

Date de identificare proiect

Titlul: Romania – Serbia Joint Initiative against Cancer in Cross-border Region: Improved Diagnosis and Treatment of Malignant Tumors – ROSECAN

Contract: 93360/28.07.2017, Cod eMS: RORS-193

Durata proiectului: 42 luni (+ prelungire 10 luni)

Buget proiect: 12 milioane de euro; Buget OncoGen: 3.161.770,50 de euro

Parteneri:

Spitalul General Požarevac

Ministerul Sănătății – Republica Serbia

OncoGen-Spitalul Clinic Județean de Urgență “Pius Brânzeu” Timișoara

Spitalul Județean de Urgență Reșița



Obiectivele proiectului

Obiectivul general

1. Dezvoltarea oncologiei în regiunea transfrontalieră România - Serbia, printr-o infrastructură modernă și eficientă, cu scopul de a asigura accesul la servicii de înaltă calitate pentru diagnosticul și tratamentul cancerului pentru toți pacienții rezidenți în regiune.

Obiective specifice

1. Dezvoltarea, îmbunătățirea și modernizarea metodelor de diagnostic în cancer
2. Transformarea și dezvoltarea metodelor de tratament chirurgical și transferul de cunoștințe între specialiști
3. Dezvoltarea politicilor de sănătate în domeniul cancerului pe baza bunelor practici europene și sprijin pentru introducerea tratamentului personalizat în programele naționale de cancer ale celor două țări



Activități

- Achiziție de echipamente medicale și IT în valoare de 2.327.147 euro
- Dezvoltare platformă software customizată
- Participarea cercetătorilor OncoGen la seminarii medicale organizate de parteneri în calitate de lectori



Promovare

- 4 conferințe de presă
- Conferință științifică internațională
- Conferință de promovare
- Materiale promoționale
- Pagină web



Echipamente IT

- Sistem integrat de telemedicină și PACS*
- Sistem stocare date

**Picture Archiving and
Communication Systems*

Rezultate – Echipamente

Echipamente medicale

1. Secvențializator genic pentru întregul genom
2. Secvențializator genic țintit pentru ADN și ARN
3. Secvențializator genic pentru validare
4. Thermocycler pentru reacția de polimerizare în lanț a acizilor nucleici
5. Sistem de vizualizare a gelurilor pentru electroforeză
6. Sistem microarray
7. Sistem de izolare și purificare automată a ADN-ului în vederea secvențierii genice
8. Analizor multiplex pentru determinări imune
9. Sistem de testare a capacității funcționale a sistemului imun
10. Sistem complex de manipulare și procesare celulară.
11. Bioimprimantă 3D cu cameră sterilă
12. Analizor biochimie
13. Microscop cu lumină directă și inversată
14. Sistem Westernblot
15. Sistem ELISA
16. Hotă, mini-centrifugă, termobloc

ROSECAN



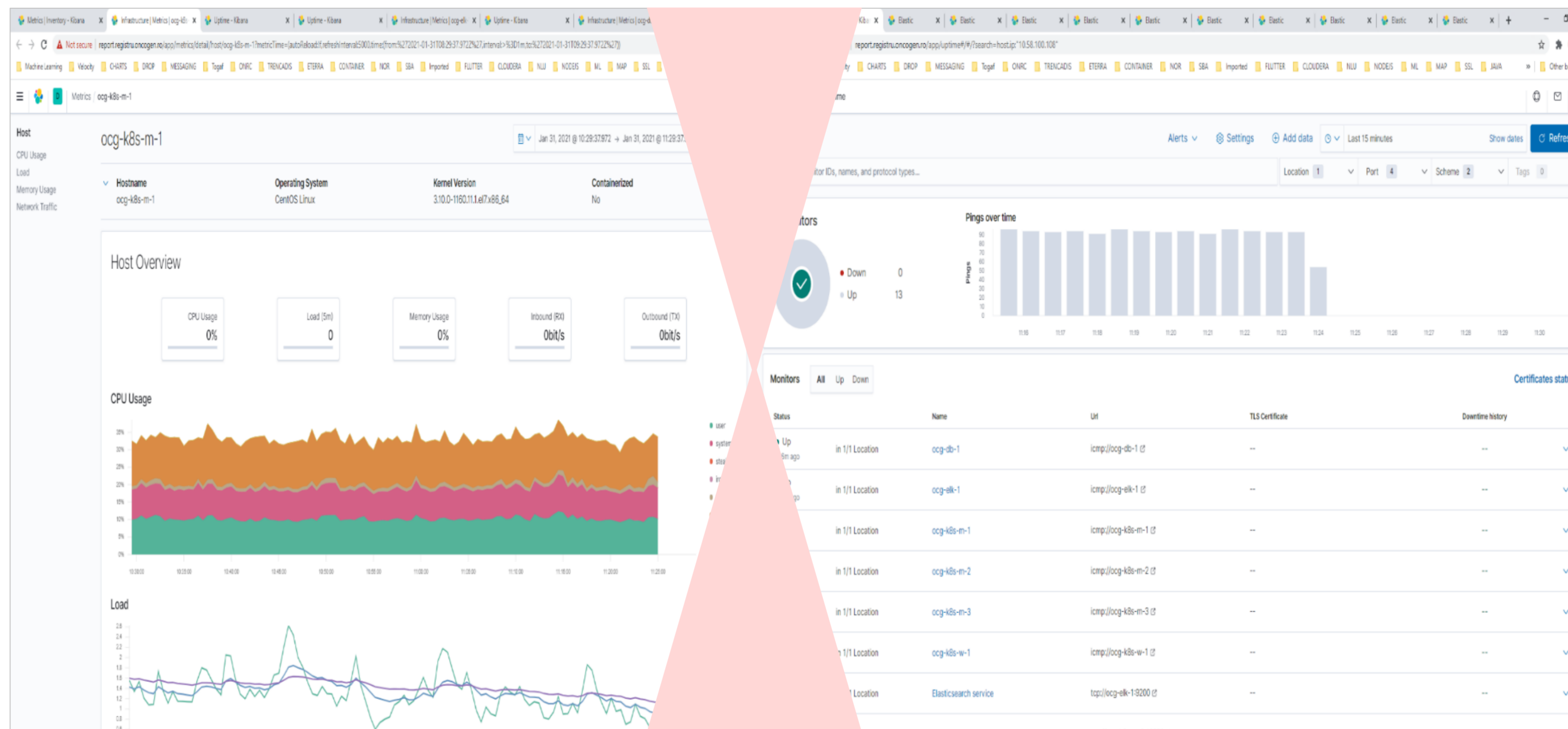
Permite corelarea datelor
obținute prin:

- secvențiere de nouă generație (NGS)
- citometrie în flux
- fenotipare HLA



Rezultate – Expert System Software

Dezvoltare software pentru diagnosticul personalizat în cancer



Integrând date ca sensibilitatea la agenții chimioterapici, markerii moleculari, markerii biologici și rezultatele clinice, poate genera un **model predictiv de terapie anti-tumorală personalizată**.

ROSECAN

Perspective deschise de ROSECAN

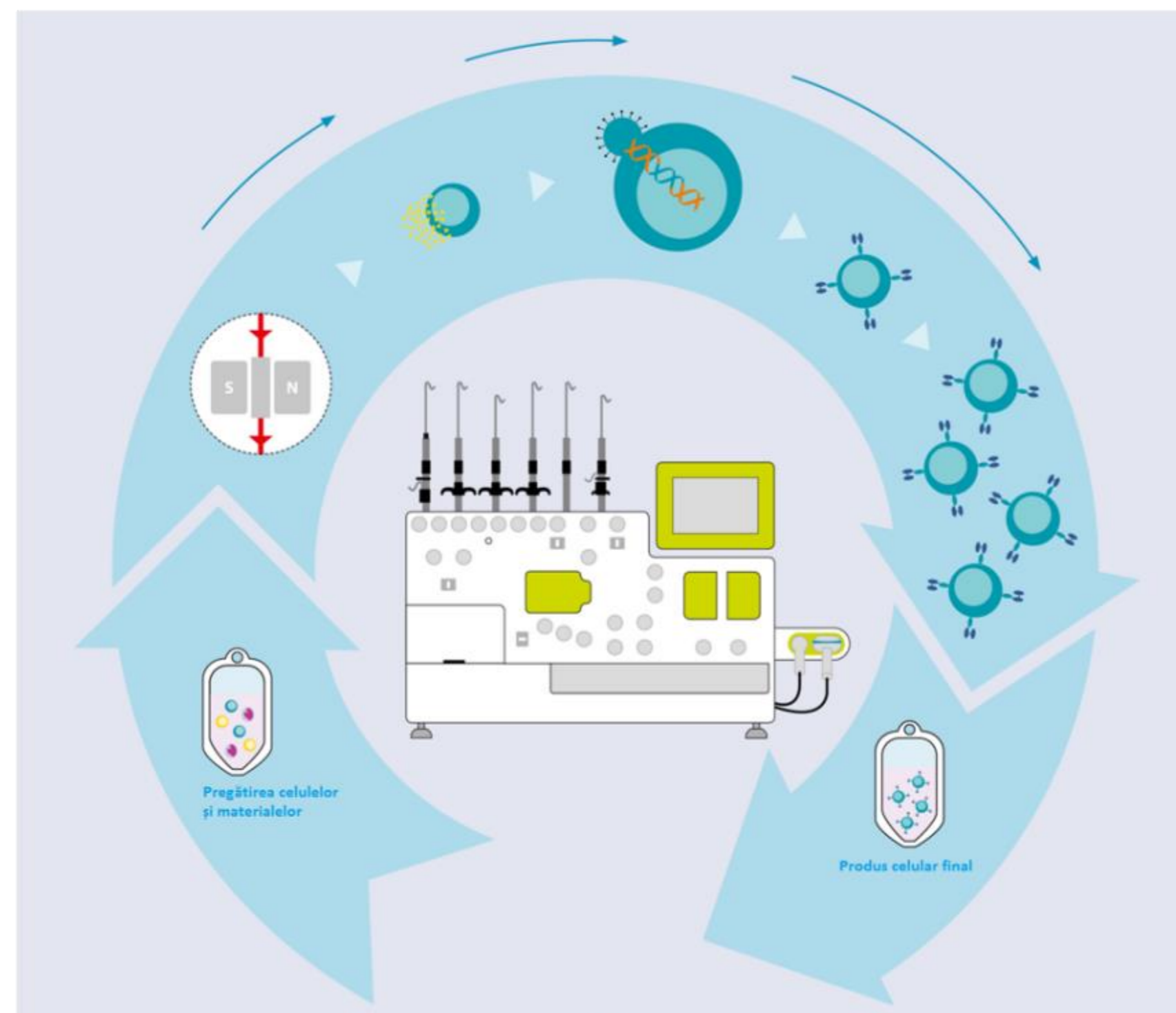
Integrarea tuturor datelor obținute referitoare la celulele tumorale și peritumorale



Secvențiere genică



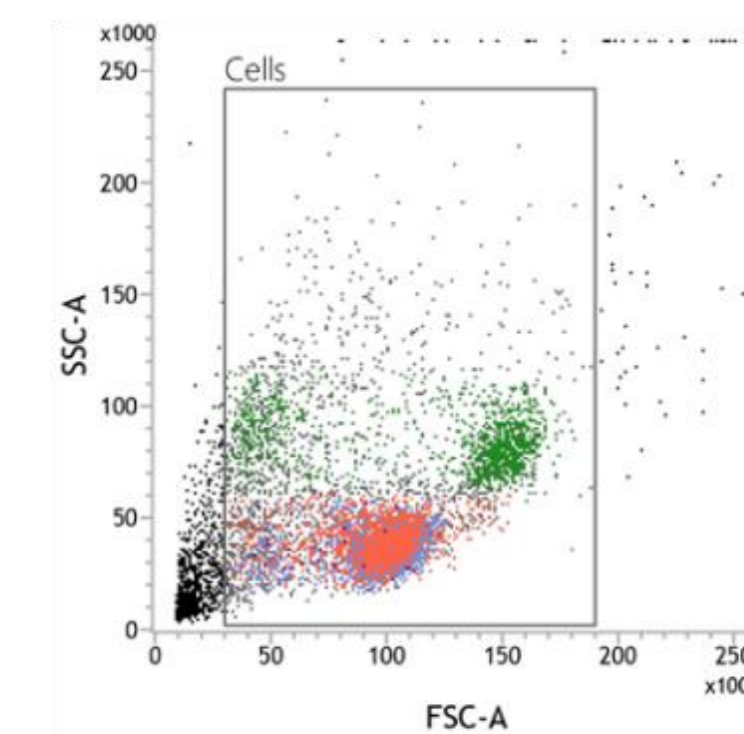
Bioimprimare 3D



Diagnostic și tratament personalizat al pacienților cu cancer



Analiza parametrilor celulari
(Varioskan Lux 2)



Analiza prin citometrie de flux

În regiunea transfrontalieră,
proiectul a dezvoltat:

- Infrastructura:
 - ✓ echipamente medicale și IT
 - ✓ clădiri noi / renovate
- Expertiza personalului medical
- Software inovativ, unic în regiune.



Protocoale de tratament în cancer
cu raport cost-beneficiu mai ridicat