

Evaluare ARACIS 2021-2026

Școala Doctorală de Științele Vieții (SDSV)

Academia Română are statut de instituție organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) prin Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR). În cadrul SCOSAAR funcționează Școala Doctorală de Științele Vieții (SDSV), înființată la 16 martie 2023 prin reorganizarea structurilor doctorale ale institutelor Academiei Române, Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” (IBPC-NS) având rol de institut coordonator.

În perioada evaluată, cadrul organizatoric și normativ al studiilor doctorale a fost actualizat, inclusiv prin revizuirea Regulamentului SCOSAAR în septembrie 2025 (<https://acad.ro/scosaar/doc2025/RegulamentulSCOSAAR-revizuire2025-sept.pdf>). Activitatea doctorală este susținută prin dezvoltarea resursei umane, integrarea doctoranzilor în activitățile de cercetare și consolidarea mecanismelor de monitorizare și asigurare a calității.

Prin SCOSAAR, Academia Română organizează studii universitare de doctorat în vederea formării unor specialiști cu competențe avansate de cercetare. SDSV urmărește formarea unor cercetători capabili să desfășoare activități științifice independente, interdisciplinare și competitive.

Coordonarea SDSV este asigurată de Consiliul Școlii Doctorale de Științele Vieții (CSD-SV) și de directorul SDSV. CSD-SV are 17 membri: 8 conducători de doctorat, 4 studenți-doctoranzi și 5 membri externi, reprezentând institute de cercetare ale Academiei Române, universități din țară și instituții academice din străinătate. ([Anexa Componenta Consiliul Școlii Doctorale de Științele Vieții \(CSD-SV\)](#)).

Structura SDSV, conform informațiilor publicate de Academia Română, cuprinde:

- **Domeniul Biologie:** Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” – institut coordonator; Institutul de Biochimie al Academiei Române; Institutul de Biologie; Institutul de Speologie „Emil Racoviță”;
- **Domeniul Medicină:** Institutul de Antropologie „Francisc I. Rainer”; Institutul de Virusologie „Ștefan S. Nicolau”.

Structura este confirmată de informațiile publice actualizate ale Academiei Române și de condițiile de admitere revizuite pentru anul 2025: <https://acad.ro/institutia/scosaar.html>; https://acad.ro/institutia/scosaar_admitere_cond_doct_2025.html.

Academia Română, prin SCOSAAR, a fost supusă evaluării externe periodice ARACIS în anul 2021, cu vizita în teren la 4 noiembrie 2021. Evaluarea a vizat, între altele, cadrul normativ, evidența și monitorizarea doctoranzilor, atragerea conducătorilor de doctorat, activitatea de cercetare și internaționalizarea. Ultima procedură de evaluare externă periodică a calității pentru domeniul de studii universitare de doctorat Biologie, a fost realizată de asemenea de către ARACIS în anul 2021.

Evaluarea intermediară ARACIS din 2025 (https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2022/02/IOSUD440_C1_03.07.2025.pdf) a evidențiat implementarea majorității recomandărilor formulate anterior. Au rămas parțial implementate unele aspecte privind cadrul normativ, anumite componente ale programului doctoral și criteriile de departajare la admitere.

În perioada ulterioară evaluării, SCOSAAR, SDSV și institutele componente au întreprins măsuri pentru implementarea recomandărilor; stadiul acestora a fost analizat în evaluarea externă intermediară de progres ARACIS din 2025.

Principalele recomandări și măsurile întreprinse:

- 1. Actualizarea și promovarea regulamentelor și metodologiilor:** Recomandarea a vizat actualizarea regulamentelor și metodologiilor și informarea doctoranzilor; măsurile au inclus revizuirea documentelor, menținerea procesului de actualizare și disponibile pe pagina oficială a SCOSAAR, la secțiunea dedicată regulamentelor și metodologiilor (https://acad.ro/institutia/scosaar_metodologii.html; https://www.icbp.ro/static/en/en-education_training-documents_of_the_doctorate/index.html), iar studenții doctoranzi sunt informați prin canalele instituționale de comunicare. Conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi sunt informați cu privire la prevederile și modificările regulamentelor aplicabile activității doctorale.
- 2. Dezvoltarea sistemului de evidență și monitorizare a parcursului academic:** A fost solicitat un sistem informatic eficient pentru evidența și monitorizarea parcursului doctoranzilor. Au fost menținute mecanismele de evidență și monitorizare, însă evaluarea din 2025 a identificat necesitatea consolidării și documentării sistematice a funcționării acestora. Acest aspect trebuie tratat ca o prioritate în perioada următoare, atât prin consolidarea mecanismului, cât și prin documentarea și prezentarea explicită a dovezilor privind funcționarea acestuia, utilizând programe și aplicații software adecvate, ce vor fi achiziționate în limita fondurilor disponibile.
- 3. Consolidarea resursei umane și atragerea de noi conducători de doctorat:** Recomandarea a fost implementată prin atragerea și cooptarea de noi conducători de doctorat, ceea ce a contribuit la consolidarea capacității de coordonare doctorală.
- 4. Diversificarea personalului implicat în programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate:** Comisia de evaluare a recomandat evitarea situației în care aceleași discipline să fie susținute de același conducător de doctorat la institute diferite și a recomandat utilizarea colaborării între institutele componente ale SDSV, inclusiv prin activități online și prin implicarea membrilor comisiilor de îndrumare. Pentru diversificarea resursei umane implicate în activitățile didactice doctorale, IBPC-NS a susținut implicarea membrilor comisiilor de îndrumare în activitățile de pregătire a studenților doctoranzi și colaborarea cu conducători de doctorat și specialiști din celelalte institute componente ale SDSV. Componenta comisiilor de îndrumare constituie un suport pentru diversificarea expertizei științifice oferite doctoranzilor și pentru corelarea pregătirii avansate cu tematica cercetării doctorale.
- 5. Creșterea performanței științifice și a vizibilității internaționale:** Evaluarea externă a recomandat creșterea numărului de publicații în reviste cu factor de impact ridicat, în special în categoriile Q1 și Q2. Recomandarea a fost implementată. Activitatea științifică desfășurată în perioada 2023–2025 evidențiază o evoluție favorabilă a productivității științifice, a impactului cercetării și a vizibilității internaționale. Aceste rezultate demonstrează menținerea și consolidarea unui mediu de cercetare performant, capabil să susțină activitatea doctorală prin integrarea acesteia în proiecte și activități de cercetare și prin conectarea doctoranzilor la rezultate științifice și rețele de cercetare de nivel național și internațional.
- 6. Îmbunătățirea procedurii de admitere la studiile doctorale:** A fost recomandată stabilirea unor criterii explicite de departajare pentru candidații cu aceeași medie. Metodologia de admitere a fost actualizată, însă evaluarea intermediară din 2025 a apreciat recomandarea ca implementată parțial..

Recomandarea a fost implementată prin actualizarea Regulamentului privind concursul de admitere la studiile universitare de doctorat al SCOSAAR. Regulamentul de admitere pentru anul 2026 prevede explicit criteriul de departajare a candidaților care obțin punctaje egale, prin utilizarea mediei aritmetice dintre media de absolvire a studiilor universitare de licență și media de absolvire a studiilor universitare de masterat. În acest sens, recomandarea formulată în cadrul evaluării ARACIS a fost transpusă într-o prevedere regulamentară explicită, aplicabilă procedurii de admitere (<https://acad.ro/scosaar/doc2026/doctorate/doctorateAdmitere2026/Regulament-ConcursAdmitere.pdf>).

7. **Îmbunătățirea programului de pregătire doctorală și a fișelor disciplinelor:** Recomandarea a vizat explicitarea obiectivelor, conținuturilor și rezultatelor învățării în fișele disciplinelor. Recomandarea a fost implementată prin actualizarea fișelor disciplinelor.
8. **Creșterea participării doctoranzilor la activități științifice și a numărului de publicații:** Recomandarea a vizat creșterea publicațiilor doctoranzilor și participarea la conferințe naționale și internaționale. Recomandarea a fost implementată; evaluarea din 2025 a evidențiat participarea activă a doctoranzilor la activitatea științifică. Activitatea doctorală este integrată în activitățile de cercetare desfășurate în cadrul institutelor, iar rezultatele cercetării sunt valorificate prin publicații științifice, comunicări la manifestări științifice și participarea la proiecte de cercetare.
9. **Accesul la literatura științifică și baze de date academice:** A fost recomandată îmbunătățirea informării privind accesul la literatura științifică și baze de date academice. Recomandarea a fost implementată prin accesul doctoranzilor la resursele academice disponibile prin [Anelis Plus 2024](#).
10. **Consolidarea mobilității și internaționalizării studiilor doctorale:** Recomandarea a vizat stimularea mobilităților, participarea la conferințe internaționale și atragerea experților internaționali. Recomandările privind mobilitatea și internaționalizarea au fost apreciate în 2025 ca implementate. Măsurile contribuie la creșterea vizibilității internaționale și la consolidarea colaborărilor științifice în domeniile Biologie și Medicină.

Concluzii privind implementarea recomandărilor

În ansamblu, evoluția domeniilor Biologie și Medicină în perioada 2021–2025 evidențiază o tendință favorabilă de consolidare a activității doctorale, reflectată prin dezvoltarea resursei umane, intensificarea activității de cercetare și publicare, participarea doctoranzilor la activități științifice și internaționale și dezvoltarea mecanismelor instituționale de organizare și monitorizare a studiilor doctorale.

Pentru perioada următoare, principalele direcții de acțiune vizează actualizarea continuă a cadrului normativ intern, consolidarea sistemului de evidență și monitorizare a parcursului doctoral, documentarea sistematică a modului de aplicare a procedurilor, precum și valorificarea rezultatelor monitorizării în vederea îmbunătățirii continue a calității studiilor universitare de doctorat.

Anexa 2

Structura Raportului de evaluare internă (REI) Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” – institut coordonator SDSV

CUPRINS:

I. Informații generale	5
II. Elaborarea raportului de evaluare internă	6
III. Informații necesare pentru aprecierea gradului de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță.....	7
IV. Recomandările și principalele concluzii rezultate în cadrul ultimei proceduri de evaluare externă a calității, și acțiunile întreprinse.....	16
V. Analiza SWOT	18
VI. Principalele provocări și direcții de dezvoltare	19

I. Informații generale

I.1. Descriere generală a instituției de învățământ superior și a instituției organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) (înființare, evoluție, misiune, guvernare, structură, programe/domenii de studii universitare, parcurgerea procedurilor de evaluare externă a calității educației)

Înființare și evoluție: Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” (IBPC-NS) este institut de cercetare fundamentală biomedicală al Academiei Române, cu sediul în București, parte a Secției de Științe Biologice. Institutul a fost inaugurat la 3 septembrie 1979, iar din 1995 poartă denumirea actuală.

Misiune: În IBPC-NS formarea doctorală este integrată în profilul științific al institutului și vizează domeniul Biologie, cu accent pe biologia celulară și moleculară și pe mecanismele fiziologice și patologice ale sistemului cardiovascular.

Guvernare: Guvernarea studiilor doctorale este organizată pe nivelurile: Academia Română – IOSUD → SCOSAAR → SDSV → domeniul Biologie și Medicina → IBPC-NS.

IBPC-NS dispune de structuri de conducere, 9 departamente și laboratoare specializate, precum și facilități comune de cercetare. Activitatea doctorală este integrată în colectivele și proiectele de cercetare ale institutului.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, inclusiv disciplinele, numărul de ore, creditele și titularii, este prezentat în [Anexa – Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate de doctorat din IBPC-NS](#).

I.2. Descriere generală a componentei organizatorice care organizează domeniul de studii universitare de doctorat (înființare, evoluție, guvernare, structură, domenii de studii universitare de doctorat)

IBPC-NS este unitate de cercetare fundamentală biomedicală a Academiei Române, cu activitate în biologia celulară și moleculară și cercetarea cardiovasculară. Activitatea doctorală este organizată în cadrul IOSUD Academia Română – SCOSAAR – SDSV domeniul Biologie și Medicina, iar IBPC-NS are rol de institut coordonator al SDSV.

La nivelul institutului, activitatea științifică este coordonată de conducerea IBPC-NS, Consiliul Științific, Secretarul Științific și conducătorii departamentelor. În perioada 2025–2026, în cadrul IBPC-NS și-au desfășurat activitatea 9 conducători de doctorat în domeniul Biologie, numărul acestora fiind de 8 începând cu luna august 2026. Situația nominală a conducătorilor de doctorat și documentele justificative privind îndeplinirea standardelor minime CNATDCU sunt disponibile pe [site-ul IBPC-NS](#).

Infrastructura relevantă pentru formarea doctorală include facilități și echipamente destinate activităților de cercetare în domenii precum culturile celulare, biologia moleculară, analizele biochimice, citometria, microscopia și imagistica, bioinformatica și modelarea experimentală. (<https://www.icbp.ro/static/ro/cercetare-facilitati/index.html>). Doctoranzii sunt integrați în colective și proiecte de cercetare și beneficiază de acces la infrastructura, echipamentele și resursele necesare desfășurării și valorificării activităților de cercetare originală. Lista conducătorilor de doctorat este publicată de IBPC-NS în secțiunea dedicată studiilor doctorale (https://www.icbp.ro/static/ro/educatie_si_formare-evaluare_scosaar_2026/index.html).

Profilul doctoral este corelat cu activitatea științifică a institutului și include direcții precum biologia celulară și moleculară, biologia vasculară și cardiovasculară, ateroscleroza, inflamația, celulele stem, medicina regenerativă, proteomica, lipidomica, biomarkerii și nanomedicina.

I.3. Descriere generală a domeniului de studii universitare de doctorat (motivație înființare - în cazul autorizării de funcționare provizorie, respectiv, evoluție și/sau schimbări de la ultima procedură de evaluare externă a calității educației, în cazul procedurilor de acreditare sau menținere a acreditării, după caz)

Domeniul de doctorat Biologie, organizat în cadrul IOSUD Academia Română – SCOSAAR – SDSV, asigură formarea avansată a cercetătorilor și realizarea unor proiecte de cercetare originale. Profilul științific este centrat pe biologia celulară și moleculară și pe mecanismele implicate în patofiziologia sistemului cardiovascular, utilizând abordări moderne și tehnologii avansate.

Tematica doctorală este corelată cu direcțiile de cercetare ale IBPC-NS și include, între altele, biopatologia cardiovasculară, proteomica și biomarkerii, lipidomica, inflamația, terapiile moleculare și regenerative, reglarea genică și nanomedicina. Pentru admiterea 2025–2026 au fost publicate teme pentru 8 conducători de doctorat. Lista detaliată a conducătorilor și temelor este prezentată în anexa de mai jos.

Conform datelor instituționale pentru anul 2025, IBPC-NS dispune de 57 de cercetători, 23 asistenți de cercetare, 24 de studenți-doctoranzi și 9 sunt conducători de doctorat. Numărul conducătorilor de doctorat a crescut de la 6 în 2020 la 9 în perioada 2023–2024, evidențiind consolidarea resursei umane implicate în activitatea de pregătire doctorală.

Toți cei 9 conducători de doctorat îndeplinesc standardele minimale CNATDCU aplicabile la momentul obținerii atestului de abilitare. Situația nominală și documentele justificative sunt prezentate în [Anexa – Conducătorii de doctorat din domeniul Biologie și îndeplinirea standardelor minimale CNATDCU](#).

IBPC-NS implementează principiile HRS4R și a obținut, la 28 august 2024, recunoașterea „HR Excellence in Research”.

În 2025 erau evidențiați 24 de doctoranzi în cadrul SCOSAAR. La 02.06.2026 erau 17 studenți-doctoranzi aflați în program; diferența reflectă momentul diferit al raportării și finalizarea unor teze.

În perioada analizată, principalele evoluții au constat în integrarea domeniului Biologie în SDSV în urma reorganizării din 2023, dezvoltarea colectivului de conducători de doctorat, diversificarea tematicii de cercetare, consolidarea infrastructurii și actualizarea cadrului de organizare a studiilor doctorale.

Informațiile privind admiterea, tematica doctorală și documentele aferente anului universitar 2025–2026 [sunt publicate instituțional](#) și sunt prezentate, după caz, în anexele raportului.

II. Elaborarea raportului de evaluare internă

(echipa care a elaborat raportul, etape, standarde și indicatori de performanță, implicarea părților interesate)

REI pentru domeniul de studii universitare de doctorat Biologie și Medicina, organizat în cadrul IOSUD Academia Română – SCOSAAR, a fost elaborat conform metodologiei și cerințelor ARACIS aplicabile evaluării periodice, cu respectarea standardelor, criteriilor și indicatorilor de performanță.

Elaborarea a urmărit colectarea, verificarea și corelarea informațiilor de la nivelul IOSUD/SCOSAAR, SDSV și al institutelor componente, pe baza documentelor și datelor-suport relevante.

Echipa și responsabilitățile: Elaborarea REI a implicat reprezentanți ai institutelor, conducători de doctorat și persoane responsabile de furnizarea și verificarea datelor instituționale.

Etapele elaborării: Etapele principale au fost: analiza metodologiei ARACIS; stabilirea responsabilităților; colectarea și verificarea datelor și documentelor; corelarea informațiilor și a momentelor de referință; analiza în raport cu cerințele ARACIS; identificarea punctelor forte și a direcțiilor de dezvoltare; verificarea trasabilității. Analiza a urmărit atât existența cadrului formal, cât și funcționarea și eficacitatea mecanismelor instituționale.

Implicarea părților interesate: Au fost avute în vedere conducătorii de doctorat, studenții-doctoranzi, conducerea și personalul IBPC-NS și structurile academice relevante.

Contribuțiile disponibile au fost valorificate pentru aspectele privind activitatea doctorală, cercetarea, infrastructura și calitatea.

Utilizarea mecanismelor instituționale de dezvoltare a resursei umane: Mecanismele HRS4R au fost utilizate complementar pentru analiza mediului de cercetare și a resursei umane.

Principii de asigurare a calității și trasabilitatea informațiilor: REI s-a bazat pe acuratețe, trasabilitate, coerență, actualitate, transparență, comparabilitate și îmbunătățire continuă; pentru datele variabile a fost precizat momentul de referință. Prin această abordare, raportul urmărește atât gradul de îndeplinire a cerințelor, cât și eficacitatea mecanismelor instituționale și capacitatea de îmbunătățire continuă.

Elaborarea REI a avut în vedere implicarea principalelor categorii de părți interesate relevante pentru studiile universitare de doctorat. Raportul constituie un instrument de analiză a capacității domeniului de doctorat de a menține și dezvolta calitatea formării doctorale.

III. Informații necesare pentru aprecierea gradului de îndeplinire a standardelor și indicatorilor de performanță¹

DOMENIUL A. Capacitatea instituțională

Criteriul A.1. Structurile și procesele instituționale

Standardul S.A.1.1. Componente organizatorice și procese instituționale

Indicatorul I.P.A.1.1.1: Prezentarea stării de fapt: Activitatea studiilor universitare de doctorat din domeniul Biologie este organizată în cadrul IOSUD Academia Română, prin SCOSAAR. În urma reorganizării din 2023, domeniul Biologie este integrat în Școala Doctorală de Științele Vieții (SDSV), IBPC-NS având rol de institut coordonator și asigurând cadrul de cercetare și pregătire doctorală specific profilului său.

Structura instituțională: Academia Română → IOSUD Academia Română → SCOSAAR → SDSV → domeniul Biologie → IBPC-NS. La nivelul IOSUD, coordonarea este realizată prin CSUD și structurile aferente școlilor doctorale. La nivelul SDSV, activitatea este coordonată de Consiliul Școlii Doctorale de Științele Vieții (CSD SV) și directorul SDSV. CSD SV are 17 membri: 8 conducători de doctorat, 4 studenți-doctoranzi și 5 membri externi.

¹ Indicatorii de performanță utilizați în cadrul procedurii privind autorizarea de funcționare provizorie, respectiv acreditarea/menținerea acreditării a unui DSUD se regăsesc în **Anexa 1** la prezentul Ghid.

La IBPC-NS activitatea științifică este coordonată de conducerea institutului, Consiliul Științific, Secretarul Științific și conducătorii departamentelor. În perioada 2025–2026, în cadrul institutului își desfășoară activitatea 9 conducători de doctorat în domeniul Biologie. Activitatea doctorală este integrată în departamente, colective și proiecte de cercetare, iar studenții-doctoranzi au acces la infrastructura experimentală necesară desfășurării cercetării originale.

ANUL	LUCRĂRI ISI*	LUCRĂRI BDI*	CAPITOLE CARTE*	BREVETE	PREMII	PROIECTE DE CERCETARE CASTIGATE
2020	28	4	4	1	23	13
2021	31	0	0	3	38	4
2022	31	3	0	3	6	15
2023	18	2	1	3	9	2
2024	34	0	0	0	8	4
2025	44	2	1	2	8	6
01.01- 28.06.2026	21	In progres	In progres	In progres	In progres	In progres
TOTAL 2020–2026	207	11	6	12	92	45

Structura organizatorică este documentată în https://www.icbp.ro/resources/static_files/About/ROF/ROF%20actualizat.pdf. Activitatea administrativă este susținută de structurile financiar-contabile, resurse umane, achiziții și servicii tehnice, iar cercetarea se desfășoară în nouă departamente și laboratoare specializate și prin facilități comune de cercetare.

Funcționarea structurilor se bazează pe legislația națională și regulamentele, metodologiile și procedurile instituționale. Cadrul normativ este disponibil prin [Regulamentul SCOSAAR revizuit în septembrie 2025](#).

Analiza situației de fapt: Structura instituțională delimitează responsabilitățile între IOSUD, SCOSAAR/SDSV și IBPC-NS și permite corelarea coordonării academice cu activitatea de cercetare. Integrarea doctoranzilor în colective și proiecte susține formarea doctorală în concordanță cu profilul științific al institutului.

În perioada 2020–2024, numărul conducătorilor de doctorat activi la IBPC-NS a crescut de la 6 la 9, concomitent cu creșterea numărului de doctoranzi nou-înmatriculați. Evaluarea intermediară ARACIS din 2025 a constatat implementarea unei părți importante a recomandărilor anterioare, dar și aspecte parțial implementate privind actualizarea regulamentelor și metodologiilor și anumite componente ale programului doctoral.

Direcții viitoare

- Actualizarea și armonizarea regulamentelor, metodologiilor și procedurilor cu legislația și cerințele ARACIS.
- Consolidarea corelării IOSUD/SCOSAAR–SDSV–IBPC-NS și delimitarea clară a responsabilităților.
- Documentarea sistematică a aplicării procedurilor.
- Evidența actualizată a regulamentelor și versiunilor acestora.
- Monitorizarea eficacității structurilor prin rapoarte periodice și utilizarea rezultatelor pentru îmbunătățirea continuă.

Standardul S.A.1.2. Implicarea părților interesate

Indicatorul I.P.A.1.2.1 : Prezentarea și analiza stării de fapt: Guvernanța SDSV include conducători de doctorat, studenți-doctoranzi și membri externi: 8 conducători de doctorat, 4 studenți-doctoranzi și 5 membri externi. Elaborarea REI a implicat reprezentanți ai institutelor, conducători de doctorat, studenți-doctoranzi, conducerea și personalul IBPC-NS și structurile academice relevante, cu valorificarea contribuțiilor privind activitatea doctorală, cercetarea, infrastructura și calitatea.

Direcție viitoare: Documentarea explicită a modului în care opiniile părților interesate sunt preluate în adoptarea și revizuirea regulamentelor și procedurilor, prin păstrarea proceselor-verbale, observațiilor, consultărilor și a modului de soluționare a propunerilor.

Criteriul A.2. Baza materială și optimizarea utilizării acesteia

Standardul S.A.2.1. Baza materială

Indicatorul I.P.A.2.1.1: Prezentarea stării de fapt: Activitatea doctorală este integrată în infrastructura de cercetare a IBPC-NS, relevantă pentru culturi celulare, biologie moleculară, analize biochimice, citometrie, microscopie și imagistică, bioinformatică și modelare experimentală.

Institutul oferă expertiză și servicii în culturi celulare, biocompatibilitate, expresie genică și proteică, citometrie în flux, vezicule extracelulare, lentivirusuri, clonare moleculară, analiză genetică și epigenetică, microscopie avansată, proteomică, inginerie tisulară și caracterizarea nanoparticulelor.

Dovezi

- [Anexa Servicii, tehnologii și expertiză de cercetare disponibile pentru colaboratori și utilizatori externi;](#)
- [EERTIS – IBPC-NS;](#)
- [Anexa Activitate științifică 2020–28.06.2026;](#)
- [Anexa Granturi în desfășurare 2020–28.06.2026;](#)
- [ROF actualizat.](#)

Direcție viitoare: menținerea și modernizarea infrastructurii și continuarea integrării doctoranzilor în utilizarea tehnologiilor moderne.

Standardul S.A.2.2. Gestionarea bazei materiale

Indicatorul I.P.A.2.2.1: IBPC-NS dispune de infrastructură experimentală integrată în departamente și laboratoare, susținută administrativ de structurile financiar-contabile, resurse umane, achiziții și servicii tehnice.

Direcție viitoare: întreținerea și modernizarea infrastructurii și asigurarea sustenabilității utilizării acesteia.

Criteriul A.3. Resurse umane și recrutare

Standardul S.A.3.1. Resurse umane

Indicatorul I.P.A.3.1.1: În anul 2025, IBPC-NS dispunea de 57 de cercetători, 24 de doctoranzi, 9 conducători de doctorat. Numărul conducătorilor de doctorat a crescut de la 6 în anul 2020 la 9 în perioada 2023–2024.

În domeniul Biologie, conducătorii de doctorat afiliați IBPC-NS îndeplinesc standardele CNATDCU aplicabile la momentul abilitării prezentate în [Anexa -Conducătorii de doctorat din domeniul Biologie și îndeplinirea standardelor minime CNATDCU](#). CV-urile acestora sunt disponibile pe [site-ul institutului](#).

Indicatorul I.P.A.3.1.2: IBPC-NS implementează principiile HRS4R și a obținut la 28 august 2024 recunoașterea **HR Excellence in Research**, susținând recrutarea transparentă, dezvoltarea profesională și cariera cercetătorilor. Cercetătorii IBPC-NS participă în comisii de îndrumare și susținere a tezelor.

Analiză: resursa umană este adecvată pentru activitatea de îndrumare doctorală, iar creșterea numărului de conducători de doctorat reflectă consolidarea capacității de coordonare și susținere a procesului de formare doctorală.

Standardul S.A.3.2. Proceduri de recrutare

Indicatorul I.P.A.3.2.1: Procedurile de recrutare sunt conforme prevederilor legale și se desfășoară transparent. Implementarea HRS4R și recunoașterea **HR Excellence in Research** susțin cadrul instituțional pentru recrutare și dezvoltare profesională.

Direcție: menținerea și documentarea transparentă a recrutării și dezvoltării profesionale.

criteriul A.4. Digitalizarea proceselor instituționale

Standardul S.A.4.1. Transformarea digitală

Indicatorul I.P.A.4.1.1: Informațiile privind studiile doctorale, conducătorii, admiterea și infrastructura de cercetare sunt publicate prin resurse și platforme informatice. Evaluarea intermediară ARACIS din 2025 nu a permis însă verificarea implementării complete a recomandării privind un sistem informatic eficient pentru evidența și monitorizarea parcursului academic al doctoranzilor.

Direcții viitoare: Consolidarea sistemului informatic de evidență și monitorizare prin achiziția de softuri specializate.

DOMENIUL B. Eficacitatea educațională

Criteriul B.1. Conținutul și relevanța programelor

Standardul S.B.1.1. Conținutul programului

Indicatorul I.P.B.1.1.1: IBPC-NS asigură cadrul de cercetare și pregătire doctorală specific profilului științific. Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, inclusiv disciplinele, orele, creditele și titularii, este prezentat în [Anexa Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate de doctorat din IBPC NS](#). Fiecare institut din SDSV are propriul program, adaptat profilului și necesităților sale.

Criteriul B.2. Concordanța dintre curriculum și calificare

Standardul S.B.2.1. Concordanța cu nivelul calificării și competențele

Indicatorul I.P.B.2.1.2: Formarea doctorală urmărește dezvoltarea competențelor de cercetare, analiză critică, elaborare și implementare de proiecte, diseminare științifică, colaborare națională și internațională și transfer biomedical/translațional.

Tematica doctorală este corelată cu direcțiile de cercetare ale IBPC-NS, incluzând biologie celulară și moleculară, biologie vasculară și cardiovasculară, ateroscleroză, inflamație, celule stem, medicină regenerativă, biopatologie cardiovasculară, proteomică și biomarkeri, lipidomică, terapii, reglare genică și nanomedicină.

Pentru anul universitar 2025–2026 au fost publicate informațiile privind admiterea, metodologia și tematica pentru colocviul de admitere, precum și teme de doctorat pentru 8 conducători de doctorat, corespunzătoare direcțiilor de cercetare ale IBPC-NS.

Dovadă: pagina IBPC-NS dedicată admiterii și formării doctorale https://www.icbp.ro/static/ro/educatie_si_formare-admitere_doctorat_20262027/index.html.

Criteriul B.3. Învățarea, predarea și evaluarea centrate pe student

Standardul S.B.3.1. Principii

Indicatorul I.P.B.3.1.1: Doctoranzii sunt integrați în colectivele și proiectele de cercetare ale IBPC-NS și participă la activități și instruiți privind tehnici și metodologii relevante, desfășurând cercetare experimentală în relație directă cu temele doctorale.

Indicatorul I.P.B.3.1.2: Sunt disponibile oportunități de mobilitate academică fizică și/sau virtuală. Dimensiunea internațională este susținută prin mobilități, stagii, activități ERASMUS și COST, colaborări și participarea la manifestări științifice internaționale.

Dovezi: [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#), [Anexa Manifestări științifice, documentele de mobilitate, ERASMUS/COST](#).

Standardul S.B.3.2. Echitate

Indicatorul I.P.B.3.2.1: Doctoranzii beneficiază de oportunități de formare, cercetare, stagii și mobilități, corelate cu temele și necesitățile lor.

Direcție: dezvoltarea în continuare a oportunităților individualizate de formare, cercetare, mobilitate și dezvoltare profesională.

Criteriul B.4. Accesibilitatea și eficiența resurselor și serviciilor

Standardul S.B.4.1. Acces la resurse și servicii

Indicatorul I.P.B.4.1.1: Doctoranzii au acces la infrastructura de cercetare și sunt integrați în colective și proiecte. Recomandarea privind accesul la literatura științifică și bazele de date academice a fost apreciată în 2025 ca implementată prin accesul la resursele Anelis Plus 2024.

Dovezi: infrastructura [IBPC-NS/EERTIS](#), documentele privind bazele de date academice și [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#).

Criteriul B.5. Rezultatele învățării

Standardul S.B.5.1. Definirea și evaluarea

Indicatorul I.P.B.5.1.1: Recomandarea privind explicitarea obiectivelor, conținuturilor și rezultatelor învățării în fișele disciplinelor a fost implementată.

Indicatorul I.P.B.5.1.2: Rezultatele formării doctorale sunt evidențiate prin finalizarea și susținerea publică a tezelor de doctorat. În perioada 01.01.2020–28.08.2026, doctoranzii din domeniul Biologie afiliați IBPC-NS au finalizat și susținut public teze de doctorat în domenii tematice corelate cu direcțiile de cercetare ale institutului.

Lista completă a tezelor susținute public în perioada evaluată este prezentată în [Anexa Lista completă a tezelor susținute public 01.01.2021–28.08.2026](#) și este disponibilă, în măsura informațiilor

publicate, pe pagina web a institutului. Pe baza acestei evidențe, sinteza de mai jos prezintă tezele finalizate în perioada 2021–2026 și exemple de tematici abordate.

Perioada	Teze finalizate	Exemple de tematici
2026	2	inflamație, miR-210, microRNA
2025	6	nanoterapie, inflamație, ateroscleroză
2024	4	proteomică, biomarkeri, epigenetică
2021–2023	7	medicină regenerativă, patologie cardiovasculară

Activitatea și parcursul doctoranzilor sunt documentate prin **rapoarte lunare individuale**, care consemnează rezultatele științifice și activitățile academice desfășurate. Documentația individuală include, după caz, publicații și contribuții științifice originale, inclusiv lucrări realizate în colaborare cu conducătorii de doctorat, participarea la manifestări științifice, mobilități și stagii de cercetare și pregătire, activități de internaționalizare, precum și premii și distincții obținute pentru rezultatele științifice. Aceste elemente sunt centralizate în [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#) și în documentele justificative aferente.

Un element suplimentar privind rezultatele formării doctorale îl constituie continuarea activității științifice după obținerea titlului de doctor. Documentele instituționale evidențiază situații în care cercetătorii care au finalizat studiile doctorale au continuat activitatea în cadrul IBPC-NS, inclusiv prin implicarea în activități postdoctorale și proiecte de cercetare.

Dovezi: [Anexa Lista completă a tezelor susținute public în perioada 01.01.2021–28.08.2026](#); [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#); [Anexa Doctoranzi în cadrul SCOSAAR 2021–28.06.2026](#); [Anexa Granturi în desfășurare 2020–28.06.2026](#).

Criteriul B.7. Admiterea și parcursul academic

Standardul S.B.7.1. Admitere

Indicatorul I.P.B.7.1.1: Pentru anul universitar 2025–2026 au fost publicate informațiile privind admiterea, metodologia și tematica pentru colocviul de admitere. La nivel SCOSAAR sunt disponibile documente actualizate privind admiterea și desfășurarea studiilor doctorale.

Indicatorul I.P.B.7.1.2: Metodologia de admitere a fost actualizată.

Standardul S.B.7.2. Parcursul academic

Indicatorul I.P.B.7.2.1: În anul 2025, în cadrul SCOSAAR erau înregistrați 24 de doctoranzi, iar la data de 02.06.2026 erau înregistrați 17 studenți-doctoranzi aflați în program. Diferența dintre cele două valori reflectă momentele diferite ale raportării, precum și finalizarea unor teze de doctorat în perioada analizată. Activitatea este documentată prin rapoarte lunare individuale privind rezultatele științifice și activitățile academice. Mecanismele de evidență și monitorizare au fost menținute, dar ARACIS a indicat în 2025 necesitatea consolidării și documentării sistematice a funcționării lor.

Criteriul B.8. Internaționalizarea

Standardul S.B.8.1. Internaționalizarea

Indicatorul I.P.B.8.1.1: Dimensiunea internațională a formării doctorale este evidențiată prin mobilități și stagii de cercetare și pregătire, activități ERASMUS și COST, colaborări cu parteneri externi și participarea

doctoranzilor la manifestări științifice internaționale. Dovezile individuale privind aceste activități sunt centralizate în [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#), [Anexa Manifestări științifice și documentele privind mobilitățile și activitățile ERASMUS/COST](#).

Recomandările ARACIS privind mobilitatea și internaționalizarea au fost apreciate în evaluarea intermediară din 2025 ca implementate..

Criteriul B.9. Rezultatele cercetării științifice

Standardul S.B.9.1. Cercetarea în procesul de educație

Indicatorul I.P.B.9.1.1: Integrarea studenților-doctoranzi în activitățile de cercetare reprezintă un element central al procesului de formare doctorală. Departamentele, laboratoarele și infrastructura de cercetare sunt disponibile pentru desfășurarea activităților doctorale, iar studenții-doctoranzi și tinerii cercetători sunt implicați în proiecte de cercetare și beneficiază de instruire în tehnici și metodologii relevante pentru domeniul de studiu. Rezultatele activităților de cercetare sunt valorificate prin publicații științifice, comunicări la manifestări științifice și participarea la proiecte de cercetare.

Standardul S.B.9.2. Cercetarea aferentă obiectivelor programului

Indicatorul I.P.B.9.2.1: Activitatea de cercetare este în concordanță cu obiectivele programului și are vizibilitate națională și internațională.

INDICATOR	2023	2024	2025	EVOLUȚIE
LUCRĂRI ISI PUBLICATE	18	34	44	+144%
LUCRĂRI BDI	2	–	2	menținere
CAPITOLE ÎN MONOGRAFII	1	–	1	menținere
CITĂRI PRIMITE ÎN ANUL RESPECTIV	1.703	1.530	1.919	+13%
BREVETE	3	–	2	menținere
PREMII	9	8	8	menținere
PROIECTE ÎN DERULARE	20	20	18	nivel ridicat
CERCETĂTORI CU H-INDEX >14	17	20	21	+24%
CERCETĂTORI ÎN TOP 2% MONDIAL	–	1	1	menținere

Evoluția evidențiază creșterea producției științifice, a numărului cercetătorilor cu H-index ridicat, a premiilor și brevetelor și menținerea unui nivel ridicat al impactului și vizibilității. Doctoranzii sunt conectați la proiecte și rețele de cercetare naționale și internaționale. O parte dintre doctorii formați la IBPC-NS își continuă activitatea în institut, inclusiv în activități postdoctorale și proiecte de cercetare.

DOMENIUL C. Managementul calității

Criteriul C.1. Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

Standardul S.C.1.1. Aplicare

Indicatorul I.P.C.1.1.1: IBPC-NS aplică proceduri de asigurare a calității și urmărește impactul acestora asupra educației. REI a urmărit existența cadrului formal și eficacitatea mecanismelor, pe baza principiilor de acuratețe, trasabilitate, coerență, actualitate, transparență, comparabilitate și îmbunătățire continuă.

Evaluarea ARACIS din 2021 a formulat recomandări privind regulamentele, monitorizarea doctoranzilor, resursa umană, cercetarea și internaționalizarea; evaluarea din 2025 a constatat implementarea majorității acestora.

Standardul S.C.1.2. Implicarea părților interesate

Indicatorul I.P.C.1.2.1: Elaborarea REI a implicat conducători de doctorat, studenți-doctoranzi, conducerea și personalul IBPC-NS și structurile academice relevante.

Criteriul C.2. Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității

Standardul S.C.2.2. Funcționare

Indicatorul I.P.C.2.2.2: Sunt documentate structurile IOSUD, SCOSAAR, SDSV și IBPC-NS și mecanismele de coordonare și asigurare a calității. Sunt de asemenea realizate regulamente specifice pentru Comisia de etică, componența și independența sa funcțională.

Dovezi:

- <https://academiaromana.ro/ief/studiiDoctorale/2025/doc/6-RegulamentSCOSAAR.pdf>;
- https://www.icbp.ro/resources/static_files/About/CODETICA/Codul%20de%20etica%20al%20IBPC_NS.pdf;

Criteriul C.3. Inițierea, monitorizarea și revizuirea programelor

Standardul S.C.3.1. Proceduri și aplicarea acestora

Indicatorul I.P.C.3.1.1: Cadrul normativ este în curs de actualizare, iar **Regulamentul SCOSAAR revizuit în septembrie 2025** constituie o dovadă. Evaluarea ARACIS din 2025 a constatat implementarea recomandărilor..

Indicatorul I.P.C.3.1.2: Participarea conducătorilor de doctorat, studenților-doctoranzi și membrilor externi la structurile SDSV și la elaborarea REI constituie dovezi ale implicării părților interesate.

Criteriul C.4. Evaluarea periodică a calității personalului

Standardul S.C.4.1. Proceduri

Indicatorul I.P.C.4.1.1: Materialul documentează participarea conducătorilor și cercetătorilor la formarea, coordonarea și evaluarea doctorală pe baza metodologiilor elaborate și aprobate de Consiliul Științific.

Criteriul C.5. Baze de date pentru asigurarea calității

Standardul S.C.5.1. Baze de date

Indicatorul I.P.C.5.1.1: Datele privind doctoranzii, tezele, activitatea științifică, granturile și internaționalizarea sunt documentate prin anexele instituționale relevante. REI a urmărit colectarea, verificarea și corelarea informațiilor de la nivelul IOSUD/SCOSAAR, SDSV și institutelor.

Există un volum important de date, însă ARACIS a evidențiat în 2025 necesitatea consolidării sistemului informatic pentru evidența și monitorizarea parcursului academic și a documentării funcționării acestuia.

Directie: Dezvoltarea unei baze de date integrate și utilizarea sistematică a datelor în procesul intern de asigurare a calității, prin implementarea unor soluții software specializate, care urmează să fie achiziționate în funcție de disponibilitatea fondurilor.

Criteriul C.6. Transparența informațiilor de interes public

Standardul S.C.6.1. Transparența

Indicatorul I.P.C.6.1.1: Informațiile privind SDSV, domeniul Biologie, conducătorii de doctorat, admiterea și temele doctorale sunt publicate pe site-urile Academiei Române și IBPC-NS. Lista tezelor susținute public este, de asemenea, disponibilă.

Indicatorul I.P.C.6.1.2: Structura de guvernanză este publicată prin documentele și regulamentele instituționale, iar CSD SV include conducători de doctorat, studenți-doctoranzi și membri externi.

Dovezi: ROF actualizat, Regulamentul SCOSAAR 2025, site-urile instituționale, documentele privind admiterea, conducătorii și temele doctorale.

Criteriul C.8. Evaluarea externă

Standardul S.C.8.1. Respectarea obligației de evaluare externă

Indicatorul I.P.C.8.1.1: Academia Română, prin SCOSAAR, a parcurs evaluarea externă periodică ARACIS în 2021, cu vizita în teren la 4 noiembrie 2021. Domeniul Biologie a fost evaluat în cadrul institutelor implicate și a primit calificativul „Menținerea acreditării”.

Analiza situației de fapt: Perioada 2021–2025 evidențiază consolidarea domeniului Biologie prin dezvoltarea resursei umane, intensificarea cercetării și publicării, creșterea participării la activități științifice și internaționale și dezvoltarea mecanismelor instituționale de organizare și monitorizare.

Sinteza transversală a dovezilor și anexelor

Pentru evitarea repetării, următoarele documente constituie surse probatorii transversale:

1. [Anexa Document oficial IBPC-NS privind structura organizatorică / ROF actualizat](#)
2. [Anexa Conducătorii de doctorat și standardele minimale CNATDCU](#)
3. [Anexa Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate de doctorat din IBPC NS](#)
4. [Anexa Servicii, tehnologii și expertiză de cercetare disponibile pentru colaboratori și utilizatori externi](#)
5. [Anexa Manifestări științifice](#)
6. [Anexa Studenți Autoevaluare 2021–2026](#)
7. [Anexa Lista completă a tezelor susținute public în perioada 01.01.2021–28.08.2026](#)
8. [Anexa Doctoranzi în cadrul SCOSAAR 2021–28.06.2026](#)
9. [Anexa Activitate științifică 2020–28.06.2026](#)
10. [Anexa Granturi în desfășurare 2020–28.06.2026](#)
11. [Anexa Comisii îndrumare](#)
12. [Regulamentul SCOSAAR revizuit în septembrie 2025](#)
13. [Documentele HRS4R / HR Excellence in Research](#)
14. [Documentele privind mobilitățile ERASMUS/COST și internaționalizarea](#)

Concluzie generală

Structura instituțională permite desfășurarea activității doctorale în domeniul Biologie, cu delimitarea responsabilităților între IOSUD/SCOSAAR, SDSV și IBPC-NS. Reorganizarea din 2023 și integrarea domeniului în SDSV au consolidat cadrul instituțional.

Capacitatea de cercetare, resursa umană, infrastructura și integrarea doctoranzilor în colective și proiecte susțin eficacitatea educațională. Creșterea numărului conducătorilor de doctorat de la 6 în 2020 la 9, diversificarea tematicii și rezultatele științifice susțin dezvoltarea domeniului.

Principalele zone care necesită consolidare, conform evaluării intermediare ARACIS din 2025, sunt: **actualizarea și armonizarea cadrului normativ, diversificarea personalului implicat în programul doctoral, și sistemul informatic de evidență și monitorizare a parcursului academic.**

Prioritatea pentru perioada următoare este nu doar menținerea structurilor și procedurilor existente, ci **demonstrarea documentată a eficacității acestora**, prin indicatori măsurabili, istoricul revizuirilor, procese-verbale, rezultate ale evaluărilor, baze de date actualizate și dovezi privind utilizarea rezultatelor monitorizării pentru îmbunătățirea continuă.

IV. Recomandările și principalele concluzii rezultate în cadrul ultimei proceduri de evaluare externă a calității², și acțiunile întreprinse

În urma evaluării externe a SCOSAAR de către ARACIS, desfășurată în perioada 25.10–19.11.2021, în cadrul domeniului de studii universitare de doctorat Biologie, au fost formulate o serie de recomandări privind îmbunătățirea cadrului normativ și organizatoric, a activității didactice și de cercetare, precum și a mecanismelor de monitorizare a parcursului academic al studenților doctoranzi.

Cu privire la implementarea recomandărilor formulate de membrii echipei de experți evaluatori ai ARACIS în domeniul de doctorat Biologie al SCOSAAR, menționăm următoarele măsuri întreprinse la nivelul Institutului de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” (IBPC-NS):

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

Recomandare: Actualizarea regulamentelor și metodologiilor Școlii Doctorale și ale SCOSAAR în conformitate cu prevederile actelor normative naționale și informarea studenților doctoranzi cu privire la acestea. Promovarea regulamentelor și asigurarea reprezentării studenților în Consiliul Școlii Doctorale (CSD).

Implementare la nivelul SCOSAAR /IBPC-NS: Regulamentele și metodologiile aplicabile studiilor universitare de doctorat sunt actualizate și disponibile pe pagina oficială a SCOSAAR, la secțiunea dedicată regulamentelor și metodologiilor (https://acad.ro/institutia/scosaar_metodologii.html; https://www.icbp.ro/static/en/en-education_training-documents_of_the_doctorate/index.html), iar studenții doctoranzi sunt informați prin canalele instituționale de comunicare. IBPC-NS susține reprezentarea studenților doctoranzi în structurile Școlii Doctorale, în conformitate cu prevederile regulamentare aplicabile.

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

Recomandare: Actualizarea permanentă a reglementărilor interne ale Școlii Doctorale în concordanță cu modificările survenite în legislația națională privind studiile universitare de doctorat.

Implementare: Acțiuni întreprinse la nivelul IBPC-NS: IBPC-NS aplică prevederile regulamentelor și metodologiilor adoptate la nivelul SCOSAAR și urmărește actualizarea documentelor interne în

² În cazul procedurii de acreditare sau de menținere a acreditării, după caz.

conformitate cu cadrul normativ național. Conducătorii de doctorat și studenții doctoranzi sunt informați cu privire la prevederile și modificările regulamentelor aplicabile activității doctorale.

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

Recomandare: Dezvoltarea și utilizarea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și monitorizarea sistematică a parcursului lor academic.

Implementare Acțiuni întreprinse la nivelul IBPC-NS: La nivelul institutului sunt utilizate mecanisme de evidență și monitorizare a situației academice a studenților doctoranzi.

A.3.1.3. Disciplinele din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate aferente domeniului sunt susținute de cadre didactice sau cercetători care îndeplinesc condițiile prevăzute de standardele aplicabile

Recomandare: Diversificarea personalului implicat în susținerea disciplinelor din programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate, inclusiv prin colaborarea între institutele componente ale SDSV și prin implicarea membrilor comisiilor de îndrumare.

Implementare Pentru diversificarea resursei umane implicate în activitățile didactice doctorale, IBPC-NS a susținut implicarea membrilor comisiilor de îndrumare în activitățile de pregătire a studenților doctoranzi și colaborarea cu conducători de doctorat și specialiști din celelalte institute componente ale SDSV. Componenta comisiilor de îndrumare constituie un suport pentru diversificarea expertizei științifice oferite doctoranzilor și pentru corelarea pregătirii avansate cu tematica cercetării doctorale.

A.3.2.1. Creșterea performanței științifice și a vizibilității internaționale:

Recomandare: Evaluarea externă a recomandat creșterea numărului de publicații în reviste cu factor de impact ridicat, în special în categoriile Q1 și Q2.

Implementare. Activitatea științifică desfășurată în perioada 2023–2025 evidențiază o evoluție favorabilă a productivității științifice, a impactului cercetării și a vizibilității internaționale a colectivului IBPC-NS. Analiza comparativă a principalilor indicatori relevă consolidarea progresivă a performanței științifice și a recunoașterii internaționale a cercetătorilor.

INDICATOR	2023	2024	2025	EVOLUȚIE 2023–2025
LUCRĂRI ISI PUBLICATE	18	34	44	+144%
LUCRĂRI BDI	2	–	2	Mentținere
CAPITOLE ÎN MONOGRAFII	1	–	1	Mentținere
CITĂRI PRIMITE ÎN ANUL RESPECTIV	1.703	1.530	1.919	+13%
BREVETE	3	–	2	Mentținere
PREMII	9	8	8	Mentținere
PROIECTE ÎN DERULARE	20*	20	18	Mentținere la nivel ridicat
PROIECTE PNRR CÂȘTIGATE PRIN COMPETIȚIE	5*	–	–	—
CERCETĂTORI CU H INDEX >14	17	20	21	+24%
CERCETĂTORI ÎN TOP 2% MONDIAL	–	1	1	Mentținere

Evoluția principalilor indicatori în perioada 2023–2025 **evidențiază o creștere susținută a producției științifice**, de la 18 de lucrări ISI în 2023, la 34 în 2024 și 44 în 2025, precum și o creștere a numărului de cercetători cu H index >14, de la 17 în 2023, la 20 în 2024 și 21 în 2025. Totodată, **numărul premiilor și al brevetelor s-a menținut la un nivel ridicat**. Numărul de citări primite în anul respectiv a

fost de 1.703 în 2023, 1.530 în 2024 și 1.919 în 2025, ceea ce confirmă menținerea unui nivel ridicat al impactului și vizibilității cercetării. În ceea ce privește activitatea prin proiecte, aceasta s-a menținut la un nivel ridicat, cu 20 de proiecte în derulare în 2023 și 2024 și 18 proiecte în 2025.

În ansamblu, perioada 2023–2025 evidențiază consolidarea capacității de cercetare a IBPC-NS, prin creșterea producției științifice, menținerea unui impact bibliometric semnificativ și intensificarea activităților de valorificare a rezultatelor cercetării, concretizate în brevete și premii. Creșterea numărului de cercetători cu indice H >14, prezența unui cercetător în top 2% la nivel mondial susțin vizibilitatea și competitivitatea internațională a colectivului.

Aceste rezultate demonstrează menținerea și consolidarea unui mediu de cercetare performant, capabil să susțină activitatea doctorală prin integrarea acestuia în proiecte și activități de cercetare și prin conectarea doctoranzilor la rezultate științifice și rețele de cercetare de nivel național și internațional.

V. Analiza SWOT

Puncte tari: ✓ Expertiză științifică recunoscută a conducătorilor și colectivelor de cercetare în biologie celulară și moleculară, cercetare biomedicală și translațională, boli cardiovasculare și medicina personalizată. ✓ Performanță științifică și vizibilitate internațională, inclusiv publicații Q1/Q2 și impact bibliometric. ✓ Resursă umană multidisciplinară și infrastructură de cercetare performantă. ✓ Integrarea doctoranzilor în proiecte, colective, manifestări și colaborări științifice. ✓ Experiență în proiecte competitive, colaborări naționale și internaționale și politici de resurse umane aliniate la principiile europene.	FACTORI INTERNI ↑	Puncte slabe: ✓ Dependență de finanțarea competitivă a cercetării și fluctuațiile finanțării publice. ✓ Participare încă insuficient valorificată la unele programe și consorții europene. ✓ Deficit de competențe în bioinformatică, analiză de date, multi-omics și inteligență artificială aplicată biomedicinii. ✓ Necesitatea consolidării atragerii și retenției cercetătorilor și a mentoratului. ✓ Costurile de operare și modernizare a infrastructurii și necesitatea consolidării valorificării rezultatelor cercetării.
		Analiza SWOT
Oportunități: ✓ Acces la programe europene de finanțare și mobilitate și extinderea parteneriatelor internaționale. ✓ Interes crescut pentru medicina personalizată, cercetarea translațională și terapiile avansate. ✓ Dezvoltarea bioinformaticii, multi-omics și inteligenței artificiale aplicate biomedicinii. ✓ Oportunități de transfer tehnologic, inovare și colaborare cu mediul clinic și industrial.	FACTORI EXTERNI ↓	Amenințări: ✓ Fluctuații ale finanțării publice și competiție internațională pentru proiecte și resurse. ✓ Instabilitate legislativă și birocratică, cu impact asupra planificării pe termen lung. ✓ Migrarea cercetătorilor performanți și dificultățile de atragere a tinerilor cercetători. ✓ Creșterea costurilor infrastructurii și ritmul rapid al dezvoltării tehnologice, cu risc de decalaje de competențe.

Analiza SWOT evidențiază un cadru științific și instituțional favorabil, susținut de expertiza conducătorilor, performanța științifică, infrastructura și colaborările institutului.

Principalele vulnerabilități sunt legate de finanțarea competitivă, retenția resursei umane, competențele emergente și sustenabilitatea infrastructurii.

Oportunitățile includ programele europene de cercetare și mobilitate, parteneriatele internaționale și dezvoltarea domeniilor emergente, iar amenințările includ competiția pentru finanțare și resurse umane și ritmul tehnologic ridicat.

Direcțiile de dezvoltare trebuie să răspundă acestor factori prin **consolidarea calității formării, internaționalizare, dezvoltarea competențelor și acces sustenabil la infrastructură.**

VI. Principalele provocări și direcții de dezvoltare

Pe baza analizei SWOT, a rezultatelor activității științifice și doctorale și a evoluțiilor mediului de cercetare, principalele provocări sunt consolidarea calității formării doctorale, competitivitatea științifică și internațională, dezvoltarea resursei umane, diversificarea cercetării și asigurarea sustenabilității activităților doctorale.

1. Consolidarea calității și relevanței formării doctorale: Programul doctoral trebuie menținut și actualizat în raport cu evoluțiile domeniului.

Direcții de dezvoltare:

- actualizarea periodică a programului de pregătire doctorală;
- diversificarea formării interdisciplinare;
- consolidarea mentoratului și îndrumării;
- dezvoltarea competențelor transversale;
- monitorizarea parcursului doctoranzilor și utilizarea rezultatelor pentru îmbunătățire.

2. Creșterea integrării doctoranzilor în cercetarea competitivă și internațională: Integrarea doctoranzilor în proiecte, mobilități, manifestări științifice și rețele naționale și internaționale trebuie consolidată, inclusiv prin susținerea publicării rezultatelor.

3. Dezvoltarea și consolidarea resursei umane implicate în formarea doctorală: Calitatea formării doctorale este dependentă de existența unor conducători de doctorat activi științific și de capacitatea de a asigura continuitatea și diversificarea expertizei disponibile ([Anexa Conducătorii de doctorat din domeniul Biologie și îndeplinirea standardelor minime CNATDCU](#)).

4. Diversificarea și modernizarea temelor de cercetare doctorală: Temele doctorale trebuie să integreze direcții emergente și metodologii moderne, inclusiv bioinformatică, multi-omics, analiză avansată a datelor, inteligență artificială și cercetare translațională.

5. Consolidarea infrastructurii și a resurselor necesare cercetării doctorale: Accesul la infrastructură performantă trebuie menținut și extins prin modernizarea echipamentelor, utilizarea infrastructurilor externe și planificarea sustenabilă a resurselor.

6. Creșterea internaționalizării formării doctorale: Internaționalizarea trebuie orientată către beneficii concrete pentru doctoranzi: colaborări cu centre externe, mobilități, proiecte și rețele internaționale și implicarea experților internaționali.

7. Creșterea valorificării și impactului rezultatelor cercetării doctorale: Rezultatele doctorale trebuie valorificate prin publicații, comunicări, identificarea rezultatelor aplicabile, protejarea proprietății intelectuale și transfer tehnologic.

8. Consolidarea mecanismelor de monitorizare și îmbunătățire continuă a formării doctorale:

Dezvoltarea domeniului trebuie susținută de monitorizarea parcursului academic și științific, a rezultatelor și finalizării tezelor, a feedbackului doctoranzilor și a măsurilor de îmbunătățire.

În direcția extinderii colaborărilor internaționale și a creării unor oportunități de mobilitate și schimb de experiență pentru studenții doctoranzi și cercetători, Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” a încheiat în anul 2026 un Cooperation Agreement cu Istituto di Ricerche Farmacologiche „Mario Negri”, Milano, Italia. Acordul are ca obiect promovarea cooperării academice în domeniul științelor medicale și farmaceutice prin schimbul de cercetători și studenți ai celor două instituții.

Prin acest acord este creat un cadru instituțional pentru dezvoltarea cooperării științifice, schimbul de expertiză și facilitarea unor viitoare mobilități și stagii de cercetare pentru studenții doctoranzi și personalul de cercetare. Acordul contribuie astfel la consolidarea dimensiunii internaționale a formării doctorale și la dezvoltarea rețelei de parteneriate internaționale a IBPC-NS. Documentul este prezentat în [Anexa COOPERATION AGREEMENT IBPC- Inst Mario Negri_Milano_20260729161147827](#).