



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 21026 – Конкурсна сесия 2021:  
„Идентифициране на нови потенциални диагностични биомаркери при  
някои форми на ювенилен идиопатичен артрит чрез транскриптомен  
анализ“**

**Ръководител: Доц. д-р Трифон Георгиев Червенков, дб**

В началния етап до ангажиране на аксиалния скелет ентезит-свързаният артрит (ERA) – педиатричния еквивалент на анкилозиращия спондилит при възрастни – е клинично неразличим от други форми на ювенилен идиопатичен артрит (ЮИА). Поставянето на диагнозата е основана основно на клинични критерии и съществен проблем в медицинската практика е липсата на специфични лабораторни диагностични биомаркери, които биха позволили ранно поставяне на диагнозата и ранна интервенция и съответно подобряване на клиничния ход на заболяването.

Основна цел на научния проект е идентифициране на нови потенциални диагностични биомаркери за ентезит-свързан артрит и разграничаването му от други форми на ювенилен идиопатичен артрит на базата на транскриптомен анализ на левкоцити от венозна кръв.

Изследвани групи: пациенти, с поставена диагноза ERA, пациенти с друга форма на ЮИА и положителни антинуклеарни антитела и здрави контролни индивиди.

Методи: основен метод на настоящия проект за идентифициране на нови потенциални диагностични биомаркери за ERA е транскриптомен анализ на информацията от периферни левкоцити, изследване на диференциална генна експресия между отделните изследвани групи и идентифициране на групи от гени с повишена или понижена експресия като потенциални диагностични биомаркери.

Очакваният резултат е идентифициране на нови потенциални диференциалноекспресирани гени като диагностични биомаркери, като установяването на нови диагностични биомаркери би имало принос за ранната диагностика и навременното лечение на посочените заболявания.