



UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITÄT
BABEȘ-BOLYAI UNIVERSITY
TRADITIO ET EXCELLENTIA

Institutul de Oncologie din Cluj-Napoca și UBBMed co-fondează Centrul Multidisciplinar de Cercetare și Abordare Comprehensivă a Cancerului

Institutul de Oncologie “Prof. Dr. Ion Chiricuță” din Cluj-Napoca (IOCN) și Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca (UBB), prin UBBMed – School of Health (https://www.ubbcluj.ro/ro/facultati/school_of_health), au fondat Centrul Multidisciplinar de Cercetare și Abordare Comprehensivă a Cancerului (Centrul Comprehensiv de Oncologie/ Comprehensive Oncological Center - <https://oncology.research.ubbcluj.ro/>).

Centrul are ca principal obiectiv abordarea cancerului din perspectivă complexă și integrativă bio-psiho-socială (ex. biomedicală, de sănătate, de psihologie și sănătate publică). Pornind de la o infrastructură competitivă (ex. instalația radiologică de mamografie tip SENOGRAFIE PRISTINA 3D, imagistică biomedicală avansată etc.), care va fi dezvoltată prin noi proiecte, competențele reunite în oncologie, psihologie & modificări cognitiv-comportamentale, sănătate publică și tehnologii avansate, alături de cele din zonele preclinice (ex. biologie clinică, fizică medicală, chimie clinică, „health economics” etc.), vor fi puse în serviciul pacienților, inițial mai ales pentru „screeningul” și prevenția cancerului, dar și pentru noi cercetări exploratorii și aplicative care să susțină apoi aplicații inovative în acest segment al sănătății și al oncologiei în general. Acest Centru va deveni de asemenea un nucleu pentru desfășurarea de activități academice comune, întâlniri academice, cercetări științifice, conferințe și simpozioane, cu un accent particular pe aspectele multi/inter/transdisciplinare în domeniul oncologic.

Obiectivele Centrului cuprind multiple aspecte privind abordarea comprehensivă a cancerului:

- (1) Promovarea Sănătății și Educația pentru Sănătate: Parteneriatul subliniază implementarea inițiativelor de sensibilizare a comunității privind prevenția cancerului, dezvoltând materiale educaționale și organizând ateliere și seminarii, precum și promovarea programelor de prevenție comprehensive, care includ prevenția primară și secundară.
- (2) Diagnostic și Tratament Personalizat: Se va urmări o colaborare strânsă pentru a rafina procesele de diagnosticare și pentru a personaliza tratamentele în funcție de caracteristicile individuale ale fiecărui pacient, eforturi care sunt însoțite de inițiative destinate reducerii inechităților în accesul la îngrijiri medicale de calitate.
- (3) Cercetare și Dezvoltare: Colaborarea include un angajament puternic în domeniul cercetării fundamentale și aplicative, având ca scop descoperirea de noi cunoștințe și tehnologii în oncologie, precum și elaborarea de protocoale și ghiduri clinice inovatoare.
- (4) Programe Educaționale Interdisciplinare: Se vor dezvolta programe educaționale postuniversitare interdisciplinare, care să integreze diverse discipline relevante pentru a oferi o viziune holistică asupra tratării și înțelegerii cancerului.

- (5) Support Psihologic și Educațional: Parteneriatul prevede furnizarea de suport psihologic pentru pacienți și familiile acestora și implementarea de programe de educație psihologică pentru gestionarea impactului emoțional al cancerului (inclusiv pentru personal medical).
- (6) Cercetare în Psiho-Oncologie și Formare Profesională: Se vor desfășura studii specializate în domeniul impactului psihologic al cancerului și al tratamentelor, împreună cu programe de formare profesională pentru psihologi și alți specialiști din sănătatea mintală.
- (7) Intervenții de Grup și Suport Comunitar: Se vor iniția programe de suport în grup și inițiative comunitare pentru a asista pacienții și familiile acestora în fața provocărilor impuse de cancer, promovând în același timp sănătatea mentală și reducând stigmatul asociat cu bolile mintale.
- (8) Creșterea satisfacției populației referitoare la nivelul de informare și educație pentru sănătate cât și a accesului adecvat al acestora la intervenții preventive populaționale sau personalizate pe baza stratificării riscurilor.
- (9) Creșterea accesului pacienților și a încrederii acestora în serviciile de diagnostic, tratament, paliativ și suport specifice oncologiei prin implicarea activă a organizațiilor de pacienți relevante.
- (10) Pilotarea dezvoltării și implementării unei rețele funcționale teritoriale pentru serviciile de diagnostic, tratament, paliativ, suport și reinsertie socială aferente principalelor tipuri de cancer care afectează cu precădere populația regiunii Nord Vest (catagrafiere resurse, definire nivele de competență, elaborare trasee clinice pentru profesioniști și pacienți, furnizare servicii coordonate și integrate, etc).

Centrul are doi co-coordonatori, unul din partea IOCN, prof. univ. dr. Patriciu Achimaș, iar unul din partea UBB, prof. uni. dr. Daniel David, urmând ca împreună să faciliteze abordarea complexă și integrată a cancerului. Infrastructura clinică este distribuită între cei doi parteneri și în spații comune. Infrastructura științifică pusă inițial la dispoziția Centrului pentru funcționarea acestuia rămâne în proprietatea instituției care o are sau se înregistrează la una din instituții pe baza unui acord agreeat în comun de cele două instituții. Noile infrastructuri obținute în viitor de Centru vor fi de asemenea înregistrate în una din cele două instituții, pe baza unui acord agreeat în comun.

Prof. univ. dr. Patriciu Achimaș, reprezentantul IOCN în acest demers, arată că *“Atunci când cunoștințele de medicină sunt puse și într-un context psihosocial adecvat și sunt dublate de dezvoltări tehnologice, efectele pozitive și/sau inovative pentru oameni sunt mult sporite și asta este ceea ce facem prin acest demers.”*

Prof. univ. dr. Daniel David, adaugă că *“Mă bucur să văd această dezvoltare în cadrul UBBMed. Este un exemplu de cum trebuie abordată astăzi sănătatea în demersuri multi-/inter-/trans-disciplinare, care, reunind abordări biomedicale, psihosociale și de inginerie & tehnologice, pot duce la servicii de sănătate eficiente pentru oamenii în nevoie și la noi inovații în sănătate, atât etice (prin implicarea științelor umaniste), cât și mai ușor acceptate de oameni (prin implicarea științelor sociale). Un astfel de demers inovativ nu poate fi generat eficient decât printr-un astfel de parteneriat între o instituție medicală și una academică comprehensivă!”*



Institutul Oncologic “Prof. Dr. Ion Chiricuța” din Cluj-Napoca (IOCN) este unitate sanitară de interes public național cu personalitate juridică, subordonată Ministerului Sănătății. Institutul asigură servicii medicale preventive, curative și paliative în domeniul oncologic, desfășurând totodată o amplă activitate de învățământ și cercetare. De asemenea, Institutul desfășoară activitatea de educație medicală continuă (EMC) pentru medici și asistenți medicali. IOCN a fost fondat în anul 1929 sub denumirea de „Institutul pentru Profilaxia și Tratatamentul Cancerului” și este unul din primele centre medicale de profil din Europa, rămânând și astăzi o unitate academică și clinică de referință la nivel național și internațional. IOCN este un centru de cancer comprehensiv, specializat în asigurarea de servicii medicale preventive, curative, și paliative în domeniul oncologic, desfășurând totodată o amplă activitate de învățământ și cercetare. Având în vedere acreditarea OECI, ca parte a grupului OECI („the Organization of European Cancer Institutes”), IOCN realizează servicii medicale și de cercetare la standarde europene.

Departamentul de cercetare al IOCN, în colaborare cu secțiile clinice, este implicat activ în activități de cercetare fundamentală și translațională, ce vizează o mai bună caracterizare a fenotipului tumoral, invaziv și rezistent la terapie. IOCN a fost și este implicat în multiple trialuri clinice și peste 80 proiecte de cercetare (ex. CNCSIS, CEEEX, CNMP, HORIZON, POC, POCU, PED, PCE, PCCE). O mare parte din activitatea de cercetare s-a axat pe identificarea particularităților genomice asociate prognosticului tumoral, respectiv pe caracterizarea rezistenței intrinseci și dobândite a celulelor tumorale la tratamentul administrat, în patologii tumorale ce au inclus în principal, sânul, colul uterin, ovarul, prostata și colonul. În ultimii ani, printr-o colaborare cu Universitatea Harvard (POC_Axa 1, ID: P_37_783), a fost dezvoltată în cadrul IOCN o platformă de producere de dispozitive de microfluidică, cu scopul evaluării fenotipului tumoral migrator și invaziv, în cadrul patologiei mamare, combinând evaluările de microfluidică și genomică, respectiv studierea mamosferelor. Suplimentar, în cadrul patologiei mamare și colo-rectale, au fost desfășurate studii de identificare de noi biomarkeri minim invazivi (ex. miARN-exozomali) în biopsia lichidă. În acest sens, a fost dezvoltată o platformă completă pentru izolarea și caracterizarea genomică (analiza NGS și microarray) a exozomilor plasmatici, cu rol de biomarkeri în predicția fenotipului metastazant, în predicția răspunsului la terapie sau în modularea fenotipului migrator/invaziv al celulelor tumorale. Recent, în cadrul a 2 proiecte de cercetare europene - HORIZON: ERANET-TRANSCAN-3-TANGERINE - 319 / 2022- 2024, și ERANET- PERMED-IMAGENE (274/2022) -, este vizată dezvoltarea unor algoritmi bazați pe inteligența artificială care să predicționeze răspunsul la imunoterapie pe baza analizelor de „radiomics”, patologie digitală, date clinice și genomica spațială, respectiv dezvoltarea unui algoritm de predicție a riscului major de a dezvolta un cancer de pancreas pe baza datelor imagistice (WB-RMN), genetice, epigenetice, a factorilor de mediu și a celor socio-profesionali. Având în vedere colaborările în cadrul proiectelor HORIZON și colaborările cu alte institute și universități din UE (ex. Cambridge) și USA (ex. Standford), IOCN este activ implicat în transferul de „knowhow” în domeniul tehnologiilor „state-of-the-art”, precum genomica spațială și secvențierea unicelulară. IOCN dispune de o platformă de cercetare complexă, ce integrează facilități cu fluxuri complete de anatomie patologică, biologie moleculară, biochimie genomică și imagistică medicală.



UBB School of Health - UBBMed
Since 1776-1948 Restarted 2022

Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca (UBB) este universitatea cu cel mai complex profil academic din țară (prin numărul de programe și caracterul multicultural cu trei limbi academice oficiale: română, maghiară și germană), cu tradiția academică cea mai veche din România (începută acum 442 de ani – 1581), reprezentând de asemenea cea mai mare comunitate academică din țară (cu peste 50.000 de oameni, din 15 localități și 11 județe). De la fondare, UBB face parte din galeria universităților de prestigiu și de referință din România, de șapte ani aflându-se pe prima poziție în țară în Metarankingul Universitar care sumarizează rankingurile internaționale majore ale universităților. În plus, de mai mulți ani UBB ocupă primele poziții în țară în rankingurile internaționale globale și pe domenii, aflându-se constant între primele 5% universități ale lumii (din cele aproximativ 30000 existente), cu o infrastructură academică avansată (ex. unități CDI integrate în rețele europene, laboratoare didactice modernizate și integrate cu realitatea virtuală/augmentată/mixtă prin Centrul UBB-EON-XR etc.). Recent (2021), în urma auditului internațional QS STAR, UBB a fost confirmată ca prima universitate world-class (QS*****) din România, din 2020 UBB a fost acceptată în GUILD, organizația unora din cele mai prestigioase universități europene world-class/research-intensive, a primit distincția europeană HR Award for Excellence, iar din 2021/2022 este parte a alianței universităților europene EUTOPIA.

UBBMed a fost lansat recent, acoperind strategic trei arii clinice (1. sănătatea mintală; 2. boli netransmisibile – deocamdată mai ales cancer -; și 3. sănătate publică), alături de alte condiții medicale mai specifice (în funcție de proiectele existente) și două abordări transversale strategice (1. inginerie & tehnologie medicală și 2. etica & psihosociologia medicinei), alături de alte demersuri interdisciplinare mai specifice. Trei unități academice au fost dezvoltate până acum în cadrul UBBMed pentru a susține ariile strategice: (1) Platforma BrainQ (<https://psychotherapy.psiedu.ubbcluj.ro/center-for-biomedical-imagining-and-integrative-medicine/>) și, mai larg Platforma INSPIRE (<https://inspire.research.ubbcluj.ro/>) – în relație mai ales cu sănătatea mintală; (2) Centrul Național de Competențe pentru Stilul de Viață Sănătos (<https://healthylifestyle.research.ubbcluj.ro/>) – în relație mai ales cu sănătatea publică și bolile netransmisibile și (3) Centrul Multidisciplinar de Cercetare și Abordare Comprehensivă a Cancerului – în relație cu oncologia (<https://oncology.research.ubbcluj.ro/>). De asemenea, Centrul de Prevenție Covid-19 și alte Boli Infecțioase (<https://news.ubbcluj.ro/ubb-infinteaza-centrul-de-preventie-covid-19-si-alte-boli-infecioase-in-cadrul-programului-ubbmed/>) susține arii clinice mai specifice. În total, aceste dezvoltări angajează până acum proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare și de infrastructură științifică de aproximativ 25 000 000 Euro.