



Европейски съюз

ЕВРОПЕЙСКИ СОЦИАЛЕН ФОНД 2007 – 2013
МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА „РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ”

BG051PO001-3.3.06 -0059



Европейски социален фонд

**ФУНДАМЕНТАЛНО И ПРИЛОЖНО ОБУЧЕНИЕ
НА ДОКТОРАНТИ, ПОСТДОКТОРАНТИ,
СПЕЦИАЛИЗАНТИ И МЛАДИ УЧЕНИ
В ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНИ БИОЛОГИЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ
И ИНОВАЦИОННИ БИОТЕХНОЛОГИИ.**

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” 2007-2013, съфинансирана от Европейския съюз чрез “Европейския социален фонд”

ПРИЛОЖЕНИЕ № 18

Бенефициент:

Институт по биология и имунология на размножаването "Акад. Кирил Братанов"

Адрес: София 1113, бул. Цариградско шосе, № 73

Телефон: +359 2 971 13 95

Факс: +359 2 872 00 22

Мейл: doktoranti.biotech@gmail.com

Уеб адрес: www.esf.ibir.bas.bg

Партньори:

Софийски Университет „Св. Климент Охридски”, Биологически Факултет,

Химикотехнологичен и металургичен университет, катедра „Биотехнология”

Проген ООД

Индивидуална учебна програма/план за представителите на целевата група¹

Андрей Георгиев Величков

Ръководител на дейност – Доц. Д-р Велислава Терзиева, дм

1. Цели на учебната програма/план

Въпросът за ролята на Т – регулаторните клетки (Tregs) в развитието на бременността не е напълно изяснен. Те участват в имунния толеранс на ниво ембрионални тъкани, яйцеклетка и сперматозоиди. Отсъствието на тези клетки е

¹ Учебната програма/план е индикативна и може да бъде променяна според целите на проекта

несъвместимо с поддържането на бременността. Инфертилитет с неизвестна етиология, спонтанни аборти и пре-еклампсия се свързват с количествен и функционален дефицит на Tregs.

Целта на учебната програма/план е придобване на знания и умения на имунологични методи и техники, чрез които ще бъдат извършени проучвания върху значението на Tregs. Получените резултати ще допринесат за изясняване на механизмите на имплантация и протичането на нормална бременност, както и в случаи на неуспешна бременност.

2. Теоретична подготовка –

1.6. Приложение на имунологията в биотехнологиите

Лекции: 10 часа

Упражнения: 10 часа

2.2. Адаптивен имунитет

Лекции: 6 часа

Упражнения: 15 часа

2.3. 1.7. Обучение за извършване на секвенционен анализ и генотипиране с автоматичен ДНК секвенатор

Лекции: 10 часа

Упражнения: 29 часа

2.4. 2.1. Обща и репродуктивна имунология

Лекции: 10 часа

Упражнения: 15 часа

2.5 2.3. Инфекциозни заболявания. Имуни терапии

Лекции: 10 часа

Упражнения: 6 часа

2.6 2.5. Дигитални изображения -получаване, обработка, съхранение

Лекции: 4 часа

Упражнения: 6 часа

2.7 2.6. Репродуктивна невроимунология и имуноендокринология

Лекции: 6 часа

2.8 2.8. Идентифициране на биомаркери в перитонеална течност чрез DIGE

Лекции: 6 часа

Упражнения: 12 часа

2.9 3.1. Предиизвикателствата на туморната имунология

Лекции: 10 часа

2.10 3.3. Имунохистохимични и ензимологични методи за оценка на туморите

Лекции: 6 часа

Упражнения: 12 часа

2.11 3.6. Пролиферация и апоптоза на туморни клетки

Лекции: 6 часа

Упражнения: 6 часа

2.12 4.5. Изследване на пролиферацията в in-vitro клетъчна моделна система

Упражнения: 10 часа

2.13 4.6. Конфокална характеристика на in-vitro култура след флуоресцентно белязване

Упражнения: 10 часа

3. Практическа подготовка/изследвания –

3.1. Изолиране лимфоцити от периферна кръв.

3.2. Имунофлуориметричен анализ Tregs.

3.3. Анализ функцията на Tregs.

3.4. Проследяване и анализ на фракция на nTregs на здрави контроли на здрави небременни жени и жени с нормална бременност.

3.5. Проследяване и анализ на фракция на nTregs на жени с повтарящи се спонтанни аборти и друга патология на бременността.

4. Очаквани резултати (целите да са съобразени с целите на ОП РЧР)

Повишено образователно ниво чрез посещение и участие в:

- лекции и практически занимания

- семинари

- конгреси

Овладяване на подходи за:

- изготвяне на научни проекти

- изготвяне на научна статия
- представяне на научни резултати

Съгласувал: Доц. Д-р Велислава Терзиева, дм

Изготвил: Андрей Георгиев Величков