



# UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA" din BUCUREȘTI



## Regulament de organizare și funcționare al Centrului de Inovație și e-Health UMFCD



## CAPITOLUL I. DISPOZIȚII GENERALE

**Art. 1.** Prezentul Regulament prevede modul de organizare și funcționare al Centrului de Inovație și e-Health al Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București.

**Art. 2.** Centrul de Inovație și e-Health este înființat în vederea asigurării cadrului organizatoric optim de îndeplinire a obiectivelor asumate în Programul Managerial de către Rectorul în funcție.

**Art. 3.** Centrul de Inovație și e-Health urmărește implementarea strategiilor și politicilor de inovație și e-Health în vederea dezvoltării UMFCD în direcțiile vizate de prezentul regulament, în acord cu viziunea, misiunea și politica Universității și în concordanță cu dinamica națională, europeană și internațională.

**Art. 4.** Prezentul regulament este realizat în conformitate cu:

- Legea Educației Naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, cu modificările și completările ulterioare;
- Carta Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București;
- Regulamentele și procedurile interne;
- Direcțiile strategice UMFCD definite în programul managerial al Rectorului UMFCD .

**Art. 5.** Definiții și abrevieri

(1). UMFCD – Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București

(2). CleH – Centrul de Inovație și e-Health

(3). IA – inteligență artificială

(4). Big data – reprezintă active de informații cu volum mare, cu viteză mare și / sau cu o varietate ridicată, care necesită forme inovatoare de procesare a informațiilor eficiente din punct de vedere al costurilor, care permit o perspectivă îmbunătățită, luarea deciziilor și automatizarea proceselor.

(5). Inteligența artificială în sănătate - este utilizarea algoritmilor și software-ului complexe pentru a emula cogniția umană în analiza datelor medicale complicate. Mai exact, AI este abilitatea algoritmilor de computer de a aproxima concluziile fără o introducere directă a omului.

(6) Hub antreprenorial - program nonformal de antreprenariat ce urmărește dezvoltarea spiritului antreprenorial al studenților și absolvenților UMFCD indiferent de programul de studii, susținând crearea abilităților și competențelor necesare acestora pentru dezvoltarea unei idei de afacere proprii, bazată pe o oportunitate identificată de aceștia în piață.

(7) e-Health - sănătatea digitală este un domeniu emergent în intersecția informaticii medicale, a sănătății publice și a afacerilor, referindu-se la servicii și informații de sănătate furnizate sau îmbunătățite prin internet și tehnologii conexe. Reprezintă utilizarea economică și sigură a tehnologiilor informaționale și de comunicare în sprijinul domeniilor de sănătate și legate de



sănătate, inclusiv asistența medicală, supravegherea sănătății și educația pentru sănătate, cunoștințe și cercetare.

## CAPITOLUL II. CADRUL GENERAL

**Art. 6.** CleH reprezintă un mecanism atât de sprijinire, dezvoltare și încurajare al inovării și transferului tehnologic, cât și de valorificare și diseminare a rezultatelor acestora în vederea producerii, transmiterii și valorificării cunoașterii.

**Art. 7.** CleH este o entitate fără personalitate juridică ce are la baza principiul dreptului la asistență și la servicii complementare în învățământul superior, în conformitate cu prevederile legale.

**Art. 8.** CleH se adresează tuturor membrilor comunității academice din Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București, indiferent de programul de studiu pe care aceștia îl frecventează sau forma de învățământ, inclusiv studenților veniți la studii prin programe de mobilități.

**Art. 9.** CleH vizează dezvoltarea aptitudinilor și competențelor studenților în activitățile de inovare și sănătate digitală în vederea creșterii competitivității și adaptării la digitalizarea sistemelor de educație și sănătate.

**Art. 10.** Centrul de Inovație și e-Health este constituit pe perioadă nedeterminată.

## CAPITOLUL III. OBIECTIVE

**Art. 11.** Obiectivele Centrului de Inovație și e-Health sunt:

- Identificarea de oportunități de dezvoltare a accesului la tehnologie pentru programele de învățământ și cercetare din UMFCD
- Identificarea de oportunități de finanțare internațională și națională pentru construirea de soluții digitale la nivelul UMFCD, utile în îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă din Agenda 2030.
- Instruirea studenților cu privire la noile tehnologii disponibile, aplicabilitatea inteligenței artificiale în sectorul medical, care să servească ca hub antreprenorial și nucleu de inovație.
- Dezvoltarea culturii e-Health în rândul studenților
- Susținerea activității de inovare, sprijinirea obținerii brevetelor de invenție, precum și a oportunităților de transfer tehnologic.
- Sprijinirea inițiativelor de tip "start-up" sau "spin-off"
- Încurajarea proiectelor de cercetare care au ca rezultate dezvoltarea de soluții IT de tip e-health/m-health și integrarea acestor soluții în platformele IT ale Universității.
- Dezvoltarea unui sistem de e-learning și a unei metodologii de utilizare a mediului online în procesul educațional.



- Susținerea utilizării tehnicilor de imprimare 3D
- Biotehnologii
- Analiză big data
- Alte activități propuse de membrii săi și aprobate de CE.

**Art. 12.** În vederea îndeplinirii obiectivelor propuse, CleH vizează colaborarea multisectorială, atât intra-organizatională academică, cât și cu alți parteneri publici sau privați (de ex. alte universități, organizații internaționale, unități sanitare, companii, agenți economici, organizații non-guvernamentale relevante pentru domeniu).

#### CAPITOLUL IV. STRUCTURA ORGANIZATORICĂ

**Art. 13.** Activitatea CleH se desfășoară direct în subordinea Rectorului UMFCD, în strânsă colaborare cu Prorectoratul pe probleme de cercetare științifică și cu Departamentul de Granturi și Cercetare științifică.

**Art. 14.** Activitatea CleH este condusă de un coordonator general desemnat prin decizia Rectorului, cu aprobarea Senatului.

**Art. 15.** CleH are în componență 4 nuclee, după cum urmează:

- Nucleul pentru soluții digitale și tehnologii inovative;
- Nucleul pentru analiză big data;
- Nucleul pentru inteligență artificială în sănătate;
- Nucleul hub antreprenorial.

**Art. 16.** Fiecare nucleu CleH are în componență 1-5 membri:

- 1 coordonator nucleu propus de coordonatorul general și desemnat de către Consiliul de Administrație, cu mandat de 2 ani
- 1-5 membri propuși de către coordonatorul de nucleu, avizat de către coordonatorul general, și desemnați de către Consiliul de Administrație, pentru un mandat de 2 ani

**Art. 17.** Coordonatorii fiecărui nucleu, precum și membrii nucleului, sunt desemnați de Consiliul de Administrație în baza evaluării aplicațiilor candidaților pentru aceste poziții. Poziția acestora poate fi revocată anual, ca urmare a neîndeplinirii indicatorilor de evaluare, cu avizul Consiliului de Administrație și aprobarea Senatului.

**Art. 18.** Din structura organizatorică a CleH pot face parte doar cadre didactice și studenți ai UMFCD.

#### CAPITOLUL V. ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚII

**Art. 19.** Direcțiile majore vizate de activitatea Centrului de Inovație și e-Health sunt următoarele:



- soluții digitale și tehnologii inovative;
  - dezvoltarea sistemului de e-learning în comunitatea UMFCF
  - cursuri e-health facultative (extracuriculare) pentru a introduce comunitatea UMFCF (studenți, doctoranzi și postuniversitari) în domeniul de eHealth și pentru a le arată ce aplicabilitatea practică au tehnologiile eHealth
  - proiecte cu aplicabilitate practică pentru studenți, doctoranzi și postuniversitari, cu pasiune pentru antreprenoriat și angajament pentru îmbunătățirea asistenței medicale pentru pacienții din întreaga lume, prin inovația tehnologică.
- analiză big data
  - analiză date de sănătate și costuri servicii medicale,
  - construire modele predictive și simulări statistice;
- inteligență artificială în sănătate;
  - cursuri facultative (extracuriculare) de pregătire în inteligența artificială și aplicabilitatea acesteia în domeniul medical
  - dezvoltarea de soluții inteligente plecând de la necesitățile personalului medical
- hub antreprenorial
  - susținerea activităților de transfer tehnologic
  - susținerea competițiilor antreprenoriale și implicarea ca partener la competiții antreprenoriale locale de tip Hackathon: Innovation Labs etc.

**Art. 21.** CleH își desfășoară activitatea pe baza unui plan anual dezvoltat de coordonatorul general împreună cu coordonatorii de nucleu, în concordanță cu direcțiile de cercetare științifică ale Universității, la începutul anului universitar, avizat de către Consiliul de Administrație al UMFCF și propus spre aprobare Senatului UMFCF.

**Art. 22.** Membri CleH se întrunesc lunar în ședință ordinară și ori de câte ori este cazul în ședințe extraordinare pentru a evalua stadiul activităților.

**Art. 23.** Participarea membrilor comunității UMFCF la activitățile Centrului de inovație și e-health se efectuează prin depunerea de scrisori de intenție din partea membrilor comunității UMFCF la apelurile anunțate de către acesta pe siteul [inov.umfcd.ro](http://inov.umfcd.ro) sau [www.umfcd.ro](http://www.umfcd.ro) sau pe canalele sociale ale UMFCF cu aprobarea coordonatorului Centrului.

**Art. 24.** Centrul de Inovație și eHealth al UMFCF va colabora cu alte Organizații nonguvernamentale sau Instituții Publice și Private ce au activități în concordanță cu scopul Centrului. Colaborarea cu structuri din exteriorul UMFCF se realizează în baza unor acorduri de parteneriat care vor fi avizate de către Consiliul de Administrație și supuse spre aprobare Senatului UMFCF.

**Art. 25.** Ședințele Centrului de Inovație și e-Health sunt convocate folosind poșta digitală (email-ul instituțional) de către coordonatorul general, din proprie inițiativă sau la propunerea unuia dintre coordonatorii de nucleu, cu cel puțin 72 de ore înainte (3 zile).



**Art. 26.** CleH întocmește anual un raportul de activitate pe care îl prezintă Rectorului și Senatului UMFCF:

## CAPITOLUL VI. ATRIBUȚII

**Art. 27.** Atribuțiile membrilor Centrului de Inovație și e-Health sunt următoarele:

(1) Coordonator general:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• analizează nevoile și așteptările comunității UMFCF legate de domeniul de e-learning, biotehnologii inovative și e-health;</li><li>• întocmește planul anual de activitate al CleH-UMFCF;</li><li>• urmărește respectarea Regulamentului de organizare și funcționare al CleH-UMFCF și a prezentei metodologii;</li><li>• coordonează îndeplinirea și atingerea obiectivelor asumate în cadrul CleH-UMFCF;</li><li>• verifică respectarea și îndeplinirea hotărârilor adoptate în urma sesiunilor de lucru ale CleH-UMFCF;</li><li>• identifică și propune soluții coordonatorilor de nucleu și echipelor de lucru care deservește CleH-UMFCF pentru îndeplinirea sarcinilor ce le revin;</li><li>• contribuie la dezvoltarea unei rețele cu antreprenori de succes în vederea atragerii de potențiali finanțatori pentru ideile de afaceri, derularea de programe de incubare/preaccelerare pentru startup-urile studenților;</li><li>• realizează raportul anual de activitate al CleH-UMFCF împreună cu coordonatorii de nucleu și îl prezintă către Consiliul de Administrație și Senatul UMFCF pentru aprobare.</li></ul>		
	(2) Coordonator nucleu:	(3) Membru:
Nucleul pentru soluții digitale și tehnologii inovative	<ul style="list-style-type: none"><li>• analizează nevoile și așteptările comunității UMFCF legate de domeniul de e-learning, biotehnologii inovative și e-health;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• participă la activitățile derulate în cadrul CleH-UMFCF pentru îndeplinirea obiectivelor asumate;</li></ul>
Nucleul pentru analiză big data	<ul style="list-style-type: none"><li>• participă la întocmirea planului anual de activitate al CleH-UMFCF;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• participă la îndeplinirea hotărârilor adoptate în urma sesiunilor de lucru ale CleH-UMFCF;</li></ul>
Nucleul pentru inteligență artificială în sănătate	<ul style="list-style-type: none"><li>• coordonează în interiorul nucleului îndeplinirea și atingerea obiectivelor asumate în cadrul CleH-UMFCF;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• participă la informarea comunității UMFCF cu privire la programele derulate prin intermediul CleH-UMFCF.</li></ul>
Nucleul hub antreprenorial	<ul style="list-style-type: none"><li>• verifică respectarea și</li></ul>	



	<p>îndeplinirea hotărârilor adoptate în urma sesiunilor de lucru ale CleH-UMFCD;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• identifică și propune soluții echipelor de lucru care deservește CleH-UMFCD pentru îndeplinirea sarcinilor ce le revin;</li><li>• participă la dezvoltarea unei rețele cu antreprenori de succes în vederea atragerii de potențiali finanțatori pentru ideile de afaceri, derularea de programe de incubare/preaccelerare pentru startup-urile studenților;</li><li>• participă la realizarea raportului anual de activitate al CleH-UMFCD;</li><li>• participă la informarea comunității UMFCF cu privire la programele derulate prin intermediul CleH-UMFCD.</li></ul>	
--	---	--

## CAPITOLUL VII. VIZIBILITATEA SI RAPORTAREA ACTIVITĂȚII CIEH-UMFCD

**Art. 28.** Cleh va dispune de un site propriu (inov.umfcd.ro) pentru activitatea pe care o desfășoară. Scopul site-ului este acela de a susține o platforma-resursa pentru beneficiari.

**Art 29.** Anual va fi realizat un raport de activitate de către coordonatorul general împreună cu coordonatorii de nucleu, raport ce va fi prezentat Consiliului de Administrație și Senatului UMFCF și publicat pe site-ul UMFCF și platformele de promovare a Cieh -UMFCD. Raportul va conține informații cu privire la:

- numărul de cadre didactice și studenți ai UMFCF, beneficiari ai activităților desfășurate
- proiecte derulate/atrase în UMFCF



- numărul de start-up-uri nou înființate
- suma atrasă spre investiții către start-up-urile beneficiare
- dezvoltare și evoluție site inov.umfcd.ro
- materialele de diseminare realizate
- materialele suport dezvoltate în anul în curs
- articole publicate în reviste cu FI și reviste PUBMED generate în urma proiectelor derulate/atrase de CleH în UMFC
- workshopuri organizate
- indicatori specifici descriși în planul anual de activitate
- o analiză SWOT a activității CleH-UMFC.

### CAPITOLUL VIII. DISPOZIȚII FINALE

**Art. 30.** Înființarea Centrului de Inovație și e-Health și prezentul Regulament de organizare și funcționare intră în vigoare începând cu aprobarea sa de către Senatul UMFC.

**Art. 31.** În activitatea sa, CleH poate colabora cu orice structura didactică și administrativă din Universitate.

**Art. 32.** Prezentul regulament a fost adoptat în ședința Consiliului de Administrație din data de 22.04.2020 și aprobat de Senat în data de 27.04.2020, prin Hotărârea nr. 8 a Senatului Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București.