

RAPORT STIINTIFIC SI TEHNIC
Etapa 2/2017
Rezumat

Conform Planului de realizarea al proiectului, din Actul aditional nr. 1/2017, pentru etapa 2/2017, acesta a avut urmatoarele obiective:

- Completarea lotului de studiu și dezvoltarea bazei de date clinice si experimentale;
- Finalizarea modelului conceptual pentru determinarile proteinelor de interes (MIA si S-100);
- Dezvoltarea modelelor prin realizarea de tehnologii specifice de fabricare si realizarea de prototipuri pentru kiturile de interes;
- Organizarea si derularea de stagii de pregatire practica ale masteranzilor / doctoranzilor;
- Diseminarea rezultatelor: publicarea rezultatelor in reviste nationale si internationale si prezentarea de comunicari stiintifice;
- Workshop intermediar de analiza critica a proiectului;
- Pregatirea si prezentarea raportului de faza;
- Corelarea datelor biologice cu statusul clinic si evolutiv si orientarea tratamentului functie de datele experimentale si clinice.

Obiectivele mentionate au fost realizate, astfel:

Completarea lotului de studiu și dezvoltarea bazei de date clinice si experimentale, corelarea datelor biologice cu statusul clinic, evolutiv si orientarea tratamentului functie de datele experimentale si clinice

Tinand cont de importanta determinarilor proteinelor MIA si S-10 ca factori (noi) de diagnostic, prognostic si de orientare a tratamentului in forme de melanoma malign, in cursul anului 2017 a fost realizata completarea lotului de studiu, a datelor clinice, paraclinice, de tratament si evolutie, in corelatie cu determinarile celor doi factori mentionati.

Pana in prezent, lotul include 76 de pacienti cu melanom malign, tratati in cadrul Institutului Oncologic Bucuresti. Determinarile au fost realizate folosind urmatoarele kituri: S100 CanAg ELISA (Fujirebio Diagnostics AB, Suedia), MIA ELISA (Roche, Germania). Pentru masuratori s-a folosit echipamentul (linia ELISA) Sanofi Pasteur (Franta).

Dintre cei 76 de pacienti, 36 au fost barbati, iar 40 – femei. Determinarile de tip MIA au fost realizate pentru toate cazurile, iar cele de tip S-100, pentru 61 cazuri.

Finalizarea modelului conceptual pentru determinările proteinelor de interes (MIA și S-100), dezvoltarea modelelor prin realizarea de tehnologii specifice de fabricare și realizarea de prototipuri pentru kiturile de interes

Dintre diferitele modele experimentale de determinare ale proteinelor MIA si S-100, atat din datele de literatura existente, cat si prin testarile realizate in cadrul proiectului au fost stabilite ca metode de investigare cele de tip imunologic, de tip ELISA - *Enzyme Linked Immunosorbent Assay*.

Pentru investigarea proteinei MIA s-a dezvoltat o metoda de tip cantitativ, pe baza de streptavidina, metoda care se poate utiliza atat pentru probe serice cat si plasmatic. Primele determinari, s-au realizat pe probe individuale, pentru testarea metodei de reactie propuse, iar mai apoi s-au realizat prototipuri pe baza de placi captusite cu anticorp, prototipuri care urmeaza a fi confirmate in cursul anului 2018.

O metoda similara a fost realizata pentru proteina S-100.

Pentru determinari s-au folosit materiale (reactivi) de cea mai inalta puritate, dupa cum urmeaza:

Organizarea si derularea de stagii de pregatire practica ale masteranzilor / doctoranzilor

Tinand cont de specificul proiectului si de natura sa preponderent de tip (bio)chimic, in cursul anului 2017 a fost semnat un protocol de colaborare cu Facultatea de Chimie din Universitatea din Bucuresti, protocol prin care s-a stabilit ca studenti, masteranzi si doctoranzi ai facultatii sa beneficieze de stagii de informare, pregatire practica si de realizarea de lucrari de specialitate la partenerul 2 – Profisan. Pana in prezent, de aceste facilitati au beneficiat 24 de studenti carora li s-au prezentat: importanta activitatii firmei pentru productia de reactivi si seturi (kituri) de reactivi utilizati in analize medicale, inclusiv din domeniul oncologic, dotarile (de ultima ora) ale firmei, tehnologiile si metodologiile utilizate pentru productia de reactivi si kituri si au fost identificate posibilitatile de realizare de lucrari de diploma in cursul anului 2018, ca si de angajare ulterioara in firma.

Diseminarea rezultatelor: publicarea rezultatelor în reviste naționale și internationale și prezentarea de comunicari stiintifice

In cursul anului 2017, colectivul care participa la realizarea proiectului a avut o contributie semnificativa in ceea ce priveste diseminarea rezultatelor. Direct sau indirect legate de proiect (prin tehnici folosite, prin caile de interpretare ale rezultatelor si ale consecintelor pe plan clinic si

terapeutic si nu, in ultima instanta, ca informare stiintifica) s-a realizat: publicarea de carti si articole, precum si comunicari la manifestari stiintifice nationale si internationale, de inalt prestigiu.

Workshop intermediar de analiză critică a proiectului:

Directorul de proiect, responsabilii de partener si trei dintre cercetatorii care participa la realizarea proiectului au realizat o intalnire de lucru in data de 15 noiembrie 2017, in cadrul careia a fost analizat modul de indeplinire ale obiectivelor proiectului pentru anul 2017. S-a apreciat ca s-au realizat prevederile din planul de realizare si s-a aprobat reliizarea si depunerea raportului de faza pentru anul 2017.

A fost actualizat situl proiectului: www.iob.ro/proiect119bg.html.

Totodata s-au stabilit masurarile pentru realizarea finala a proiectului, subliniindu-se necesitatea achizitiei cat mai rapide a materialelor necesare (reactivi si consumabile), avand in vedere termenul mai scurt de realizare a proiectului in anul 2018.