

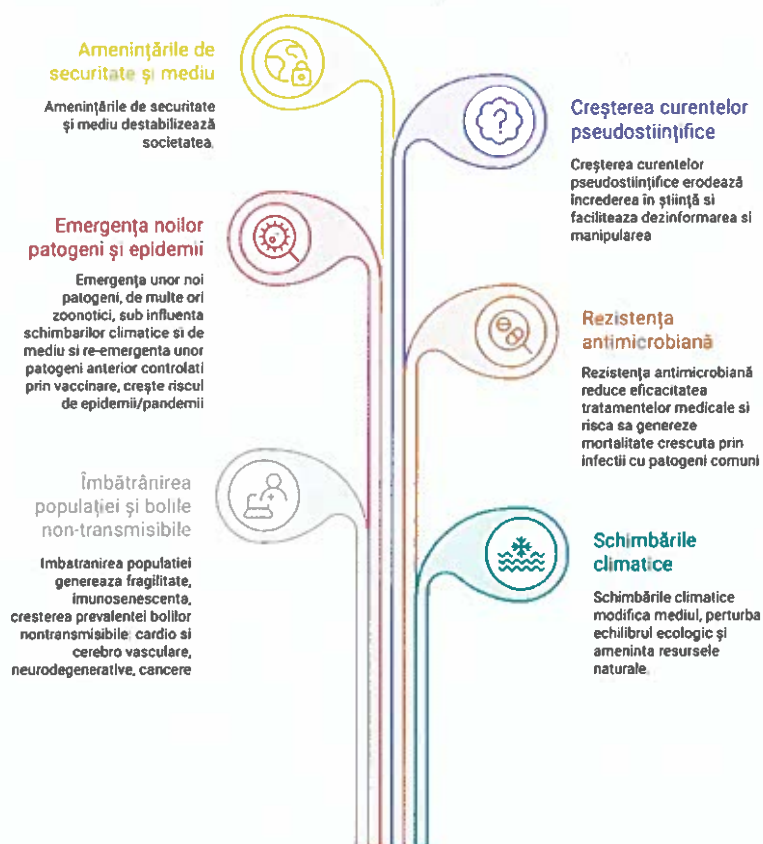


**STRATEGIA DE DEZVOLTARE
A ACTIVITĂȚII DE CERCETARE ÎN
UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“CAROL DAVILA” DIN BUCUREȘTI
2025 -2029**

Viziune. Până în 2030, Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila (UMFCD) va evolua către statutul de lider european regional în cercetarea biomedicală, prin dezvoltarea și consolidarea cercetării de excelență, susținute de infrastructură avansată și resursă umană înalt calificată. UMFCD își propune să devină un model de performanță, diversitate și responsabilitate în cercetarea și inovarea din științele vieții, cu impact științific, social și economic semnificativ, contribuind activ la răspunsul european și global la provocările de sănătate.

Misiune. Misiunea UMFCD este de a crea și susține un mediu favorabil cercetării de excelență, bazat pe meritocrație, etică și integritate, care respectă diversitatea, promovează cooperarea europeană și internațională și stimulează inovația. Prin încurajarea colaborării interdisciplinare, dezvoltarea resursei umane și valorificarea responsabilă a infrastructurii de cercetare, UMFCD contribuie la transferul de cunoaștere și la fundamentarea deciziilor în domeniul sănătății, în vederea abordării provocărilor globale de sănătate ale societății și a promovării unei medicine orientate către prevenție.

Provocări globale interconectate



SCOP. Scopul cercetării științifice în cadrul UMFCD este de a genera cunoaștere de înaltă valoare științifică și de impact în domeniul biomedical, prin cercetare fundamentală, aplicativă și translațională, integrată în Spațiul European al Cercetării. Prin orientarea cercetării către nevoile reale ale sistemului de sănătate și ale societății, UMFCD urmărește să contribuie la îmbunătățirea practicii medicale, la susținerea deciziilor bazate pe dovezi și la creșterea capacității de răspuns la provocările actuale și emergente în domeniul sănătății.

PRINCIPII DIRECTOARE

Principiile după care se ghidează cercetarea științifică în UMFCD sunt:

1. **Promovarea excelenței și competitivității** în cercetare, ca mijloc de dezvoltare intrinsecă și de formare a unor specialiști capabili să răspundă provocărilor viitorului.
2. **Etică, integritate și responsabilitate profesională**, valori fundamentale care ghidează întreaga activitate de cercetare în UMFCD
3. **Responsabilitatea socială** și încurajarea unei **abordări participative**, în care cetățenii contribuie la definirea obiectivelor cercetării medicale.
4. **Meritocrație și evaluare responsabilă a cercetării** - UMFCD susține recunoașterea contribuțiilor științifice pe baza valorii, diversității și impactului acestora, promovând practici de evaluare corecte, transparente și aliniate principiilor europene.
5. **Cooperare interdisciplinară și internațională** - UMFCD încurajează colaborarea între discipline, instituții și comunități științifice, facilitând integrarea cercetării în rețele europene și internaționale.
6. **Știință deschisă și diseminare responsabilă a rezultatelor** - Universitatea promovează accesul deschis la rezultate și date de cercetare, gestionarea responsabilă a acestora și transferul eficient al cunoașterii către societate.
7. **Libera circulație a cunoașterii, educației, inovării și a cercetătorilor** – „Fifth freedom” ca pilon esențial al inovării și al economiei bazate pe cunoaștere
8. **Echitate, diversitate și incluziune** – Promovarea unui mediu de cercetare echitabil, fără discriminări de gen, etnie sau statut profesional
9. **Sustenabilitate și impact societal** - Cercetarea este orientată către generarea de soluții relevante pentru sănătatea populației, răspunsul la provocările globale și locale și susținerea deciziilor bazate pe dovezi, promovând o medicină orientată spre prevenție și aliniată Obiectivelor de Dezvoltare Durabilă.

CONTEXT NATIONAL SI EUROPEAN

Activitatea de cercetare științifică din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” se desfășoară într-un context național și european marcat de **transformări structurale profunde** ale sistemelor de sănătate, ale politicilor de cercetare și inovare și ale modului în care cunoașterea științifică este generată, evaluată și valorificată. Evoluțiile demografice, epidemiologice și tehnologice, precum și experiența crizelor recente de sănătate publică au evidențiat rolul central al cercetării biomedicale în asigurarea rezilienței societăților moderne și în susținerea unor sisteme de sănătate performante, echitabile și sustenabile.

La nivel european, cercetarea biomedicală este recunoscută ca un pilon strategic esențial pentru dezvoltarea medicinei personalizate și de precizie, pentru tranziția către modele de prevenție și pentru răspunsul la provocările globale majore, precum îmbătrânirea populației, creșterea prevalenței bolilor cronice, amenințările infecțioase emergente și impactul schimbărilor climatice asupra sănătății. Totodată, impactul major al inteligenței artificiale asupra cunoașterii și învățării impune noi modele de asimilare și integrare la nivelul societății. În acest context, Uniunea Europeană promovează o abordare integrată a cercetării și inovării, în care excelența științifică este corelată cu relevanța societală, impactul asupra politicilor publice și capacitatea de implementare a rezultatelor cercetării.

Integrarea în Spațiul European al Cercetării (ERA) presupune nu doar accesul la mecanisme de finanțare competitive, ci și asumarea unor **principii comune care redefinesc performanța instituțională în cercetare**. Acestea includ promovarea excelenței, colaborarea interdisciplinară și intersectorială, mobilitatea cercetătorilor, știința deschisă, gestionarea responsabilă a datelor de cercetare și evaluarea responsabilă a activității științifice. Inițiativele europene recente, inclusiv reforma evaluării cercetării și promovarea „celei de-a cincea libertăți” – libera circulație a cunoașterii, cercetătorilor și inovării – conturează un cadru în care competitivitatea instituțională este definită tot mai mult prin impact, relevanță societală și capacitate de cooperare.

În acest cadru, **programele-cadru europene**, în special Horizon Europe, precum și misiunile europene dedicate sănătății, cancerului, adaptării la schimbările climatice și altor provocări societale, favorizează abordări integrate, translaționale și orientate spre impact. Cercetarea biomedicală este astfel încurajată să se dezvolte în strânsă legătură cu practica clinică, politicile publice și nevoile reale ale societății, depășind granițele tradiționale dintre cercetarea fundamentală și cea aplicativă. În paralel, se accentuează rolul infrastructurilor de cercetare performante, al maselor critice de expertiză și al cooperării dintre universități, institute de cercetare, spitale și mediul socio-economic.

Agenda strategică a Uniunii Europene pentru perioada 2024–2029 subliniază importanța consolidării autonomiei strategice europene în domenii critice, inclusiv sănătatea, biotehnologiile, tehnologiile digitale și securitatea lanțurilor de aprovizionare. Inițiative precum **platforma Tehnologii Strategice pentru Europa (STEP)** reflectă o schimbare de paradigmă, în care cercetarea biomedicală este privită nu doar ca sursă de cunoaștere, ci și ca motor al competitivității economice, al inovării tehnologice și al capacității Europei de a-și susține propriile ecosisteme de sănătate și inovare. În acest context, sănătatea este recunoscută ca domeniu de interes strategic, aflat la intersecția dintre cercetare, industrie, politici publice și securitate societală.

Complementar dimensiunii de cercetare și inovare, **Programul „UE pentru sănătate” (EU4Health)** consolidează rolul sănătății ca prioritate strategică distinctă, cu accent pe prevenție, reziliența sistemelor de sănătate, capacitatea de răspuns la crize, utilizarea datelor de sănătate și reducerea inegalităților. Această abordare integrată reflectă o viziune în care cercetarea biomedicală, implementarea rezultatelor științifice și politicile de sănătate sunt interdependente, iar sănătatea este recunoscută ca factor esențial al securității, competitivității și autonomiei decizionale europene. În acest cadru, universitățile de medicină și farmacie capătă un rol central în generarea de dovezi științifice, formarea resursei umane și susținerea deciziilor bazate pe date.

La **nivel național**, sistemul de cercetare-dezvoltare-inovare se confruntă cu **provocări structurale persistente**, legate de subfinanțare, fragmentare instituțională și capacitate limitată de valorificare a rezultatelor cercetării. În același timp, participarea României la programele europene de cercetare, politicile publice recente și investițiile realizate prin mecanisme europene de finanțare creează oportunități relevante pentru consolidarea cercetării biomedicale, modernizarea infrastructurii și dezvoltarea capacităților instituționale. În acest context, universitățile de medicină și farmacie au un rol strategic distinct, situat la intersecția dintre educație, cercetare și sistemul de sănătate, având potențialul de a contribui la reducerea decalajelor și la integrarea cercetării românești în fluxurile europene de excelență.

Prin dimensiunea sa, tradiția academică, baza clinică extinsă și capacitatea de a integra cercetarea fundamentală cu cea aplicativă și translațională, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” este poziționată favorabil pentru a contribui activ la consolidarea cercetării biomedicale la nivel național și pentru a-și asuma un rol de lider regional în context european. Obținerea în anul 2024 a distincției **HR Excellence in Research** confirmă maturitatea instituțională a UMFCD și angajamentul său pentru implementarea principiilor **Cartei Europene a Cercetătorilor și ale Codului de conduită pentru recrutarea cercetătorilor**, prin alinierea politicilor instituționale privind resursa umană în cercetare la standardele europene.

În contextul actual al definirii strategiei de cercetare a următorului program-cadru al Uniunii Europene (FP10), UMFCD susține activ consolidarea unui cadru european și național favorabil cercetării biomedicale, bazat pe **finanțare adecvată și previzibilă, cooperare**

internațională și intersectorială și reducerea fragmentării eforturilor de cercetare. Universitatea promovează dezvoltarea parteneriatelor public–private și a ecosistemelor de inovare, precum și consolidarea practicilor de știință deschisă și gestionarea responsabilă a datelor de cercetare, în conformitate cu principiile FAIR și cu inițiativele europene de tip *European Open Science Cloud*.

Totodată, UMFCD susține **accelerarea transformării digitale** în cercetarea biomedicală, prin integrarea instrumentelor digitale de sănătate, a inteligenței artificiale și a analizelor de tip „big data”, precum și simplificarea procedurilor de finanțare, raportare și evaluare, în vederea creșterii eficienței și reducerii poverii administrative. Prin aceste direcții, universitatea își afirmă angajamentul pentru o cercetare competitivă, deschisă și orientată spre impact, capabilă să răspundă provocărilor globale din domeniul sănătății.

CADRUL LEGISLATIV ȘI STRATEGIC DE REFERINȚĂ

Strategia de dezvoltare a activității de cercetare a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” a fost elaborată în concordanță cu cadrul legislativ și strategic național și european aplicabil domeniilor cercetării, educației superioare și sănătății, precum și cu politicile publice relevante pentru inovare, digitalizare și dezvoltarea infrastructurii de cercetare. În acest sens, au fost avute în vedere următoarele documente de referință:

A. Cadrul legislativ și strategic național/instituțional

- Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă (SNCISI) 2022–2027, aprobată prin HG 933/2022
- Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare
- Legea cercetării nr. 183/2024, cu modificările și completările ulterioare
- Planul strategic de dezvoltare instituțională al UMFCD 2021 – 2029, Ediția revizuită, Februarie 2024
- Strategia Națională de Sănătate 2023–2030 “Pentru Sănătate, împreună”, aprobată prin HG 1004/2023
- Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR) – componentele relevante pentru cercetare, sănătate, digitalizare și infrastructură
- Programul Operațional Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare (POCIDIF) 2021–2027, finanțat prin fonduri structurale și de investiții europene

B. Cadrul legislativ și strategic european

- Regulamentul (UE) 2021/695 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 aprilie 2021 de instituire a programului-cadru pentru cercetare și inovare „Orizont Europa” (2021–2027).
- Planul strategic „Horizon Europe” pentru perioada 2025–2027, Comisia Europeană
- Agenda strategică a Consiliului European pentru perioada 2024–2029, Consiliul European.
- Regulamentul (UE) 2024/795 privind instituirea platformei *Tehnologii Strategice pentru Europa (STEP)*
- Regulamentul (UE) 2021/522 de instituire a Programului „UE pentru sănătate” (*EU4Health*) pentru perioada 2021–2027
- Carta Europeană a Cercetătorilor și Codul de conduită pentru recrutarea cercetătorilor, Comisia Europeană
- Politicile și inițiativele Uniunii Europene privind Știința Deschisă, inclusiv principiile FAIR și *European Open Science Cloud (EOSC)*
- Documentele pregătitoare privind viitorul program-cadru FP10 al Uniunii Europene, inclusiv:
 - *A Competitiveness Strategy for Europe* (Raport Draghi),
 - *Much More Than a Market – Speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to Deliver a Sustainable Future and Prosperity for All EU Citizens* (Raport Letta),
 - *EARTO Paper on EU Partnerships in FP10: How to Boost Future EU Public–Private Partnerships?*

OBIECTIVE STRATEGICE

OS 1. Dezvoltarea cadrului strategic pentru susținerea cercetării științifice de performanță și pentru integrarea completă în Spațiul European al Cercetării

UMFCD urmărește dezvoltarea unui cadru strategic coerent, integrat și predictibil pentru cercetarea științifică, care să asigure prioritizarea tematică, guvernanta eficientă și alinierea deplină la politicile europene și naționale în domeniul cercetării. Prin acest obiectiv strategic, UMFCD vizează crearea mecanismelor instituționale necesare pentru organizarea, evaluarea și susținerea cercetării de excelență, într-o manieră transparentă, bazată pe merit, responsabilă și orientată spre impact științific, societal și economic, în concordanță cu principiile Spațiului European al Cercetării.

Direcții strategice de acțiune:

DS 1.1. Prioritizarea și concentrarea direcțiilor strategice de cercetare

UMFCD va orienta cercetarea către **domenii strategice** cu potențial ridicat de excelență și impact, prin **concentrarea direcțiilor de cercetare** în arii precum medicina personalizată și de precizie, utilizând științele „omice” pentru predicția riscului de boală, diagnosticul timpuriu și identificarea unor tratamente țintite adaptate particularităților pacienților.

În acest context, universitatea va identifica și va susține prioritar acele direcții de cercetare în care deține avantaje competitive relevante, capabile să genereze cunoaștere științifică de vârf și să fundamenteze soluții inovatoare transferabile în economie și/sau în politicile de sănătate publică.

Universitatea va încuraja coagularea expertizei și a resurselor în jurul unor direcții de cercetare clar definite, favorizând colaborarea interdisciplinară și evitând fragmentarea eforturilor de cercetare.

DS 1.2. Susținerea cercetării de frontieră și a direcțiilor disruptive

UMFCD va stimula dezvoltarea **proiectelor de cercetare de frontieră, exploratorii** și cu grad ridicat de risc și inovație, care integrează științele omice, biotehnologiile, sănătatea digitală și inteligența artificială, în concordanță cu orientările europene de finanțare și cu obiectivele viitoare ale programelor-cadru de cercetare.

Această abordare urmărește poziționarea universității în avangarda cercetării biomedicale și consolidarea capacității sale de a participa la inițiative europene de excelență.

DS 1.3. Reforma statutului cercetătorului în medicină și diversificarea parcursurilor în carieră

Universitatea va contribui activ la **redefinirea statutului cercetătorului în medicină**, prin promovarea unor măsuri care încurajează diversitatea parcursurilor academice și profesionale și facilitează îmbinarea activității de cercetare științifică cu cea medicală și didactică.

În acest sens, UMFCĐ va susține inițiative precum:

- introducerea anului sabatic pentru cercetare,
- integrarea cercetării ca stagiu opțional în rezidențiat,
- dezvoltarea unei căi alternative de cercetător–clinician în practica medicală,
- promovarea recunoașterii cercetătorului medical în cadrul legislativ relevant
- încurajarea existenței unor structuri de coordonare a cercetării la nivelul unităților clinice.

DS 1.4. Recrutare bazată pe merit și politici deschise de resursă umană în cercetare

UMFCĐ va implementa o **politică instituțională de recrutare deschisă, transparentă și bazată pe merit (OTM-R)**, menită să crească atractivitatea mediului academic și de cercetare. Universitatea va încuraja deschiderea către cercetători din mediul privat și din străinătate și va susține atragerea cercetătorilor cu competențe avansate pentru coordonarea proiectelor de cercetare, contribuind astfel la internaționalizarea și diversificarea comunității științifice.

DS 1.5. Politici instituționale de știință deschisă, evaluare responsabilă și etică în cercetare

Universitatea va adopta și implementa o politică instituțională de știință deschisă, care să promoveze accesul liber și responsabil la datele și publicațiile științifice.

În paralel, UMFCĐ va susține **reforma europeană a evaluării în cercetare**, prin stimularea dezvoltării și utilizării unor metode de evaluare care recunosc un spectru larg de contribuții științifice, inclusiv comunicarea științei, dezvoltarea și implementarea de tehnologii inovatoare și sisteme de inteligență artificială. Evaluarea performanței în cercetare tinde să integreze opțiuni legate de diversitatea activităților științifice și urmărește să depășească abordările exclusiv cantitative, punând accent pe calitatea cercetării, relevanța rezultatelor, impactul societal și contribuția la progresul cunoașterii.

Totodată, universitatea va consolida **cadrul etic și profesional al cercetării**, în deplină concordanță cu **principiile Cartei Europene a Cercetătorilor și ale Codului de conduită pentru recrutarea cercetătorilor**, pentru asigurarea unui mediu favorabil dezvoltării profesionale (atractiv, stabil și incluziv, cu dezvoltarea programelor de formare continuă pentru cercetători și cadre universitare), conform angajamentelor din **strategia HRS4R**.

DS 1.6. Susținerea transferului tehnologic și a capacității instituționale de suport pentru cercetare

UMFCD va accelera **activitățile dedicate transferului tehnologic**, cu scopul valorificării rezultatelor cercetării cu potențial translațional și aplicativ ridicat, inclusiv prin generarea de brevete, spin-off-uri și start-up-uri.

În paralel, universitatea va susține activ dezvoltarea **competențelor managerilor și administratorilor în cercetare** din cadrul Departamentului de Cercetare, Dezvoltare și Inovare, pentru asigurarea unui suport performant și profesionist al comunității științifice.

Rezultate așteptate – OS 1

- **Consolidarea și focalizarea direcțiilor de cercetare în domenii strategice**, cu dezvoltarea oportunităților de cercetare în consorții internaționale și stimularea constituirii de colective de cercetare interdisciplinare.
- **Creșterea capacității instituționale de atragere a proiectelor de cercetare strategice și competitive**, aliniate priorităților europene și naționale în domeniul cercetării biomedicale.
- **Extinderea și consolidarea parteneriatelor internaționale**, care promovează cercetarea de excelență și integrarea UMFCD în rețele europene relevante.
- **Creșterea calității, vizibilității și diversității rezultatelor științifice**, precum și integrarea cercetării în carierele medicale și academice.
- **Consolidarea rolului UMFCD în procesele de definire a politicilor europene în domeniul cercetării**, inclusiv în ceea ce privește libera circulație, mobilitatea și cariera cercetătorilor.
- **Întărirea capacității administrative și manageriale în cercetare**, prin creșterea și profesionalizarea personalului de suport și management al cercetării.

OS 2. Dezvoltarea unei infrastructuri deschise de cercetare și promovarea digitalizării

UMFCD urmărește dezvoltarea și consolidarea unei **infrastructuri de cercetare moderne, deschise și interoperabile**, care să susțină cercetarea biomedicală de excelență, inovarea și integrarea deplină în Spațiul European al Cercetării. Prin acest obiectiv strategic, UMFCD vizează valorificarea infrastructurii existente, dezvoltarea unor structuri avansate care integrează tehnologii emergente și digitalizarea cercetării, în vederea coagulării cercetării performante și a creșterii competitivității internaționale.

Directii strategice de actiune**DS 2.1. Consolidarea infrastructurii comune de cercetare și dezvoltarea capacităților avansate care susțin cercetarea de excelență**

UMFCĐ va consolida infrastructura de cercetare și va dezvolta capacități avansate de cercetare, bazate pe tehnologii emergente și sisteme de inteligență artificială, ca suport esențial pentru cercetarea biomedicală de excelență. În acest sens, universitatea va urmări:

- a. **Operaționalizarea completă a Institutului de Cercetare-Dezvoltare în Genomică (ICDG)** și susținerea activității acestuia, atât prin proiecte strategice ale UMFCĐ, cât și prin susținerea participării active a ICDG la inițiativele europene relevante din domeniul genomicii (precum *1+ Million Genomes*, EDIC, *Genome of Europe*).
- b. **Dezvoltarea unei infrastructuri majore deschise de cercetare a UMFCĐ**, pornind de la cadrul existent pentru realizarea Centrului de Cercetare în domeniul bolilor cardio-și cerebrovasculare, infrastructură inclusă în roadmap-ul infrastructurilor de cercetare de interes național, precum și identificarea și mobilizarea unor surse suplimentare de finanțare pentru susținerea construcției și operaționalizării acestei infrastructuri.

DS 2.2. Dezvoltarea unei structuri de tip Academic Research Organisation (ARO)

UMFCĐ va înființa și va susține activitatea unei structuri de tip **Academic Research Organisation (ARO)**, cu rol în facilitarea dezvoltării și derulării studiilor clinice academice și comerciale. Această structură va sprijini realizarea de proiecte comune de cercetare și colaborări public-private, va contribui la creșterea capacității instituționale în domeniul cercetării clinice și va susține formarea practică a cercetătorilor implicați în studii clinice și translaționale.

DS 2.3. Promovarea cercetării inter- și transdisciplinare prin infrastructuri deschise

UMFCĐ va stimula cercetarea inter- și transdisciplinară prin valorificarea eficientă și deschisă a infrastructurilor de cercetare existente și prin dezvoltarea unor structuri de excelență capabile să coaguleze expertiza și resursele disponibile. În acest scop, universitatea va urmări:

- a. Asigurarea **accesului deschis la echipamente, servicii și expertiză** în centrele de cercetare funcționale (precum *Centrul de cercetare dezvoltare de structuri terapeutice inovative- InnoTher*, *Centrul Interdisciplinar de Cercetare și Dezvoltare în Stomatologie - CICDS*, precum și a altor centre funcționale, cu activitate dovedită), cu menținerea și dezvoltarea infrastructurii și dotărilor la standarde "state of the art".

- b. Dezvoltarea unor **noi centre de excelență**, ca rezultat al proiectelor de cercetare câștigate la nivel național, concepute ca infrastructuri performante, deschise și orientate spre colaborare interdisciplinară (Centre de excelență -Searchvasc-
*Centru de Cercetare în domeniul bolilor cardio- și cerebrovasculare, ARES – centru de cercetare în domeniul rezistenței la medicamente anti-infecțioase, Dr Laser-
centru pentru dezvoltarea unor aplicații medicale ale laserilor de mare putere*)
- c. Definirea și implementarea unei **metodologii unitare** pentru înființarea, evaluarea și susținerea centrelor de cercetare interdisciplinară, cu prioritizarea structurilor performante, cu vizibilitate internațională și potențial de integrare în rețele și infrastructuri europene de cercetare.
- d. Consolidarea și **actualizarea evidenței infrastructurilor de cercetare** din cadrul UMFC prin reorganizarea informațiilor privind laboratoarele și centrele de cercetare în platforma EERTIS, cu o descriere clară a facilităților, echipamentelor și serviciilor disponibile.
- e. **Valorificarea sustenabilă a infrastructurii** de cercetare prin actualizarea, întreținerea și dezvoltarea continuă a acesteia, precum și prin prioritizarea achiziției de echipamente de cercetare performante utilizate în regim *open access*.
- f. Optimizarea accesului la infrastructura existentă prin **politici de interoperabilitate**.

DS 2.4. Digitalizarea infrastructurii de cercetare și dezvoltarea capacităților pentru gestionarea și analiza datelor biomedicale

UMFC va promova **infrastructuri digitale de înaltă performanță** care să permită gestionarea, integrarea și analiza volumelor mari de date biomedicale, precum și utilizarea instrumentelor de inteligență artificială în cercetarea medicală. Această direcție strategică urmărește susținerea cercetării moderne, interoperabile și reproductibile, în deplină conformitate cu standardele europene privind securitatea, etica și protecția datelor.

În acest sens, universitatea va urmări:

- a. Participarea la **infrastructuri digitale pan-europene**, precum European Open Science Cloud (EOSC), pentru stocarea, analiza și partajarea datelor de sănătate într-un mod deschis, integrat, reproductibil și securizat.
- b. Asigurarea unei **gubernanțe solide a datelor**, prin politici instituționale privind etica, securitatea, interoperabilitatea și protecția datelor pacienților, aliniate la standardele Uniunii Europene.

- c. **Consolidarea activității Centrul de Inovație și eHealth (CieH)** – ca infrastructură transversală de excelență, cu rol de catalizator al cercetării inter- și transdisciplinare, integrând sănătatea digitală, inteligența artificială, simularea medicală, tehnologiile XR și transferul tehnologic. CieH oferă un cadru operațional esențial pentru conectarea cercetării biomedicale cu domeniile tehnologice și pentru accelerarea proiectelor cu potențial translațional și inovativ.
- d. **Sustinerea infrastructurii Big Data dezvoltată în cadrul proiectului ROGEN** – ca platformă strategică de gestionare, integrare și analiză a volumelor mari de date genomice și clinice, cu capacități avansate de calcul și inteligență artificială. Aceasta infrastructura va funcționa ca resursă instituțională deschisă, destinată deservirii proiectelor de cercetare cu necesar ridicat de putere de calcul, contribuind la integrarea UMFCD în inițiativele europene de tip 1+ Million Genomes, Genome of Europe și EOSC.
- e. **Dezvoltarea unei platforme clinico-genomice (dezvoltată prin proiecte de tip STEP)**, care va contribui semnificativ la extinderea datalake-ului de date clinice și genomice al UMFCD, permițând analize integrate, multi-omice și translaționale. Această infrastructură va susține cercetarea orientată spre prevenție, medicina personalizată și evaluarea impactului clinic al inovațiilor biomedicale, consolidând legătura dintre cercetare și practica medicală.
- f. **Susținerea dezvoltării unei platforme integrative de management al proiectelor și rezultatelor cercetării**, cu acces deschis pentru cercetători.

DS 2.5. Valorificarea infrastructurii de cercetare pentru inovare și aplicații cu potențial de transfer

UMFCD va valorifica infrastructura de cercetare existentă și capacitățile dezvoltate în cadrul centrelor și platformelor sale pentru susținerea activităților de inovare și dezvoltare aplicativă, inclusiv în cadrul **incubatoarelor și hub-urilor de inovare**. Această direcție strategică urmărește facilitarea colaborărilor cu mediul socio-economic și academic, precum și utilizarea infrastructurii de cercetare ca suport pentru proiecte cu potențial de aplicare, transfer și validare în contexte reale, în complementaritate cu politicile instituționale de transfer tehnologic.

Rezultate așteptate – OS 2

- **Crearea și consolidarea unor infrastructuri de cercetare relevante, accesibile și deschise**, destinate întregii comunități academice și integrate în rețele și alianțe internaționale de referință.
- **Creșterea gradului de integrare a UMFCD în infrastructuri europene de cercetare avansată**, în rețele internaționale și în ecosisteme comune de cercetare.
- **Dezvoltarea capacității instituționale pentru cercetare clinică și translațională și utilizarea eficientă a infrastructurii dedicate.**

- **Creșterea nivelului de interoperabilitate, digitalizare și utilizare eficientă a infrastructurii**, cu impact direct asupra calității cercetării și colaborărilor interdisciplinare.
- **Stimularea inovării și a aplicațiilor cu potențial de transfer**, prin valorificarea infrastructurii de cercetare și dezvoltarea parteneriatelor strategice cu mediul academic și socio-economic.

OS 3. Atragerea, susținerea și retenția resursei umane în cercetare

UMFCD recunoaște resursa umană ca factor determinant al performanței și sustenabilității cercetării biomedicale și urmărește crearea unui mediu academic și instituțional atractiv, incluziv și competitiv pentru cercetători. Prin acest obiectiv strategic, UMFCD vizează atragerea talentelor, susținerea dezvoltării profesionale pe toate etapele carierei și retenția cercetătorilor performanți, în deplină concordanță cu principiile Spațiului European al Cercetării, cu Carta Europeană a Cercetătorilor și cu obiectivele reformei evaluării cercetării.

Direcții strategice de acțiune

DS 3.1. Dezvoltarea parcursurilor de carieră în cercetare și implicarea timpurie

UMFCD va stimula **implicarea activă a studenților și cadrelor didactice** în activități cercetare ca parte integrantă a procesului educațional și a formării avansate, prin:

- dezvoltarea unui program de **mentorat** care conectează cercetătorii la început de cariera cu experți în domeniu,
- inițierea unui program de **shadowing** care conectează studenții cu doctoranzii în cadrul unor proiecte de cercetare
- promovarea **învățării prin cercetare** ca metoda de educație avansată

Universitatea va încuraja, de asemenea, **participarea în structuri colaborative de cercetare la nivel regional și european**, inclusiv în formate de tip **centru virtual de cercetare** în sănătate, (precum cel dezvoltat în colaborare cu instituții din Europa Centrală și de Est, în care UMFCD este membru).

Totodată, UMFCD va acționa în mod coordonat, prin Prorectoratul pentru cercetare și **Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat (CSUD)**, pentru **atragera, formarea și dezvoltarea talentelor în cercetare**, în vederea creării și menținerii masei critice necesare sustenabilității științifice instituționale.

Totodată, universitatea va **valorifica rolul Centrului pentru Inovație și E-Health (CieH) ca structură instituțională de suport** pentru formarea studenților și a tinerilor cercetători în domeniul inovării, sănătății digitale și transferului tehnologic, facilitând dezvoltarea

competențelor transversale necesare integrării cercetării în contexte interdisciplinare și adaptării la digitalizarea cercetării și a sistemelor de sănătate.

DS 3.2. Susținerea cercetătorilor la început de carieră și dezvoltarea liderilor de cercetare

Universitatea va susține **cercetătorii la început de carieră (Early Stage Researchers)** prin crearea unui mediu stimulativ și prin asigurarea unor condiții favorabile menținerii acestora activi în cercetarea medicală, prin intermediul:

- granturilor de cercetare „Carol Davila” pentru mobilități de cercetare de scurtă și lungă durată
- granturilor interne de cercetare pentru doctoranzi și pentru cercetători postdoctorali
- proiectelor Seed Fund - fond de lansare dedicat proiectelor mici interdisciplinare, de colaborare pe termen scurt, pentru stabilirea unor consorții și susținerea unor direcții exploratorii în vederea aplicării la proiecte de cercetare colaborativă la nivel European

În paralel, UMFCD va susține **menținerea și dezvoltarea cercetătorilor seniori și a liderilor de grupuri de cercetare**, prin:

- facilitarea participării acestora în rețele europene și internaționale,
- asigurarea unei infrastructuri logistice și administrative performante pentru pregătirea aplicațiilor de proiecte
- consolidarea unui mecanism funcțional de management al cercetării.

Această abordare urmărește menținerea masei critice de expertiză și creșterea capacității de coordonare a proiectelor complexe.

DS 3.3. Internaționalizare, mobilitate și atragerea talentelor

UMFCD va dezvolta un cadru coerent pentru **mobilitatea și internaționalizarea cercetătorilor**, care să includă **recrutarea la nivel european**, consolidarea parteneriatelor cu universități internaționale de prestigiu, atragerea cercetătorilor internaționali performanți și stimularea revenirii în țară a cercetătorilor din diaspora cu rezultate notabile.

Universitatea va susține **debirocratizarea și flexibilizarea modalităților de angajare și promovare**, pentru a facilita integrarea rapidă și eficientă a cercetătorilor de valoare și pentru a crește atractivitatea UMFCD ca mediu de cercetare competitiv la nivel internațional.

DS 3.4. Diversificarea rolurilor și profesionalizarea ecosistemului de suport pentru cercetare

UMFCD va susține dezvoltarea unui ecosistem de cercetare performant și sustenabil prin **recunoașterea diversității rolurilor și parcursurilor profesionale** implicate în activitatea de cercetare, în acord cu angajamentele colitiei pentru reforma evaluării cercetării- COARA. Universitatea va încuraja existența și dezvoltarea unor cariere complementare cercetării

academice tradiționale, incluzând manageri de cercetare, administratori de date, experți tehnici și specialiști în comunicare științifică, contribuind astfel la profesionalizarea și eficientizarea activităților de cercetare.

Totodată, UMFCD va consolida capacitatea instituțională de suport pentru cercetare prin **digitalizarea activității Departamentului de Cercetare, Dezvoltare și Inovare**, dezvoltarea unei platforme operaționale integrate pentru managementul proiectelor de cercetare și oferirea unui suport administrativ profesionist pentru accesarea finanțărilor naționale și europene.

Universitatea va susține **informarea constantă a comunității științifice cu privire la oportunitățile de finanțare**, prin instrumente digitale și formate de tip „O oră cu cercetarea”.

În același timp, UMFCD va dezvolta mecanisme instituționale dedicate **susținerii calității, originalității și relevanței rezultatelor științifice**, prin:

- sprijinirea diseminării cercetărilor originale și inovative în publicații științifice de prestigiu, în acord cu principiile științei deschise;
- stimularea protejării și valorificării responsabile a proprietății intelectuale, prin încurajarea brevetării rezultatelor cu potențial aplicativ;
- consolidarea și rafinarea programelor instituționale dedicate sprijinirii activității științifice, precum programul „*Publish not Perish*”;
- promovarea antreprenoriatului inovativ și a inițiativelor care facilitează transformarea rezultatelor cercetării în soluții cu potențial de aplicare clinică, tehnologică sau societală.

Rezultate așteptate – OS 3

- **Atragerea, dezvoltarea și retenția cercetătorilor performanți**, inclusiv a cercetătorilor internaționali și a celor din diaspora, precum și promovarea noilor talente în cercetare.
- **Definirea unor parcursuri de carieră clare și diversificate în cercetare**, în concordanță cu principiile evaluării responsabile a cercetării.
- **Creșterea masei critice de cercetare și a capacității de constituire a colectivelor interdisciplinare**, cu impact asupra competitivității instituționale.
- **Consolidarea capacității instituționale de suport pentru cercetare**, prin profesionalizarea și digitalizarea managementului cercetării și facilitarea accesului la finanțări competitive.
- **Creșterea capacității UMFCD de a atrage finanțări competitive** din proiecte naționale și europene.

OS. 4. Creșterea vizibilității și impactului cercetării științifice la nivel național, regional și internațional

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” urmărește consolidarea vizibilității, influenței și impactului cercetării biomedicale la nivel național, european și internațional, printr-o prezență activă în spațiul de politici de cercetare, prin comunicarea responsabilă a rezultatelor științifice și prin implicarea directă în societate. Prin acest obiectiv strategic, UMFCD își asumă rolul de actor relevant în definirea agendelor de cercetare, în susținerea deciziilor bazate pe dovezi și în promovarea cercetării ca bun public.

Direcții strategice de acțiune

DS 4.1. Participare activă la definirea politicilor europene de cercetare

UMFCD va participa activ la creionarea politicilor europene în domeniul cercetării și la definirea obiectivelor programelor de cercetare finanțate de Uniunea Europeană, valorificând oportunitățile generate de implicarea sa în rețele academice europene strategice. În acest context, apartenența UMFCD la **rețeaua UNICA** (Network of Universities from the Capitals of Europe) consolidează cooperarea academică și instituțională cu universități de prestigiu din capitalele europene, oferind un cadru favorabil dezvoltării de inițiative comune de cercetare, proiecte colaborative și poziționări strategice în Spațiul European al Cercetării.

Totodată, statutul UMFCD de prima universitate din România acceptată ca membră a **rețelei UnILiON** (Universities Informal Liaison Offices Network), cu sediul la Bruxelles, facilitează accesul direct la structuri relevante ale Comisiei Europene și la procesele de consultare privind politicile de cercetare și inovare.

Universitatea va susține implicarea activă a membrilor comunității academice în **procesele de consultare, grupuri de lucru și inițiative strategice europene**, contribuind astfel la consolidarea rolului său de actor de influență în Spațiul European al Cercetării.

DS 4.2. Vizibilitate instituțională, comunicare științifică și cultură a integrității

UMFCD va promovează o **cultură organizațională bazată pe integritate, transparență și responsabilitate**. Universitatea va dezvolta și utiliza platforme digitale dedicate pentru gestionarea transparentă a proiectelor de cercetare și pentru diseminarea rezultatelor către comunitatea academică, decidenți și publicul larg, susținând creșterea vizibilității proiectelor și rezultatelor de cercetare de excelență.

În acest context, UMFCD va susține organizarea și dezvoltarea evenimentelor majore dedicate diseminării cercetării științifice, prin:

- **Congresul UMFCD**, ca platformă integrativă pentru formarea tinerilor cercetători, educația continuă a profesioniștilor din domeniul medical și promovarea excelenței în cercetare, consolidând identitatea și coeziunea comunității academice;
- **Mese rotunde și work-shopuri cu implicarea stakeholderilor relevanți, dedicate sustinerii unor**
- sprijinirea congreselor și conferințelor internaționale organizate de **societățile studențești**;
- **promovarea și diseminarea largă**, la nivel național, european și internațional, a **proiectelor și realizărilor de excepție** în cercetarea UMFCD, inclusiv prin canale media și platforme dedicate, pentru informarea, educarea și conștientizarea societății.

DS 4.3. Leadership academic, rețele și diplomatie științifică

UMFCD va încuraja **implicarea activă a membrilor afiliați ai universității** (doctori honoris causa, profesori invitați, alumni) în inițierea de programe comune de cercetare și în promovarea realizărilor științifice ale instituției. Se vor face demersuri de întărire a rolului **Consiliului Științific al UMFCD** prin cooptarea unor membri din străinătate.

Totodată, universitatea va susține membrii comunității academice pentru ocuparea unor poziții de conducere și reprezentare în organisme de decizie și foruri științifice la nivel național, regional și internațional.

Universitatea va exercita un **lobby instituțional activ și responsabil pentru promovarea inițiativelor de cercetare ale UMFCD** către decidenți politici naționali și europeni, prin organizarea și participarea la workshopuri, mese rotunde, conferințe, întâlniri informale și prin elaborarea de documente de poziție și contribuții strategice.

Complementar acestor demersuri, universitatea va urmări **diversificarea responsabilă a surselor de susținere financiară a cercetării, prin mecanisme complementare finanțărilor publice competitive**.

DS 4.4. Implicare civică, responsabilitate socială și sustenabilitate

UMFCD va susține **implicarea cetățenilor și a comunităților** în definirea și implementarea agendei de cercetare, promovând abordări participative și principiile științei deschise, inclusiv accesul liber la publicații, partajarea responsabilă a datelor și participarea în proiecte transfrontaliere. Universitatea va dezvolta politici de responsabilitate socială în cercetare, pentru a asigura contribuția cercetării universitare la bunăstarea societății, în domenii precum sănătatea publică, prevenția, echitatea și securitatea.

În paralel, UMFCD va urmări consolidarea sustenabilității cercetării prin **dezvoltarea mecanismelor de atragere și diversificare a resurselor financiare**, inclusiv prin:

- participarea activă la competițiile programului-cadru european Horizon Europe și respectiv FP10, cu o strategie clară de aplicare pe domenii prioritare;
- simplificarea procedurilor interne de acces la finanțare și raportare, pentru reducerea poverii administrative;
- mobilizarea fondurilor publice și private prin parteneriate strategice, în vederea creșterii capacității de inovare și a impactului cercetării.

Rezultate așteptate – OS 4

- **Consolidarea vizibilității internaționale a UMFCD în activitățile de cercetare-dezvoltare-inovare**, prin creșterea prezenței instituționale în rețele academice, foruri științifice și inițiative europene relevante, precum și prin recunoașterea rezultatelor cercetării, inclusiv în clasificările internaționale ale universităților.
- **Promovarea unui mediu de cercetare atractiv, echitabil și bazat pe etică și integritate**, care susține libertatea academică, diversitatea, incluziunea și responsabilitatea profesională în activitatea științifică.
- **Creșterea responsabilității publice și a implicării UMFCD în societate**, prin dezvoltarea de parteneriate de cercetare cu entități relevante din sistemul de sănătate și prin integrarea rezultatelor cercetării în politici publice, practici clinice și inițiative cu impact societal.

Cele patru obiective strategice sunt **complementare și interdependente**: OS 1 asigură cadrul de guvernanță și evaluare responsabilă, OS 2 dezvoltă infrastructura și capacitatea tehnologică, OS 3 consolidează resursa umană, iar OS 4 maximizează vizibilitatea, influența și impactul societal al cercetării. Împreună, acestea susțin integrarea UMFCD în Spațiul European al Cercetării și dezvoltarea unei cercetări biomedicale sustenabile și relevante.

5. CONCLUZII ȘI ANGAJAMENTE

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” își reafirmă angajamentul față de excelența în cercetare și față de valorile europene care fundamentează Spațiul European al Cercetării, inclusiv diversitatea, colaborarea, etica și impactul social. Prin prezenta strategie, universitatea își propune să ghideze dezvoltarea continuă a unui mediu academic incluziv și inovator, în care cercetătorii să poată contribui la avansarea cunoașterii științifice și la binele societății, la cel mai înalt nivel de responsabilitate și relevanță.

Strategia de cercetare oferă cadrul de referință pentru consolidarea rolului UMFCD ca lider de opinie în domeniul cercetării biomedicale, ca participant activ la inițierea și susținerea politicilor de sănătate bazate pe dovezi și ca actor implicat în viața comunității. Prin integrarea cercetării fundamentale, aplicative și translaționale, universitatea își asumă responsabilitatea de a contribui nu doar la progresul științific, ci și la îmbunătățirea practicilor medicale, a deciziilor publice și a calității vieții.

În același timp, strategia este concepută ca un document dinamic, adaptat unui context științific și societal în continuă evoluție. Aceasta va fi analizată periodic și, atunci când este necesar, completată cu noutățile și direcțiile emergente din domeniul medical, precum și cu orientările stabilite prin viitoarele strategii naționale și europene în domeniul cercetării și sănătății. Prin această abordare flexibilă și deschisă, UMFCD își afirmă angajamentul pentru o dezvoltare sustenabilă a cercetării, ancorată în realitățile contemporane și orientată către viitor.