



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007-2013

Proiect nr. 852, Cod SMIS 14676
Centrul de Terapii Genice și Celulare în Tratamentul Cancerului – ONCOGEN
POSCCE-A2-O2.2.1-2009-4



ONCOGEN
Centrul de Terapii
Genice și Celulare
în Tratamentul Cancerului

OBIECTIVE

Obiectivul general al proiectului constă în **creșterea calității și eficienței activității de cercetare-dezvoltare în domeniul medical**, în vederea îmbunătățirii sănătății populației și promovării competitivității economice între producătorii de biotehnologie.

Scopul proiectului este crearea unei **infrastructuri de cercetare-dezvoltare și inovare** capabilă să descopere, să susțină și să **faciliteze translația spre trialurile clinice și, în final, spre practica medicală a unor metode diagnostice și terapeutice inovatoare**, care să completeze sau chiar să înlocuiască metodele clasice: chimioterapia, radioterapia și intervenția chirurgicală.

Obiectivele specifice:

- Crearea unei **structuri de cercetare-dezvoltare în domeniul medical** (cercetare medicală translatională în cancer; cercetare clinică integrată în cancer; departament de celule stem; departament imunologie; bancă de celule și țesuturi umane; biobază);
- Creșterea capacitatei instituției de a dezvolta **proiecte de cercetare** în domeniu;
- Dezvoltarea de **parteneriate de cercetare naționale și internaționale** în domeniu;
- Crearea de **posturi de doctoranți și cercetători** în domeniu.

Acest centru de excelență în cercetare și inovație științifică va urmări să reducă semnificativ incidenta, morbiditatea și mortalitatea cancerului în regiune. Va contribui, astfel, la îmbunătățirea calității și speranței de viață a persoanelor afectate, oferind **beneficii sociale și economice semnificative pe termen lung** populației în ansamblu.

O astfel de structură dedicată colaborării interdisciplinare a cercetătorilor **va potența impactul economic și social al elaborării și implementării de metode diagnostice și de tratament al cancerului cu aplicabilitate directă în sectorul medical clinic** (terapii genice și celulare novatoare specifice cancerelor digestive, epiteliale, mamare, osoase și hematologice).

Centrul de Terapii Genice și Celulare în Tratamentul Cancerului va permite:

- aplicarea progreselor înregistrate pe plan mondial prin utilizarea terapiei genice și celulare în domeniul oncologiei;
- integrarea interdisciplinară a cunoștințelor actuale din domeniul imunologiei, biologiei moleculare, biochimiei, tehnicielor imagistice, bioinformaticii și ingineriei genetice în abordarea holistică a problemei cancerului;
- dezvoltarea unor programe de finanțare a cercetării științifice, urmărind pregătirea profesională a unor specialiști competitivi la nivel european;
- inițierea de studii clinice care să valideze terapiile novatoare în cancer dezvoltate în centru sau provenite din centre similare internaționale;
- înființarea compartimentului de cercetare clinică integrată-interventională în cancer, în scopul dezvoltării de protocoale de lucru standardizate, cu aplicabilitate pe toate palierile clinice: profilaxie, screening, depistare, tratamente interventionale clasice.

Centrul va fi dotat cu cele mai moderne echipamente, instrumente și software existente în domeniu pe plan internațional. **Temele de cercetare sunt prioritare și de mare actualitate**: cercetarea bolii cancerioase și a utilizării terapiilor genice și celulare în identificarea precoce și tratarea eficientă a bolii cancerioase.



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007-2013

Proiect nr. 852, Cod SMIS 14676
Centrul de Terapii Genice și Celulare în Tratamentul Cancerului – ONCOGEN
POSCCE-A2-O2.2.1-2009-4



ONCOGEN
Centrul de Terapii
Genice și Celulare
în Tratamentul Cancerului

OBIECTIVE

Acest proiect va crea infrastructura ce va permite continuarea și dezvoltarea activității de cercetare și inovare în domeniu, pe teme ce constituie linii prioritare pe plan european:

- dezvoltarea de terapii celulare și genice;
- inactivarea oncogenelor;
- modularea rezistenței la citostaticice a celulelor tumorale;
- cercetarea în domeniul de interferență la nivel transcriptiunal;
- dezvoltarea Departamentului de Cercetare Medicală Translațională;
- dezvoltarea Departamentului de Cercetare Clinică Integrată în Cancer.

În cadrul centrului se va explora și **un concept nou**, și anume acela de **cross-prezentare antigenică** efectuată de către celulele dendritice, care poate fi optimizată utilizând o nouă modalitate specifică de încărcare antigenică a lor. Se intenționează stabilirea unei strategii optime de încărcare antigenică a celulelor dendritice și **se va elabora un ghid orientativ de recomandări pentru viitoarele studii clinice imunoterapeutice anti-tumorale**.

De asemenea, Centrul de Terapii Genice și Celulare își propune **înființarea unei bânci de celule și ţesuturi umane**, care să contribuie la dezvoltarea de noi terapii în cancer și alte boli, precum: leucemia, boala Parkinson, Alzheimer, leziuni de coloană vertebrală, boli cardio-vasculare, diabet, osteoartrită, pe baza capacitatea acestor celule stem de a se înmulți și de a se diferenția într-un anumit tip de celule adulte.

Înființarea Centrului de Terapii Genice și Celulare în Tratamentul Cancerului, ca **parte componentă a Spitalului Clinic Județean de Urgență Timișoara** va permite:

- îmbunătățirea cunoașterii mecanismelor intime ale bolii canceroase;
- dezvoltarea de biotehnologii;
- sincronizarea metodelor de tratament cu frontul științific european în centre regionale și internaționale multidisciplinare;
- dezvoltarea de tehnici de vârf în tratarea bolii canceroase;
- translația terapiilor genice și celulare inovatoare de tratament spre trialuri clinice integrate în strategiile de management al sănătății publice din Comunitatea Europeană;
- îmbunătățirea competențelor și specializarea resurselor umane din cercetarea și practica medicală;
- creșterea numărului de cercetători din România;
- creșterea gradului de vizibilitate a cercetării românești în domeniu și crearea unui pol de excelență;
- crearea premselor dezvoltării de IMM-uri în domeniul biotehnologii;
- ameliorarea stării de sănătate a populației și reducerea costurilor în domeniul sănătății publice;
- scăderea duratei de reinserție socială a personelor tratate.