma ERRIS (40 centre de cercetare ale universității pe această platformă), iar cercetarea interdisciplinară este încurajată.

Centrul de Comunicații al universității asigură dezvoltarea și întreținerea sistemului tehnic aparținând universității, compus din totalitatea echipamentelor și liniilor de comunicație (hardware și software). Centrele de cercetare și laboratoarele în care își desfășoară activitatea studenții doctoranzi sunt dotate cu tehnică de calcul cu acces internet, fiecare student doctorand având acces la toate resursele universității pe baza unui cont unic de identificare. Comunicarea în cadrul instituției este susținută de sisteme informaționale și de comunicare de tip **Internet și Intranet** (www.umfcluj.ro), prin intermediul cărora se asigură accesul facil la informațiile de interes pentru comunitatea academică. Toate acestea, completate cu finanțarea obținută din proiectele de cercetare naționale și internaționale, precum și granturile interne, asigură studenților doctoranzi dotarea necesară pentru atingerea obiectivelor enunțate la începutul stagiilor doctorale.

Indicatorul de performanță A.2.1.1. *Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.*

Activitatea de cercetare specifică domeniului Farmacie se desfășoară în centrele de cercetare ale universității, unde doctoranzii au acces nerestricționat, dar în baza unor acorduri de colaborare, dar și în centrele de cercetare ale Facultății de Farmacie (Centrul de Cercetări privind Informarea asupra Medicamentului) sau în laboratoarele de cercetare a căror ofertă de servicii este promovată pe platforma ERRIS. Cinci astfel de centre/laboratoare din domeniul Farmacie sunt prezente pe această platformă: Laboratory of Bioelectrochemistry and Separation Techniques (<https://erris.gov.ro/BIOANALYSIS-LAB>), Research Center for Experimental and Applied Toxicology (<https://erris.gov.ro/RESEARCH-CENTER-FOR-EXPERIME>), Pharmaceutical chemistry (<https://erris.gov.ro/Pharmaceutical-chemistry>), Laboratory of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy (<https://erris.gov.ro/Laboratory-of-Pharmaceutical>), Center for preclinical pharmacological and post-marketing pharmacovigilance studies (<https://erris.gov.ro/Center-for-preclinical-pharm>), acoperind majoritatea direcțiilor de cercetare din Facultatea de Farmacie. În plus, două din cele 4 departamente din cadrul Centrului de cercetare MEDFUTURE (Departamentul de Nanobiofizică și Departamentul de Proteomică și metabolomică) sunt coordonate de conducători de doctorat din domeniul Farmacie. Laboratoarele sunt echipate cu aparatură performantă, în unele cazuri de ultimă generație, iar implementarea proiectului POR AMENAJARE CENTRU DE CERCETARE PRIVIND DEZVOLTAREA MEDICAMENTULUI – CLADIRE „FARMACIA B” va consolida capacitățile de cercetare de care dispun doctoranzii domeniului Farmacie. În plus, la nivelul centrului universitar Cluj-Napoca, există colaborări statornice și fructuoase cu celelalte universități, în special cu USAMV Cluj-Napoca și UBB Cluj-Napoca, cu care au existat de-a lungul timpului doctorate în cotutelă și proiecte de cercetare comune în care au fost implicați și doctoranzii.

Biblioteca universității oferă servicii specializate de referințe - căutări în baze de date, întocmire de bibliografii, furnizare de articole la cerere. Colecția on-line (<http://www.umfcluj.ro/component/k2/item/1178-abonamente-curente>), cuprinde abonamente la reviste (28.800 titluri) și cărți (3.000 titluri), la prestigioase baze de date, și anume: multidisciplinare (Science Direct, Springerlink, ProQuest Central, Cambridge Journals, Wiley Online Library, Academic Search Complete, Nature, Cochrane); specializate (Clinical Key, Thieme, Embase, Access Pharmacy, Micromedex, Ovid, European Pharmacopoeia); bibliografice și bibliometrice (Clarivate Analytics, Scopus); cărți electronice, Science Direct arhive nationale, Science Direct arhive curente, Springer arhive, Thomson arhive, Wiley arhive, De Gruyter ebooks, CAB ebooks. Abonamentele la colecția on-line s-au realizat atât prin abonament direct al universității cât și prin intermediul consorțiului Anelis Plus. Accesul la colecția on-line este posibilă atât din rețeaua universității (pe baza claselor de IP), cât și din afara acesteia (rețeaua VPN, accesul mobil).

Biblioteca pune la dispoziția doctoranzilor 160 de calculatoare, acces wireless în întreg spațiul și 405 de locuri în sălile de lectură. Acestea li se adaugă cele 196 de locuri în sălile de lectură din căminele universității. Biblioteca oferă utilizatorilor și servicii de birotică (fotocopiere, imprimare, inscripționare CD, laminare, spirale), asigurând astfel suportul tehnic necesar multiplicării cursurilor și celorlalte lucrări necesare procesului de învățământ.

Câteva dintre echipamentele recent achiziționate din laboratoarele în care își desfășoară activitatea doctoranzii din domeniul Farmacie sunt:

-VASCO TM nanoparticle size analyzer

- WALLIS TM Zeta Potential
- Multi photon laser scanning microscope FLUOVIEW 1200MPE
- High-performance Microplate reader
- SYNAPT G2-Si System ACQUITY UPLC M-Class 2D ACQUITY UPLC M-Class w/HDX Tec: ACQUITY UPLC I-Class SOFTWARE PROGENESIS QI
- GC-MS/MS TSQ 8000 Evo Mass Spectrometer
- PlasmaQuant [®]MS Elite ICP-MS Mass Spectrometer
- ULF 480 W PRO2 Ultrafreezer
- HPLC-UV Prominence System for plasma depletion
- CQUITY UPLC I-Class coupled with SYNAPT G2-Si System for metabolomics
- HPLC Nexera X3- PDA/FLD
- Autolab PGSTAT 302 N Potentiostat with FRA32 impedance module
- EQCM Autolab Quartz Microbalance
- BA Autolab Metrohm Bipotentiostat module
- Modular fiber optic based UV-VIS spectrometer Avaspec-2048-USB2 with AvaLight-DH-S-BAL Balanced Power light source
- Modular fiber optic based AvaSpec-NIR256-1.7TEC with AvaLight-DH-S-BAL Balanced Power light source
- Sensolytics Scanning Electrochemical Microscope
- PalmSens EmStat blue, portable potentiostat
- Fiber optics-based Raman spectrometer with 785 nm laser probe
- MicroRaman spectroscopy – Avantes Raman spectrometer (785 nm laser) integrated with an optical microscope (Nikon Eclipse Ci-L)
- BIO II A Class II Cabinet
- Galaxy 170 R CO2 incubator
- Ultra-Low Temperature Freezer Sanyo MDF-192AT
- Sorvall WX 100+ Ultracentrifuge
- 3D Printer
- Brookfield CT3 texture analyzer
- Powder Compaction Analyser
- Oven (dry-heat laboratory oven)
- MicroNIR Spectrometer

Accesul facil la toate unitățile/laboratoarele de cercetare a fost confirmat și de discuțiile cu doctoranzii și postdoctoranzii prezenți la întâlnirile organizate pe parcursul evaluării.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul A.3. Calitatea resursei umane

Standardul A.3.1. La nivelul fiecărui domeniu există personal calificat cu experiența necesară pentru derularea programului de studii universitare de doctorat.

Resursa umană a Școlii Doctorale a I.O.S.U.D – U.M.F Cluj-Napoca pentru domeniul Farmacie era reprezentată, la 1 octombrie 2020, din 23 conducători de doctorat, 16 titulari și 7 asociați, dintre care 6, depășind vârsta de 70 ani, nu aveau sub îndrumare nici un doctorand (activ sau în prelungire) și în urma deciziei Senatului nr. 4 din 22.04.2021, au primit titlul de *profesor onorific conducător de doctorat*, nemaifiind afiliați IOSUD. Din cei 17 conducători de doctorat activi la data de 1 octombrie 2020, 16 îndeplineau condițiile pentru obținerea atestatului de abilitare. La data de 1.oct. 2021, numărul conducătorilor de doctorat afiliați IOSUD este de 21, dintre care 15 au atestat de abilitare, 2 cadre didactice au atestat de abilitare dar încă nu au fost afiliate IOSUD, iar două teze de abilitare sunt în curs de susținere.

Indicatorul de performanță A.3.1.1. *În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.*

Din cei 21 conducători de doctorat activi în perioada evaluată, 20 îndeplinesc standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (**95,2%**).

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* A.3.1.2. *Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.*

În perioada evaluată, un singur conducător de doctorat din cei 17 depășește vârsta de 65 de ani, nemaifiind titular, ci cadru didactic asociat al Școlii Doctorale (6%).

Procentul conducătorilor de doctorat titulari, angajați cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată este de 94%.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.3.1.3. *Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CSII cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.*

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferent anului I de Școală Doctorală și respectiv formarea pentru cercetare este asigurat de către corpul didactic al Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" împreună cu profesori invitați, experți în domeniu. În conformitate cu legislația

În vigoare, studentul doctorand poate alege parcurgerea și a unor cursuri opționale oferite studenților doctoranzi de alte universități.

Peste 60% (66%) din totalul activităților didactice aferente programului de studii universitare de doctorat gestionat de Școala Doctorală UMFIH este asigurat de cadre didactice titulare ale IOSUD, cu respectarea legislației în vigoare cu privire la gradul de încărcare a normei cu activități didactice și de cercetare. O situație aparte este asociată modulului M1 – Neuroștiințe, modul opțional cu cele mai multe cursuri, susținute de profesori invitați, personalități în domeniul neuroștiințe care își desfășoară activitatea în universități din Austria (Donau-Universität Krems), Israel (Tel-Aviv University), Statele Unite ale Americii (Oakland University), Italia (University of Siena), Germania, etc., modul la care s-au înscris doctoranzi din toate cele trei domenii, iar modulul 2 – Nanomateriale, nanomedicină a avut de asemenea o adresabilitate largă, înrolând doctoranzi din toate cele trei domenii, cu lectori conducători de doctorat din toate domeniile și beneficiind de expertiza unui specialist din străinătate.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat³, nu depășește 20%.*

În cadrul Școlii Doctorale a I.O.S.U.D. – U.M.F. Cluj-Napoca, la 1 octombrie 2020, din cei 17 conducători de doctorat activi în domeniul de studii universitare de doctorat Farmacie doar unul singur avea mai mult de 8 doctoranzi în îndrumare, dintre care 2 în prelungire și care la momentul depunerii raportului își depuseseră deja tezele de doctorat, procentul la 1 octombrie 2020 fiind de 6%.

Indicatorul este îndeplinit.

³ 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare, la care se adaugă perioadele de prelungire acordate conform art. 39 alin. (3) din Codul aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul A.3.2. Conducătorii de doctorat din cadrul domeniului desfășoară o activitate științifică vizibilă internațional.

Conducătorii de doctorat în domeniul de studii universitare de doctorat Farmacie desfășoară activitate de cercetare materializată prin publicații științifice în reviste de specialitate incluse în bazele de date internaționale, sunt membri în comitete științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale, sunt membri în comitetele de conducere ale asociațiilor internaționale și au participat ca membri în comisii de susținere a tezelor de doctorat la universități din străinătate sau au condus teze de doctorat în cotutelă.

***Indicatorul de performanță A.3.2.1.** Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unorteze de doctorat la universități din străinătate sau în cotutelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.*

Pentru perioada evaluată, 16 din cei 17 conducători de doctorat activi (**94%**) au avut cel puțin 5 publicații indexate Web of Science relevante pentru domeniu, numărul total al articolelor de acest tip fiind de 416 și reprezentând 62% din publicațiile lor. Atât numărul citărilor ISI, cât și suma factorilor de impact și procentul de articole publicate în quartilele 1 și 2 au crescut în ultimii ani. Factorul de impact cumulat ca autor principal pentru întreaga activitate științifică a avut mediana de 50,079, indicele Hirsch (WOS) a avut mediana de 14, iar numărul de articole publicate în anul 2020 a fost de 108, cu un factor cumulativ de impact de 357,493.

Conducătorii de doctorat din domeniul Farmacie au vizibilitate internațională dovedită prin prezența a 12 dintre ei în comitetele editoriale sau în funcții de editor a 14 jurnale cotate ISI sau indexate BDI, 4 dintre ei au avut calitatea de membru în comitetele științifice a 15 conferințe



internaționale, 4 au participat ca membri în board-urile unor asociații profesionale internaționale, 2 au avut calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate, cu 8 intervenții, 6 au avut calitatea membru sau conducător de doctorat în comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Numărul total de conducători de doctorat care au fost implicați în acest tip de activități este de 13, ceea ce reprezintă un procent de 76,47%.

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: *Menținerea în continuare a vizibilității internaționale prin prisma realizărilor științifice publicate în jurnale de prestigiu ale domeniului evaluat prezența în comitele editoriale sau în funcții de editor a jurnale cotate ISI sau indexate BDI, calitatea de membru în comitetele științifice la conferințe internaționale, participări ca membri în board-urile unor asociații profesionale internaționale*

Indicatorul de performanță * A.3.2.2. *Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu destudii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.*

Pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani, toți cei 17 conducători de doctorat activi (100%) în domeniul de studii universitare de doctorat Farmacie, au obținut, în cei 5 ani anteriori datei de 1 octombrie 2020, cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.

La 1 oct.2021 din cei 21 conducători de doctorat activi , 20 îndeplinesc standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare (95,2%).

Indicatorul este îndeplinit.

Domeniul B. EFICACITATE EDUCAȚIONALĂ

Criteriul B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere

Standardul B.1.1. Instituția organizatoare de studii doctorale are capacitatea de a atrage candidați din afara instituției de învățământ superior sau în număr mai mare față de numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat

Numărul conducătorilor de doctorat a crescut semnificativ în ultimii ani (7 din cei 17 conducători activi au fost abilitați în perioada evaluată, 2016-2020), iar până în momentul vizitei de evaluare



au mai obținut atestatul de abilitare încă 6 cadre didactice, dintre care 4 au fost deja afiliate IOSUD, fiind în curs de susținere încă 2 teze de abilitare. Practic, la ora actuală sunt acoperite aproape toate domeniile de cercetare în științele farmaceutice și științe fundamentale, fapt care, alături de baza materială de cercetare de înalt nivel, permite deschiderea unor oportunități de cercetare pentru absolvenții altor instituții de învățământ superior, din domeniul medical sau din alte domenii, atât din țară, cât și din străinătate.

Indicatorul de performanță* B.1.1.1. *Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.*

În ultimii 5 ani universitari, raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate (12) și numărul locurilor finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs (54) a variat între 0,15 și 0,36, cu o medie de **0,22**. Absolvenții din afara UMF Cluj-Napoca provin atât din universități medicale, cât și din universități generaliste și includ și absolvenți ai unor universități din străinătate.

În perioada evaluată, la programul de studii de doctorat în domeniul Farmacie au aplicat 60 de candidați pentru 54 locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs, concurența fiind de 1,1 candidați/loc bugetat.

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul B.1.2. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională.

Criteriile de selecție a studenților doctoranzi sunt elaborate în conformitate cu misiunea Universității și a Școlii doctorale de excelență în cercetare științifică avansată și educație.

Indicatorul de performanță* B.1.2.1. *Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.*

Admiterea la studiile universitare de doctorat se face conform Metodologiei privind organizarea admiterii în ciclul de studii universitare de doctorat, pe baza unui concurs de admitere care testează cunoștințele și capacitatea cognitivă ale candidaților, fără condiționare de domeniul în care a fost dobândită diploma de licență sau master, cu condiția ca durata totală cumulată a ciclului de studii universitare de licență și master să fie de cel puțin 300 de credite transferabile



(ECTS). Dosarul de concurs include și un Curriculum vitae cu evidențierea activității științifice și precizarea domeniilor de interes, lista cu titlurile lucrărilor științifice elaborate sau a monografiilor redactate, precum și un certificat de competență lingvistică.

Cu ocazia înscrierii la un concurs de admitere la studiile universitare de doctorat, candidatul își alege un conducător de doctorat dintre conducătorii de doctorat ai Universității de Medicină și Farmacie “Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca care oferă locuri de student-doctorand pentru concursul de admitere și concurează pentru ocuparea unui loc al conducătorului respectiv. În cazul reușitei, acel conducător de doctorat va coordona studiile universitare de doctorat ale candidatului respectiv în cadrul Școlii Doctorale în care conducătorul este titular. Indiferent de domeniu, concursul de admitere la doctorat constă într-o singură probă, respectiv susținerea unui proiect de cercetare. Proba de concurs se susține în fața unei comisii de admitere constituite din conducătorul de doctorat, în calitate de președinte și doi membri care au cel puțin gradul de conferențiar universitar. Comisiile de admitere sunt propuse de conducătorii științifici și se aprobă de directorul Școlii Doctorale și directorul CSUD. Media minimă pe care trebuie să o obțină un candidat pentru a fi declarat admis este 7,00. Media se calculează cu două zecimale fără rotunjire. După evaluarea probei (făcută pe baza criteriilor de evaluare stabilite de conducătorul de doctorat), comisia de admitere ierarhizează candidații în funcție de media obținută. Se interzice, sub sancțiunea legii, ca prin criteriile de evaluare a candidaților și cele de selecție a candidaților să se promoveze vreo formă de discriminare directă sau indirectă între candidații la studiile universitare de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: *Continuarea bunelor practici de selecție a candidaților la concursul de admitere, îmbunătățirea acestora prin introducerea unor itemi cuantificabili.*

Indicatorul de performanță B.1.2.2. *Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere⁴, nu depășește 30%.*

Rata de abandon a studenților-doctoranzi în domeniul Farmacie la 2 ani de la admitere a fost de 0%, în timp ce la 4 ani variază între 0% și 13,33%.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat

Standardul B.2.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este adecvat pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

⁴ 3 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 159, alin. (3), respectiv 4 ani pentru programele de studii universitare de doctorat cu durata precizată la art. 174, alin. (3) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare.



Prin intermediul studiilor de doctorat, UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca asigură dezvoltarea unor competențe suplimentare în domeniul cercetării științifice, cunoașterea și aplicarea metodologiei și a tehnicilor de cercetare, deprinderea exercițiului comunicării sau publicării la cel mai înalt nivel a rezultatelor cercetării, asumarea responsabilității de a elabora un program de cercetare, precum și abilitatea de a aborda critic realizările altor cercetători. Prin desfășurarea în parteneriat interuniversitar a programelor doctorale, se întăresc legăturile în Aria Învățământului Superior European și în Aria de Cercetare Europeană, obiectivul fiind creșterea calității produselor cercetării și recunoașterea comună a titlurilor.

În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate din anul I al ciclului doctoral, curricula include 4 tipuri de activități educaționale realizate în majoritatea cazurilor de către cadre didactice titulare ale IOSUD:

- a) Formare pentru cercetare – cursuri obligatorii – 25 credite;
- b) Module opționale – 20 credite (fiecare student doctorand alege un modul complet);
- c) Cursuri opționale – 5 credite (se alege din cursurile din alt modul decât cel ales sau din lista de opționale separate);
- d) Proiectul de cercetare – 10 credite.

Prima activitate educațională, formarea pentru cercetare, include cursuri și aplicații practice care să orienteze studenții în activitatea de cercetare, și funcționează în acest format, cu mici modificări, începând cu anul 2006 când a devenit funcțională Școala Doctorală din IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca. La solicitarea studenților, pe baza rezultatelor evaluării cursurilor Școlii Doctorale de către doctoranzi în perioada 2012-2014, au fost introduse module specifice pentru domeniile prioritare ale cercetării din UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca. Fiecare student doctorand are posibilitatea de a opta pentru unul dintre aceste module, individualizându-și astfel traseul studiilor doctorale cu accent pe subiectul temei sale de cercetare. Cursurile incluse în fiecare modul sunt susținute atât de cadre didactice ale universității noastre, cât și de invitați externi, unii dintre aceștia fiind cadre didactice asociate ale universității. Modulele sunt următoarele:

- M1. Necunoștințe
- M2. Nanomateriale, nanomedicină
- M3. Geomică funcțională în oncologie
- M4. Medicină
- M5. Științe farmaceutice
- M6. Medicină dentară

Cursurile opționale propuse de cadrele didactice ale universității în colaborare cu Școala Doctorală a USAMV Cluj-Napoca întregesc oferta educațională propusă studenților doctoranzi. Aceștia pot alege atât din cursurile opționale, cât și dintre cursurile propuse în alte module decât cel ales.

La finalul anului de pregătire avansată, doctoranzii susțin un **proiect de cercetare** de tipul unei **cereri de finanțare** pentru un *proiect de tineri cercetători* în care prezintă comisiei de îndrumare principalele obiective și metodologia de cercetare propusă.



Indicatorul de performanță B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.

În anul universitar 2019-2020, Planul de învățământ pentru Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (anul I) a cuprins următoarele discipline/module obligatorii:

- Metodologia cercetării științifice
- Noțiuni de etica cercetării științifice
- Norme de publicare și etica publicării științifice
- Documentare științifică
- Proiectarea și managementul granturilor
- Legislație europeană în cercetare
- Comunicarea poster – reguli, soluții, trucuri
- Prezentarea orală și ppt-ul
- Medicina bazată pe dovezi
- Biotehnologii medicale

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde 10 discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care o disciplină este destinată studiului aprofundat al **metodologiei cercetării**, în cadrul căreia sunt abordate și aspecte de prelucrare statistică a datelor.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.

În cadrul trunchiului comun, există **2 discipline** care abordează **etica în cercetarea științifică** și respectiv norme de **publicare și etica publicării științifice**.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sauprin activitățile de cercetare⁵.

⁵ Sau prin ceea ce trebuie să cunoască, să înțeleagă și să fie capabil să facă absolventul, în conformitate cu prevederile Metodologiei din 17 martie 2017 de înscriere și înregistrare a calificărilor din învățământul superior în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) (aprobată prin Ordinul 3475/2017 cu modificările și completările ulterioare).



În conformitate cu Regulamentul Școlii Doctorale, “ Programul de pregătire universitară avansată se desfășoară pe baza planului de învățământ propus de către Consiliul Școlii Doctorale - UMF “Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, cu o durată de 2 semestre.” Propunerea este discutată și aprobată de Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat, în contextul rezultatelor evaluării planului de pregătire avansată de către doctoranzi și cadrele didactice de predare, evaluare care se desfășoară la sfârșitul fiecărui an universitar.

Competențele profesionale și transversale pe care trebuie să le dobândească studenții-doctoranzi, precum și disciplinele care contribuie la realizarea acestor competențe sunt descrise în grila 2D, gradul de dobândire reflectându-se în calificativele obținute la finalizarea fiecărei activități și la prezentarea proiectului de cercetare.

Competențele profesionale vizate sunt:

- Dezvoltarea capacității de documentare științifică și de elaborare a lucrărilor științifice
- Dezvoltarea capacității de utilizare a metodelor și tehnicilor de cercetare
- Realizarea managementului proiectelor de cercetare
- Stăpânirea procedurilor și soluțiilor noi în cercetare
- Dezvoltarea capacității de identificare, formulare și soluționare a problemelor de cercetare
- Stăpânirea principiilor și valorilor eticii cercetării științifice

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: *Continuarea bunelor practici de selecție a candidaților la concursul de admitere, îmbunătățirea acestora prin introducerea unor itemi cuantificabili.*

Indicatorul de performanță B.2.1.4. *Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.*

Toți studenții doctoranzi ai Școlii Doctorale UMFIIH sunt sprijiniți de o comisie de îndrumare formată din trei membri ai echipei de cercetare a conducătorului de doctorat sau afiliate Școlii Doctorale UMFIIH sau din cadre didactice și de cercetare neafiliate acesteia care au expertiză în domeniul temei propuse și care pot sprijini și consilia doctorandul în realizarea planului personal de cercetare științifică. Membrii comisiei de îndrumare monitorizează evoluția științifică a studentului-doctorand, cu care se întâlnește periodic, contribuie cu propuneri și observații pertinente la studiile desfășurate de doctorand, participă la susținerea referatelor și la prezentarea tezei înainte de depunerea acesteia la Școala doctorală. Observațiile și recomandările făcute la susținerea referatelor și a tezei sunt consemnate în procesele verbale întocmite cu aceste ocazii.

Indicatorul este îndeplinit.



Indicatorul de performanță B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de studenți doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.

Membrii Comisiei de îndrumare sunt numiți de conducătorul de doctorat la începutul Programului individual de cercetare avansată. Șaizeci și unu de cadre didactice/cercetători asigură îndrumarea celor cincizeci și șase doctoranzi aflați în stagiul în perioada evaluată. Numărul cadrelor didactice / cercetătorilor care fac parte din comisiile de îndrumare pentru domeniul Farmacie a variat între 20 și 31, cu un trend crescător în ultima perioadă, iar per total raportul între numărul studenților doctoranzi și numărul îndrumătorilor este de 0,92:1.

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul B.3. Rezultatele studiilor doctorale și proceduri de evaluare a acestora

Standardul B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii.

Asigurarea calității tezelor de doctorat a reprezentat o preocupare prioritară a IOSUD, la nivelul căreia s-a înființat, încă de la crearea Școlii doctorale, un Consiliu pentru asigurarea calității în cercetarea doctorală, în care tezele de doctorat sunt analizate înainte de acceptarea depunerii acestora, fiind verificate atât publicațiile, cât și conținutul științific ce este apreciat de un specialist independent din domeniul de cercetare al tezei, care nu a făcut parte din comisia de îndrumare.

Standardele minimale pentru acceptarea susținerii publice a tezei au fost întotdeauna superioare standardelor naționale, luându-se în considerare doar articolele la care doctorandul este primul autor, iar acordarea calificativelor este strict reglementată, ținându-se cont de publicațiile în reviste cotate Web of Science și de calitatea acestora. Universitatea încurajează publicarea rezultatelor cercetării doctorale în reviste situate în quartila 1 prin rambursarea parțială a taxei de publicare, doctoranzii pot folosi până la 30% din granturile de cercetare doctorală pentru participarea la manifestări științifice și pentru publicare, iar teza care în anul universitar anterior a avut publicațiile cu factorul de impact cumulativ cel mai mare este premiată cu o sumă consistentă.

Indicatorul de performanță B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.

Finalizarea studiilor doctorale în domeniul Farmacie impune îndeplinirea următoarelor standarde minime de performanță științifică, stabilite la nivel instituțional:



- pentru doctoranzii înmatriculați între octombrie 2012 și octombrie 2018: cel puțin 1 articol în reviste ISI cotate și 1 articol în reviste BDI, doctorandul având calitatea de prim autor;
- pentru doctoranzii înmatriculați începând cu octombrie 2018 - cel puțin trei articole științifice ca prim-autor, din care: cel puțin un articol publicat într-o revistă cotate ISI cu FI > 0,5 și cel puțin două articole publicate în reviste indexate PubMed ori BDI sau un articol publicat într-o revistă cotate ISI; Prin lucrare științifică publicată se înțelege articolul apărut în revistă sau care are acordat "Digital Object Identifier (DOI)".

În perioada evaluată, respectiv anii universitari 2015-2020, un număr de 42 absolvenți ai domeniului Farmacie au susținut public tezele de doctorat. Numărul de articole publicate din tezele de doctorat până la depunerea acestora a fost de 169 (o medie aritmetică de 4 articole/teză de doctorat și un procent de articole ISI de 81,65%).

Lista articolelor reprezentative:

1. Andrei Mocan, Michaela Schafberg, Gianina Crișan, Sascha Rohn, Determination of lignans and phenolic components of *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. using HPLC-ESI-ToF-MS and HPLC-online TEAC: Contribution of individual components to overall antioxidant activity and comparison with traditional antioxidant assays, *Journal of Functional Foods* 24 (2016) 579–594, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2016.05.007>
2. Stanciu O, Juan C, Miere D, Loghin F, Manes J. Occurrence and co-occurrence of Fusarium mycotoxins in wheat grains and wheat flour from Romania, *Food Control*, 73(2017):147-155, <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.07.042>
3. Ciui, M. Tertîș, A. Cernat, R. Săndulescu, J. Wang, C. Cristea, Finger-based printed sensors integrated on a glove for on-site screening of *Pseudomonas aeruginosa* virulence factors, *Analytical Chemistry*, 90 (12) (2018) 7761-7768; doi: 10.1021/acs.analchem.8b01915
4. Casian, Tibor; Iurian, Sonia; Gavan, Alexandru; Revnic, Cornelia; Porav, Sebastian; Porfire, Alina; Vlase, Laurian; Tomuta, Ioan, Near Infra-Red spectroscopy for content uniformity of powder blends - Focus on calibration set development, orthogonality transfer and robustness testing, *TALANTA*, 2018, 188, 404-416, DOI 10.1016/j.talanta.2018.05.101
5. Obasi, T.C., Moldovan, R., Toiu, A. *et al.* Molecular-trapping in Emulsion's Monolayer: A New Strategy for Production and Purification of Bioactive Saponins. *Sci Rep* 7, 14511 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-15067-4>

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* B.3.1.2. *Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.*

Cei 42 doctoranzi care au finalizat studiile doctorale în perioada 1.10.2015-30.09.2020 au participat la manifestări științifice internaționale de prestigiu (desfășurate în străinătate sau eventual în țară) cu 71 comunicări orale sau poster, raportul fiind de 1,69.



Indicatorul este îndeplinit.

Standardul B.3.2. școala Doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat pentru domeniul analizat.

Susținerea tezelor de doctorat în Domeniul Farmacie este realizată cu respectarea legislației naționale în domeniu, în prezența unei comisii formate din specialiști în domeniul Științelor farmaceutice sau din domenii connexe, comisie care este aprobată de către Consiliu Școlii Doctorale. În perioada evaluată, 47 de referenți externi au făcut parte din comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat în domeniul Farmacie din cadrul IOSUD UMFIIH. Dintre aceștia, 17 au fost referenți internaționali, proveniți din universități de prestigiu din Europa și Statele Unite.

Indicatorul de performanță* B.3.2.1. *Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.*

Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenit de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD UMFIIH, nu depășește două pe an pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat pentru toți anii universitari pentru care se face raportarea.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță* B.3.2.2. *Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.*

Referitor la numărul referenților externi și a tezelor repartizate per referent și per an universitar în perioada 2015-2020, pentru domeniul Farmacie, raportul dintre numărul tezelor alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care s-a organizat susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în domeniul Farmacie din cadrul Școlii Doctorale a variat pentru 98% din evaluatori între 0,02 și 0,19.

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: Evitarea depășirii numărului de maxim 2 teze ale unui conducător de doctorat aceluiași referent de specialitate provenind de la o altă instituție din țară

Domaniul C. MANAGEMENTUL CALITĂȚII

UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca a solicitat auditul extern pentru certificarea ISO 9001: 2008, realizat în anul 2009 de către o firmă de audit cu recunoaștere națională și internațională.



Activitatea întreprinsă a permis implementarea unor proceduri standardizate la nivelul tuturor departamentelor universității, fiind puse bazele unui sistem de management al calității (SMC) în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 9001:2008, sistem recertificat periodic, ultima data în anul 2021.

Criteriul C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității

Standardul C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante.

Cadrul instituțional pentru **monitorizarea calității** este asigurat prin intermediul mai multor structuri, politici și strategii concrete pentru managementul calității activităților de predare – învățare, cercetare, administrative și auxiliare. În cadrul universității, **Prorectoratul de Asigurare a Calității și Relații Internaționale** este principala structură responsabilă cu elaborarea și implementarea sistemului de evaluare și asigurare a calității. În cadrul acestuia funcționează **Departamentul de Asigurare a Calității**, în atribuțiile căruia sunt cuprinse elaborarea instrumentelor specifice de evaluare a activității didactice, aplicarea acestor instrumente, analiza rezultatelor și redactarea rapoartelor de evaluare internă a activității didactice din cadrul universității.

De asemenea, la nivelul IOSUD funcționează **Consiliul pentru asigurarea calității în cercetarea doctorală**, din a cărui componență face parte și un reprezentant al studenților doctoranzi, care are menirea de a asigura consistența și continuitatea cercetării doctorale, creșterea calității rezultatelor cercetării prin imprimarea caracterului interdisciplinar, creșterea gradului de valorificare a rezultatelor de cercetare și dezvoltarea capacității inovatoare de a genera noi informații și încurajarea obținerii unor rezultate de cercetare de mare impact. **Consiliul pentru asigurarea calității în cercetarea doctorală** propune soluții și strategii de îmbunătățire a calității cercetării doctorale și urmărește îndeaproape standardele de calitate și indicatorii de performanță transinstituțională pe domeniul medico-farmaceutic în România și Europa. Structurile operaționale menționate mai sus, prin specificul activităților desfășurate, contribuie la promovarea unei culturi pro-calitate în universitate.

Indicatorul de performanță C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
- c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale;
- d) activitatea științifică a studenților doctoranzi;
- e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi;
- f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților



doctoranzi.

Strategia pe termen mediu și lung a IOSUD-ului este fundamentată pe următoarele obiective:

1. Desfășurarea și monitorizarea procesului educațional din cadrul programelor doctorale în concordanță cu exigențele instituționale.
2. Adaptarea în permanență a curriculei Școlii Doctorale pentru a răspunde cât mai bine necesităților de formare a studenților doctoranzi și climatului științific actual.
3. Dezvoltarea procesului formativ specific cercetării doctorale.
4. Optimizarea resurselor financiare în vederea creșterii performanței în cercetare.
5. Creșterea performanței în cercetarea doctorală.
6. Creșterea vizibilității Școlii Doctorale prin intermediul unor manifestări adresate comunității științifice.

Aceste obiective care ghidează activitatea IOSUD sunt complementare cu *Strategia de Dezvoltare a Cercetării a Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca* și parte integrantă din aceasta.

a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat

Activitatea științifică a **conducătorilor de doctorat** este monitorizată permanent, aceștia completând anual rezultatele cercetării pe o platformă dedicată, iar acordarea locurilor la doctorat ține cont de performanțele științifice ale acestora și de capacitatea de a atrage fonduri pentru cercetare. Afilierea conducătorilor de doctorat la IOSUD UMFH presupune criterii superioare celor minimale necesare pentru obținerea atestatului de abilitare, iar printre aceste condiții se numără câștigarea granturilor de cercetare și un număr minim articole de autor principal publicate în reviste din quartilele 1 și 2.

b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare

Doctoranzii au acces la **infrastructura de cercetare** a disciplinei conducătorului de doctorat, fiind îndrumat în procesul științific de către membrii disciplinei. Accesul la infrastructura de cercetare a altor discipline ale Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" este deschis, existând la nivelul universității acorduri verbale de colaborare și/sau ajutor al doctoranzilor. Accesul la infrastructura altor discipline se bazează pe relațiile interpersonale ale cadrelor didactice și de cercetare sau ale doctoranzilor. Doctorandul este îndrumat către laboratoarele de cercetare care ar putea răspunde cerințelor specifice și în momentul în care nu există deja colaborări stabilite acesta stabilește colaborarea cu laboratorul respectiv. În cazul colaborărilor între diferite discipline ale universității convențiile de colaborare sunt verbale, fără a exista contracte de colaborare.

Accesul la Centrul de Medicină Experimentală – Biobază a studenților doctoranzi se face ulterior programării, aceștia având acces la dotarea și infrastructura de cercetare a centrului. Doctoranzii care doresc să realizeze singuri cercetările pe animale de laborator trebuie să facă dovada educației de specialitate.

Accesul la infrastructura și serviciile de cercetare ale centrelor de cercetare din cadrul Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu", respectiv CCMA-MedFUTURE și Centrul pentru Genomică și Medicină Translațională se face după obținerea avizului favorabil al Comisiei de Etică a cercetării științifice și semnarea unui Acord de Colaborare.

c) Regulamente și proceduri pe baza cărora se organizează studiile doctorale

- Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat
- Regulamentul Școlii Doctorale



- Metodologia de admitere la studii universitare de doctorat
- Modelul cadru al contractului de studii universitare de doctorat

d) activitatea științifică a studenților doctoranzi

Activitatea științifică a studenților doctoranzi este evaluată periodic de Școala Doctorală și este cuantificată prin numărul publicațiilor în reviste de specialitate și numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice naționale și internaționale.

e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi

Departamentul de Asigurare a Calității a implementat din anul 2013 evaluarea cursurilor Școlii Doctorale, careia i s-au adăugat ulterior evaluările din partea conducătorilor de doctorat și a lectorilor cursurilor doctorale. În acest fel, s-a consolidat o evaluare multidimensională a Școlii Doctorale, care se realizează anual și reprezintă fundamentul pentru îmbunătățirea permanentă a activității IOSUD.

f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi

Studenții doctoranzi beneficiază de sprijin pentru desfășurarea activității de cercetare prin intermediul Proiectelor de cercetare doctorală în valoare de 12000 RON, din care pot utiliza un procent de 30% pentru participarea la manifestări științifice sau publicarea de articole, prin includerea în proiectele de cercetare ale conducătorilor de doctorat, care le facilitează accesul nu numai la materiale și reactivi, dar și la mobilități și publicații, prin graturile interne, prin subvenționarea parțială a articolelor științifice publicate în quartila 1, prin includerea în grupurile țintă ale proiectelor instituționale sau de tip POCU. Comisia de îndrumare și cercetătorii din centrele de cercetare le oferă consiliere pentru planificarea activităților de cercetare, iar membrii Comisiei de etică a cercetării științifice oferă suport și consiliere pentru întocmirea documentației necesare avizării studiilor.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.*

Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca realizează, începând cu anul universitar 2012-2013, o evaluare a activității de formare în cercetare aferentă anului 1. Evaluarea are ca scop măsurarea gradului de satisfacție a doctoranzilor cu privire la calitatea cursurilor oferite de Școala Doctorală. În același timp, evaluarea face posibilă identificarea modalităților prin care s-ar putea îmbunătăți curricula Școlii Doctorale în concordanță cu necesitățile de formare ale doctoranzilor. În acest sens, a fost construit un chestionar alcătuit din 10 indicatori, grupați pe 4 dimensiuni majore, care măsoară următoarele aspecte: calitatea cursurilor (structura logică, complexitatea informațiilor, actualitatea informațiilor, utilitatea informațiilor și bibliografia recomandată), contribuția cursurilor la dezvoltarea abilităților de cercetare ale doctoranzilor (elaborarea unui proiect de cercetare științifică, analiza critică a



lucrărilor de specialitate, elaborarea articolelor de specialitate), timpul acordat cursurilor și modificările care ar trebui aduse acestora în opinia doctoranzilor.

La sfârșitul anului universitar doctoranzii sunt invitați să participe la evaluarea activităților și sunt rugați să completeze anonim un chestionar online. Conducătorii de doctorat și membrii corpului academic al Școlii Doctorale sunt de asemenea rugați la sfârșitul fiecărui an universitar să participe la evaluarea performanțelor doctoranzilor și respectiv a Școlii Doctorale.

Rezultatele evaluărilor sunt incluse în *Sinteza Evaluărilor Academice*, realizată anual la nivelul instituției și sunt discutate și analizate atât în cadrul structurilor de conducere ale IOSUD, cât și în Senatul Universității. Rezultatele evaluărilor anuale sunt făcute publice. În baza acestora, sunt propuse și implementate măsuri de optimizare a activității de desfășurare a programelor doctorale din universitate. Un exemplu de măsuri pus în practică este modificarea programei pentru anul de pregătire bazat pe studii universitare avansate (anul I al ciclului de studii doctorale).

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare
Informațiile relevante privind activitatea Școlii Doctorale sunt publicate pe site-ul Universității, în secțiunea specială alocată Școlii Doctorale (<http://www.umfcluj.ro/educatie-ro/scoaladoct-ro>).

Standardul C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.

Informațiile de interes public pentru studenții doctoranzi, conducătorii de doctorat, comunitatea academică, viitorii candidați sunt publicate pe site-ul Universității în secțiunea specială alocată Școlii Doctorale.

Indicatorul de performanță C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum:

- a) regulamentul școlii doctorale;*
- b) regulamentul de admitere;*
- c) contractul de studii doctorale;*
- d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei;*
- e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;*
- f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora;*
- g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);*
- h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat;*
- i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.*



IOSUD asigură **transparența organizării și desfășurării programelor de studii universitare de doctorat la nivelul Școlii Doctorale**. Școala Doctorală, cu sprijinul logistic al IOSUD, asigură publicarea pe internet a tuturor informațiilor necesare privind programele de studii universitare de doctorat, vizându-se cu precădere următoarele categorii:

- [regulamentul școlii doctorale](#);
- [metodologia de admitere](#);
- [procedura de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei](#);
- [informații privind modul de organizare și desfășurare a programelor doctorale](#);
- informații privind [conținutul programelor de studii universitare de doctorat](#);
- informații privind [modul de finanțare a studiilor, precum și a costurilor suportate de studentul-doctorand](#);
- modelul contractului-cadru de studii doctorale: [Medicină](#), [Medicină Dentară](#), [Farmacie](#);
- [informații privind tezele de doctorat, respectiv standarde de elaborare, proceduri și criterii de evaluare a acestora](#);
- [rezumatele tezelor de doctorat ce urmează să fie susținute public, precum și data, ora și locația aferente susținerilor publice](#), cu cel puțin 20 zile înaintea susținerii acestora;
- informații referitoare la primirea la studii doctorale pentru cetățenii din state terțe UE și modalitatea de echivalare a studiilor pentru candidații din UE (<http://www.cnred.edu.ro/#Activitati>) și (<https://www.edu.ro/recunoastere-echivalare-diplome>);
- [alte informații de interes pentru doctoranzi și conducătorii de doctorat](#), ca suport pentru derularea cercetării și elaborarea tezei de doctorat, consiliere în perspectiva carierei, legislație specifică cercetării.

Mai mult decât atât, IOSUD vine în sprijinul doctoranzilor pentru parcurgerea programului doctoral, punându-le la dispoziție **o serie de informații specifice elaborării tezei de doctorat** - instrucțiuni de redactare, machete, model de proiect admitere doctorat, sfaturi pentru prezentări PPT poster, recomandări pentru redactarea articolelor și informații cu privire la accesarea fondurilor de finanțare a cercetării doctoranzilor etc.

Pe pagina de web a universității la secțiunea Prorectorat științific și pe pagina corespunzătoare de intranet sunt disponibile informații și documente suport necesare întocmirii documentației pentru avizarea studiilor de către Comisia de Etică a cercetării științifice.

Indicatorul este îndeplinit.

Standardul C.2.2. IOSUD / școala Doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

Școala Doctorală prin intermediul facilităților de cercetare dezvoltate la nivelul universității și serviciile de suport academic, din care face parte Biblioteca Universității facilitează accesul doctoranzilor la resursele materiale necesare dezvoltării studiilor doctorale.



Indicatorul de performanță C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.

Studenții doctoranzi, au acces liber, inclusiv de la distanță, la resursele Bibliotecii Universității, care dispune de un fond total de publicații de peste 120000 volume tipărite (cărți și reviste), dintre care 24.180 titluri. Pe lângă acestea, *biblioteca oferă servicii specializate* de referințe - căutări în baze de date, întocmire de bibliografii, furnizare de articole la cerere. *Colecția on-line* (<http://www.umfcluj.ro/component/k2/item/1178-abonamente-curente>), cuprinde abonamente la reviste (28.800 titluri) și cărți (3.000 titluri), la prestigioase baze de date, și anume: multidisciplinare (Science Direct, Springerlink, ProQuest Central, Cambridge Journals, Wiley Online Library, Academic Search Complete, Nature, Cochrane); specializate (Clinical Key, Thieme, Embase, Access Pharmacy, Micromedex, Ovid, European Pharmacopoeia); bibliografice și bibliometrice (Clarivate Analytics, Scopus); cărți electronice, Science Direct arhive naționale, Science Direct arhive curente, Springer arhive, Thomson arhive, Wiley arhive, De Gruyter ebooks, CAB ebooks.

Abonamentele la colecția on-line s-au realizat atât prin abonament direct al universității cât și prin intermediul consorțiului Anelis Plus. Accesul la colecția on-line este posibil atât din rețeaua universității (pe baza claselor de IP), cât și din afara acesteia (rețeaua VPN, accesul mobil).

Biblioteca pune la dispoziția doctoranzilor 160 de calculatoare, acces wireless în întreg spațiul și 405 de locuri în sălile de lectură. Aceștia li se adaugă cele 196 de locuri în sălile de lectură din căminele universității. Biblioteca oferă utilizatorilor și servicii de birotică (fotocopiere, imprimare, inscripționare CD, laminare, spirale), asigurând astfel suportul tehnic necesar multiplicării cursurilor și celorlalte lucrări necesare procesului de învățământ.

90% din fondul de publicații este în acces liber la raft, cărțile fiind aranjate după sistemul clasificării NLM (National Library of Medicine a SUA), în ordinea specialităților medicale, de la cele preclinice la clinice.

Operațiunile principale din bibliotecă – catalogarea, împrumutul, gestiunea internă a fondurilor, rapoartele – se fac în regim automatizat, prin sistemul integrat Liberty 5. Sistemul este consultabil în întregime pe Internet. Catalogul online este disponibil de oriunde prin Internet, permițând consultarea fișei personale și efectuarea de prelungiri a termenului de împrumut.

Securizarea fondului este asigurată prin sistem RFID.

În întreg spațiul bibliotecii există acces wireless la Internet. Biblioteca „Valeriu Bologa” este membră a European Association for Health Information and Libraries.

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: *Consultarea periodică a studenților doctoranzi cu privire la bazele de date de interes pentru ei*

Indicatorul de performanță C.2.2.2. *Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.*

UMF „Iuliu Hațieganu” a achiziționat încă din anul 2011 un software pentru detectarea plagiatului



(www.sistemantiplagiat.ro), pus la dispoziția întregii comunități academice. Toate tezele de doctorat susținute în cadrul IOSUD sunt supuse evaluării antiplagiat. Pentru fiecare lucrare verificată, softul generează un Raport de Similitudine care indică valorile coeficienților 1 și 2, fiind mai apoi analizat de către conducătorul de doctorat, care întocmește rezoluția privind acceptul pentru pre-susținerea lucrării. Evaluarea gradului de similitudine se face de către un evaluator anonim din cadrul Bibliotecii "Valeriu Bologa" a UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca.

Indicatorul este îndeplinit.

Indicatorul de performanță C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.

Studenții doctoranzi din domeniul Farmacie au acces în toate facilitățile de cercetare din cadrul Universității. În plus, în cadrul centrului de cercetare MEDFUTURE, două din cele 4 departamente (Departamentul de Nanobiofizică și Departamentul de Proteomică și metabolomică) sunt coordonate de conducători de doctorat din domeniul Farmacie.

Alte facilități de cercetare din cadrul facultății sunt:

- Centrul de Cercetări privind Informarea asupra Medicamentului
- Laboratory of Bioelectrochemistry and Separation Techniques (<https://erris.gov.ro/BIOANALYSIS-LAB>)
- Research Center for Experimental and Applied Toxicology (<https://erris.gov.ro/RESEARCH-CENTER-FOR-EXPERIME>)
- Pharmaceutical chemistry (<https://erris.gov.ro/Pharmaceutical-chemistry>)
- Laboratory of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy (<https://erris.gov.ro/Laboratory-of-Pharmaceutical>)
- Center for preclinical pharmacological and post-marketing pharmacovigilance studies (<https://erris.gov.ro/Center-for-preclinical-pharm>).

Indicatorul este îndeplinit.

Criteriul C.3. Gradul de internaționalizare

Standardul C.3.1. Există o strategie și este aplicată, pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale.

Strategia de dezvoltare a cercetării a Universității de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca ghidează activitatea IOSUD, iar printre obiectivele prioritare clar definite se numără internaționalizarea educației și cercetării.

Indicatorul de performanță C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel*



puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiul de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagiul de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.

Școala Doctorală a UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca este afiliată Consiliului Doctoral al EUA ([CDE Member Directory](#)) și Organizației Europene pentru Doctorate în Biomedicină și Științele vieții – ORPHEUS (<http://www.orpheus-med.org>). UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca beneficiază de 115 acorduri interinstituționale Erasmus+ cu 14 țări UE, Statele Unite ale Americii și 3 țări din afara spațiului UE, țări partenere în cadrul Programului Erasmus+. Pentru domeniul Farmacie, există 35 de acorduri bilaterale, cu universități din Europa și din Statele Unite ale Americii. Studenților doctoranzi beneficiază de burse de studii în străinătate, în cadrul unor programe cum sunt **ERASMUS**, **AUF** și **CEEPUS**. Prin programul Erasmus+, în perioada evaluată au beneficiat de mobilități de peste 3 luni 26 de studenți doctoranzi aflați în stagiul, în cadrul programului CEEPUS mobilitățile au fost în număr de 11 și nu au depășit 2 luni, iar programul a finanțat și 4 participări la școli de vară. Prin programul AUF a fost finanțată participarea timp de o săptămână la o școală de vară. Studenții doctoranzi au participat cu lucrări în perioada evaluată la 58 manifestări științifice internaționale. Per total, din cei din totalul de 56 doctoranzi din domeniul Farmacie aflați în stagiul sau prelungire la data de 30.09.2020, 21 au beneficiat de burse de formare în străinătate sau au participat la numeroase manifestări științifice internaționale, ceea ce reprezintă un procent de **37.50%**

Indicatorul este îndeplinit.

Recomandări: Continuarea preocupărilor pentru internaționalizare ca parte a strategiei de dezvoltare a UMFH

***Indicatorul de performanță C.3.1.2.** În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.*

În perioada evaluată (2015-2020), în cadrul IOSUD UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca Domeniul Farmacie, au fost înmatriculați 6 doctoranzi în cotutelă cu universități din Italia, Franța, Spania și Belgia. În aceeași perioadă, 4 doctoranzi au finalizat tezele de doctorat în cotutelă cu Universități din Belgia și Spania, iar 3 doctorate au fost derulate în co-direcție.

Un doctorand din Nigeria, bursier al Statului Român, și-a susținut doctoratul în perioada evaluată. De asemenea, în cadrul Școlii Doctorale activează, pentru predarea modulelor din cadrul anului de pregătire avansată (anul I), 18 cadre didactice care sunt titulari de poziții profesionale, academice sau științifice în afara României.

Indicatorul este îndeplinit.

***Indicatorul de performanță C.3.1.3.** Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor*



doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).

UMF IH încearcă să atragă doctoranzi de calitate, nu numai prin poziționarea sa în elita universităților la nivel național și internațional (pozițiile 201-300 la categoria Farmacie și Științe farmaceutice în clasamentul internațional Shanghai Global Ranking of Academic Subjects 2021), prin calitatea infrastructurii și prin parteneriatele strategice stabilite cu universități de prestigiu de-a lungul anilor, dar participă și la târguri educaționale pentru a lărgi baza de selecție a viitorilor cercetători. Ultimele două participări la târguri educaționale au fost în 2017 la Berlin și 2018 în Kazakhstan.

În comisiile de susținere a tezelor de doctorat, în perioada evaluată, au participat 22 cadre didactice de la universități internaționale de prestigiu (incuzând și conducătorii de doctorat în cotutelă și coordonatorii tezelor în codirectie). Această participare consistentă a experților externi la susținerea tezelor de doctorat a fost favorizată și de numărul mare de teze de doctorat redactate în limba engleză. Astfel, din cele 42 teze susținute în perioada 2015-2020, 27, reprezentând **64%**, au fost redactate în limba engleză.

Indicatorul este îndeplinit.

IV. Analiza SWOT

Puncte tari (S)	Puncte slabe (W)
<ul style="list-style-type: none">✓ Conducătorii de doctorat sunt persoane cu experiență și rezultate în cercetare, competitivi la nivel național și internațional în domeniile în care și desfășoară activitatea✓ Număr mare de granturi câștigate în competițiile naționale și internaționale și un grad ridicat de vizibilitate în domeniu✓ Modalități de selecție a resursei umane cu practici de cea mai bună calitate, indicatori de performanță superiori cerințelor naționale✓ Baza materială, resurse financiare ce pot susține excelența în cercetare✓ Accesul la baze de date	<ul style="list-style-type: none">✓ Număr scăzut de studenți-doctoranzi străini;

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interesul crescut al unor companii internaționale de consultanță (Product Life Group) pentru angajarea doctoranzilor și a absolvenților din domeniul farmacie 	
<p>Oportunități (O)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Posibilitatea extinderii numărului de acorduri de colaborare cu alte universități din străinătate; ✓ Creșterea constantă a numărului de deținători ai atestatului de abilitare; ✓ Aprobarea finanțării proiectului POR – Axa prioritară 10: Înbunătățirea infrastructurii educaționale, cu denumirea AMENAJARE CENTRU DE CERCETARE PRIVIND DEZVOLTAREA MEDICAMENTULUI – CLADIRE „FARMACIA B” 	<p>Amenințări (T)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Număr redus de locuri bugetate ✓ Limitarea stagiilor de pregătire în străinătate din cauza contextului epidemiologic

V. Sinteza calificativelor acordate și a recomandărilor

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
1.	IP	A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul școlii doctorale din care face parte domeniul de studii universitare de doctorat: a) regulamentul școlii doctorale; b) metodologia de desfășurare a alegerilor pentru funcția de director al Consiliului Școlii Doctorale (CSD), precum și a alegerii de către studenți a reprezentantului în CSD, și dovezi ale derulării acestora; c) metodologiile de organizare și	Îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		<p>desfășurare a studiilor universitare de doctorat (de admitere a studenților doctoranzi, de finalizare a studiilor universitare de doctorat);</p> <p>d) existența mecanismelor de recunoaștere a calității de conducător de doctorat și de echivalare a doctoratului obținut în alte state;</p> <p>e) structuri de conducere funcționale (Consiliul școlii doctorale), dovedind inclusiv regularitatea convocării ședințelor;</p> <p>f) contractul de studii universitare de doctorat;</p> <p>g) proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate.</p>		
2.	IP	A.1.1.2. Regulamentul școlii doctorale include criteriile, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art. 17, alin. (5) din Hotărârea Guvernului nr. 681/2011 privind aprobarea Codului studiilor universitare de doctorat, cu modificările și completările ulterioare.	Îndeplinit	
3.	IP	A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic.	Îndeplinit	
4.	IP	A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.	Îndeplinit	
5.	IP	A.1.3.1. Existența a cel puțin unui grant de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane în implementare la momentul depunerii dosarului de autoevaluare, per domeniu de studii doctorale sau existența a cel puțin 2 granturi de cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane per domeniu de studii doctorale obținute de conducătorii de doctorat din domeniul evaluat în ultimii 5 ani. Granturile abordează teme relevante pentru domeniul respectiv și, de regulă, se desfășoară cu implicarea studenților doctoranzi.	Îndeplinit	
6.	IP *	A.1.3.2. Proporția studenților doctoranzi existenți în momentul evaluării, care beneficiază pentru minimum șase luni și de alte surse de finanțare decât finanțarea guvernamentală, prin burse acordate de persoane fizice sau juridice sau sunt susținuți financiar prin granturi de	Îndeplinit	Menținerea preocupării pentru creșterea permanentă a numărului de studenți doctoranzi care beneficiază de burse de minimum șase luni din alte surse de finanțare decât cele guvernamentale

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		cercetare sau de dezvoltare instituțională / resurse umane, este cel puțin 20%.		
7.	IP *	A.1.3.3. Cel puțin 10% din totalul sumelor aferente granturilor doctorale obținute de universitate prin contract instituțional și prin taxe de școlarizare încasate de la studenții doctoranzi de la forma de învățământ cu taxă se utilizează pentru a deconta cheltuielile de formare profesională ale doctoranzilor (participarea la conferințe, școli de vară, cursuri, stagii în străinătate, publicare de articole de specialitate sau alte forme specifice de diseminare etc.).	Îndeplinit	
8.	IPC	A.2.1.1. Spațiile și dotarea materială a școlii doctorale permit realizarea activităților de cercetare, în domeniul evaluat, în acord cu misiunea și obiectivele asumate (calculatoare, software specific, aparatură, echipamente de laborator, bibliotecă, acces la baze de date internaționale etc.). Infrastructura de cercetare și oferta de servicii de cercetare sunt prezentate public prin intermediul unei platforme de profil. Se va evidenția, în mod distinct, infrastructura de cercetare descrisă mai sus, achiziționată și dezvoltată în ultimii 5 ani.	Îndeplinit	
9.	IPC	A.3.1.1. În cadrul domeniului de doctorat își desfășoară activitatea minimum trei conducători de doctorat și cel puțin 50% dintre aceștia (dar nu mai puțin de trei) îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aflate în vigoare la momentul realizării evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare.	Îndeplinit	
10.	IP *	A.3.1.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul de doctorat evaluat sunt titulari în cadrul IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată.	Îndeplinit	
11.	IP	A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care au calitatea de conducător de doctorat / abilitat, profesor / CS I sau conferențiar universitar / CS II cu expertiză probată în domeniul disciplinelor predate sau alți specialiști în domeniu care îndeplinesc standardele stabilite de instituție pentru funcțiile didactice și de cercetare menționate anterior, în condițiile legii.	Îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
12.	IP *	A.3.1.4. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat ³ , nu depășește 20%.	Îndeplinit	
13.	IPC	A.3.2.1. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat din domeniul supus evaluării prezintă minimum 5 publicații indexate Web of Science sau ERIH în reviste cu factor de impact sau alte realizări, cu semnificație relevantă pentru domeniul respectiv în care se regăsesc contribuții de nivel internațional ce relevă un progres în cercetarea științifică – dezvoltare – inovare pentru domeniul evaluat. Conducătorii de doctorat menționați au vizibilitate internațională în ultimii cinci ani, constând în: calitatea de membru în comitetele științifice ale publicațiilor și conferințelor internaționale; calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale internaționale; calitatea de invitat în cadrul conferințelor sau grupurilor de experți desfășurate în străinătate sau calitatea de membru al unor comisii de susținere a unor teze de doctorat la universități din străinătate sau în cotelă cu o universitate din străinătate. Pentru ramurile de știință Arte și Știința sportului și educației fizice, conducătorii de doctorat vor proba vizibilitatea internațională în ultimii cinci ani prin calitatea de membru în board-urile asociațiilor profesionale, prin calitatea de membru în comitetele de organizare a evenimentelor artistice și competițiilor internaționale, respectiv prin calitatea de membru în jurii sau echipe de arbitraj în cadrul evenimentelor artistice sau competițiilor internaționale.	Îndeplinit	Menținerea în continuare a vizibilității internaționale prin prisma realizărilor științifice publicate în jurnale de prestigiu ale domeniului evaluat prezența în comitetele editoriale sau în funcții de editor la jurnale cotate ISI sau indexate BDI, calitatea de membru în comitetele științifice la conferințe internaționale, participări ca membri în board-urile unor asociații profesionale internaționale
14.	IP *	A.3.2.2. Cel puțin 50% dintre conducătorii de doctorat arondați unui domeniu de studii doctorale continuă să fie activi în plan științific, obținând cel puțin 25% din punctajul solicitat prin standardele minimale CNATDCU în vigoare la data evaluării, necesare și obligatorii pentru obținerea atestatului de abilitare, pe baza rezultatelor științifice din ultimii cinci ani.	Îndeplinit	
15.	IP *	B.1.1.1. Raportul dintre numărul absolvenților la nivel de masterat ai altor instituții de învățământ superior din țară sau din străinătate care s-au înscris la concursul de admitere la studii universitare de doctorat în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de	Îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		studii doctorale este de cel puțin 0,2 sau raportul dintre numărul candidaților în ultimii cinci ani și numărul de locuri finanțate de la bugetul de stat scoase la concurs în cadrul domeniului de studii doctorale este de cel puțin 1,2.		
16.	IP *	B.1.2.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este parte obligatorie a procedurii de admitere.	Îndeplinit	Continuarea bunelor practici de selecție a candidaților la concursul de admitere, îmbunătățirea acestora prin introducerea unor itemi cuantificabili.
17.	IP	B.1.2.2. Rata de exmatriculare a studenților doctoranzi, inclusiv în urma renunțării la studii, la 3, respectiv 4 ani de la admitere4, nu depășește 30%.	Îndeplinit	
18.	IP	B.2.1.1. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și / sau prelucrării statistice a datelor.	Îndeplinit	
19.	IP	B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire.	Îndeplinit	
20.	IP	B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	Îndeplinit	Menținerea și îmbunătățirea mecanismelor prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească
21.	IP	B.2.1.4. Pe întreaga durată a stagiului de pregătire doctorală, studenții doctoranzi din domeniu beneficiază de consilierea / îndrumarea unor comisii de îndrumare funcționale, aspect reflectat prin îndrumare și puncte de vedere exprimate în scris sau întâlniri regulate.	Îndeplinit	
22.	IPC	B.2.1.5. Pentru un domeniu de studii de doctorat raportul dintre numărul de	Îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		studenti doctoranzi și numărul cadrelor didactice/cercetători care asigură îndrumarea nu trebuie să fie mai mare de 3:1.		
23.	IPC	B.3.1.1. Pentru domeniul evaluat există minimum un articol sau o altă contribuție relevantă per student doctorand care a obținut titlul de doctor în ultimii 5 ani. Din această listă, membrii comisiei de evaluare selectează pentru analiză, aleatoriu, 5 astfel de articole/contribuții relevante per domeniu de studii universitare de doctorat. Cel puțin 3 dintre articolele selectate prezintă contribuții originale semnificative în domeniul vizat.	Îndeplinit	
24.	IP *	B.3.1.2. Raportul dintre numărul de prezentări ale studenților-doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii 5 ani), inclusiv cele de tip poster, expoziții, realizate la manifestări internaționale de prestigiu (desfășurate în țară sau în străinătate) și numărul studenților doctoranzi care și-au încheiat studiile doctorale în perioada evaluată (ultimii cinci ani) este cel puțin egal cu 1.	Îndeplinit	
25.	IP *	B.3.2.1. Numărul de teze de doctorat alocate unui anumit referent provenind de la o instituție de învățământ superior, alta decât IOSUD evaluată, nu trebuie să depășească două (2) pentru tezele coordonate de același conducător de doctorat, într-un an.	Îndeplinit	
26.	IP *	B.3.2.2. Raportul dintre numărul tezelor de doctorat alocate unui anumit referent științific provenit de la o altă instituție de învățământ superior decât cea în care se organizează susținerea tezei de doctorat și numărul tezelor de doctorat susținute în același domeniu de doctorat din cadrul școlii doctorale nu trebuie să fie mai mare de 0.3, prin raportare la situația înregistrată în ultimii cinci ani. Se analizează doar dacă în domeniul de doctorat evaluat au fost susținute minimum zece teze de doctorat în ultimii cinci ani.	Îndeplinit	Evitarea depășirii numărului de maxim 2 teze ale unui conducător de doctorat aceluiași referent de specialitate provenind de la o altă instituție din țară
27.	IP	C.1.1.1. Școala doctorală în care se încadrează domeniul de studii universitare de doctorat face dovada desfășurării constante a procesului de evaluare și asigurare internă a calității acestuia în conformitate cu o procedură dezvoltată și aplicată la nivel de IOSUD, printre criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:	Îndeplinit	

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; c) regulamentele și procedurile pe baza cărora se organizează studiile doctorale; d) activitatea științifică a studenților doctoranzi; e) programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate a studenților doctoranzi; f) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.		
28.	IP *	C.1.1.2. Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală sunt implementate mecanisme de evaluare care vizează identificarea nevoilor, precum și nivelul general de satisfacție față de programul de studii universitare de doctorat, ale studenților doctoranzi, în vederea îmbunătățirii continue a proceselor academice și administrative. În urma analizei rezultatelor obținute, se dovedește elaborarea și implementarea unui plan de măsuri.	Îndeplinit	
29.	IPC	C.2.1.1. IOSUD publică, pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații precum: a) regulamentul școlii doctorale; b) regulamentul de admitere; c) contractul de studii doctorale; d) regulamentul de finalizare a studiilor care să includă și procedura de susținere publică a tezei; e) conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate; f) profilul științific și științific, ariile tematice / temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din domeniu, precum și date instituționale de contact ale acestora; g) lista doctoranzilor din domeniu cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător); h) informații despre standardele de elaborare a tezei de doctorat; i) link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locul unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.	Îndeplinit	
30.	IP	C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date	Îndeplinit	Consultarea periodică a studenților doctoranzi cu

Nr. Crt.	Tip indicator (IP, IP*, IPC)	Indicator de performanță	Calificativ	Recomandări
		academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat analizat.		privire la bazele de date de interes pentru ei
31.	IP	C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente.	Îndeplinit	
32.	IP	C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului / domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reglementări interne.	Îndeplinit	
33.	IP *	C.3.1.1. IOSUD, pentru domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior.	Îndeplinit	Continuarea preocupărilor pentru internaționalizare ca parte a strategiei de dezvoltare a UMFIIH
34.	IP	C.3.1.2. În cadrul domeniului de studii evaluat este sprijinită, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți de prim rang care să susțină cursuri / prelegeri pentru studenții doctoranzi.	Îndeplinit	
35.	IP	C.3.1.3. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută prin măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.).	Îndeplinit	

VI. Concluzii și recomandări generale

- ✓ La 1.oct.2021 situația actualizată conform clarificărilor pentru domeniul Farmacie:

Domeniul	Total	Abilitați nr. (%)	Grad de îndeplinire condiții de abilitare	
			Îndeplinit nr. (%)	Neîndeplinit nr. (%)
Farmacie	21	15 (71,4)	20 (95,2)	1 (4,8)

- ✓ Domeniul Farmacie al Școlii doctorale IOSUD UMF Iuliu Hațieganu din Cluj-Napoca dispune de cadre didactice-conducători de doctorat cu pregătire, experiență și rezultate în cercetare, competitivi la nivel național și internațional în domeniile în care-și desfășoară activitatea;
- ✓ Numărul mare de granturi câștigate în competițiile naționale și internaționale asigură școlii doctorale evaluate un grad ridicat de vizibilitate;
- ✓ Cercetarea în cadrul Școlii Doctorale dispune de resurse financiare și logistice adecvate, de o infrastructură de cercetare foarte bine reprezentată;
- ✓ Rezultatele studiilor doctorale sunt valorificate de către studenții doctoranzi atât prin prezentări la conferințe științifice de prestigiu cât și prin publicații științifice care au adus contribuții originale semnificative, iar în procedurile de evaluare a acestor rezultate Școala doctorală apelează la un număr semnificativ de referenți științifici externi în comisiile de susținere publică a tezelor de doctorat, un număr mare de teze de doctorat se desfășoară în cotutelă;
- ✓ domeniul de studii evaluat, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale)
- ✓ Adoptarea mecanismelor interne de calitate se face în corelație directă cu standardele de referință externă (ARACIS, ENQA).
- ✓ Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic.
- ✓ Studenții doctoranzi au acces la baze de date relevante pentru domeniul Farmacie prin Biblioteca UMF, respectiv la un sistem pentru verificarea procentului de similitudine

În concluzie, în urma evaluării domeniului de studii doctorale: **Farmacie** din cadrul IOSUD UMF Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca am constatat că toți indicatorii de performanță critici sunt îndepliniți, la fel și ceilalți indicatori de performanță, iar recomandările în rezumat sunt cele de mai jos.

Recomandări

- *Menținerea preocupării pentru creșterea permanentă a numărului de studenți doctoranzi care beneficiază de burse de minimum șase luni din alte surse de finanțare decât cele guvernamentale*
- *Menținerea în continuare a vizibilității internaționale prin prisma realizărilor științifice publicate în jurnale de prestigiu ale domeniului evaluat prezența în comitelele editoriale*



sau în funcții de editor/ a jurnale cotate ISI sau indexate BDI, calitatea de membru în comitetele științifice la conferințe internaționale, participări ca membri în board-urile unor asociații profesionale internaționale

- *Continuarea bunelor practici de selecție a candidaților la concursul de admitere, îmbunătățirea acestora prin introducerea unor itemi cuantificabili*
- *Menținerea și îmbunătățirea mecanismelor prin care se asigură că programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, aferent domeniului evaluat, vizează „rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească*
- *Evitarea depășirii numărului de maxim 2 teze ale unui conducător de doctorat aceluiași referent de specialitate provenind de la o altă instituție din țară*
- *Consultarea periodică a studenților doctoranzi cu privire la bazele de date de interes pentru ei*
- *Continuarea preocupărilor pentru internaționalizare ca parte a strategiei de dezvoltare a UMFIIH din Cluj-Napoca*

Observații: *Studentul/D-nul Iulian Honticeanu declară că nu are observații, considerând că programul de doctorat întrunește standardele specifice.*

VII. Anexe

Programul de evaluare IOSUD și a domeniilor de studii universitare de doctorat a **Universitatea Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca (UMF Cluj Napoca)**
The timetable for the evaluation of IOSUD and doctoral study domains at the “Iuliu Hațieganu” University of Medicine and Pharmacy from Cluj-Napoca (UMF Cluj Napoca)

1. **Programul onsite: vizite în următoarele laboratoare:** Centre de cercetare:
 - Research Center For Experimental And Applied Toxicology,
 - Laboratory of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy