



ID P_37_794, MySMIS 106897, Ctr. 148/26.10.2016

**Terapia pacientilor cu diabet zaharat
cu celule autologe obtinute prin transdiferentierea celulelor hepatice DIA-CURE**

Axa: „POC-A1-A1.1.4-E-2015

**”Atragerea de personal cu competențe avansate din străinătate pentru
consolidarea capacității de CD”**

**Director proiect: Prof. Dr. Sarah Ferber
Director executiv: Prof. Dr. Irinel Popescu**

Buget: 8.617.500 RON; Perioada: 2016-2020

OBIECTIVE PROIECT

Proiectul se inscrie in domeniul prioritar de interes national **SANATATE**, avand ca obiectiv principal crearea unui nucleu de competenta stiintifica si tehnologica de inalt nivel, la standarde europene, pentru aplicarea procesului de **transdiferentiere in transplantul celular autolog al diabetului zaharat**, una dintre cauzele majore de morbiditate si mortalitate in Romania si in intreaga lume. Principalul obiectiv al proiectului este sa depaseasca limitarile actuale in **terapia de transplant celular** pentru pacienti diabetici printr-o abordare inovativa de **transdiferentiere /reprogramare** menita sa converteasca celulele hepatice in celule **β -like, producatoare de insulina**.

OBIECTIVELE STRATEGICE ALE PROIECTULUI:

- Crearea unui **Centru de Excelenta** – recunoscut pe plan national si international – pentru **cresterea capacitatii de cercetare-dezvoltare-inovare** si participarii Romaniei la cercetarea **in domeniul diabetului zaharat la nivel european.**
- **Integrarea grupurilor romane**, coordonate de un **cercetator strain de nivel inalt**, intr-o retea de cercetare puternica, eficienta in domeniul **cercetarii translationale a diabetului zaharat.**

OBIECTIVELE STRATEGICE ALE PROIECTULUI:

- Crearea unui **mediu stimulat**iv, pentru instruirea cercetatorilor si clinicienilor, inclusiv studenti medicinisti, doctoranzi, postdoctoranzi, rezidenti si alti specialisti in domeniul sanatatii.
- Dezvoltarea unor tehnologii si instrumente in vederea **transdiferentierii celulelor hepatice** catre **un fenotip producator si secretor de insulina**.

Prof. Sarah Ferber (Sheba Medical Ctr.) a demonstrat pentru prima data posibilitatea transdiferentierii celulelor hepatice adulte in celule secretoare de insulina. Sub conducerea **Prof. Sarah Ferber** proiectul va fi focusat pe comportamentul celulelor hepatice de la pacienti diabetici, **pentru a dezvolta un potential procedeu curativ in tratarea diabetului zaharat**, subiect de inalta prioritate in medicina regenerativa.

Prof. Sarah Ferber este profesor la Universitatea Tel-Aviv, Facultatea de Medicina, Catedra Genetica Umana si sef departament cercetare Molecular Endocrinology Research Unit, Sheba Medical Center , Israel.

Este autor a **16 brevete** si a **peste 50 de articole publicate in jurnale indexate ISI** in domeniul proiectului si a desfasurat multiple proiecte internationale axate pe **reprogramare/ transdiferentiere celulara**.

Echipa proiectului

Prof. Dr. Sarah Ferber – Manager proiect

Prof. Dr. Irinel Popescu – Manager executiv

Prof. Dr. Constantin Ionescu-Targoviste

CS I, Dr. Simona Olimpia Dima

CS I Prof. Dr. Cristiana Tanase

CS I, Dr. Radu Albulescu

Dr. Helit Cohen

Dr. Irit Meivar-Levy

Drd. Raluca Florea

Drd. Veronica Ilie

Ec. Mihaela Aroiu

Ec. Daniela Paraschiv

- Cazurile vor fi selectate in cadrul **Centrului de Chirurgie Generala si Transplant Hepatic “Dan Setlacec”**, Institutul Clinic Fundeni.
- Rezultatele proiectului vor fi **translationate** in **clinicile medicale**, in folosul pacientilor cu diabet zaharat.
- Prin acest proiect se va implementa **conceptul de medicina translationala** de la cercetarea fundamentala la aplicatia clinica.