

# ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА СЕКЦИЯ МОЛЕКУЛЯРНА ИМУНОЛОГИЯ 2022-2026

Основните приоритети за развитие и управление на секцията са следните:

1. Привличане на висококвалифицирани млади **специалисти**; създаване на условия за изграждането и повишаването на квалификацията им чрез участие в **докторантски програми**; както и създаването на всички условия (материални и научни) за задържането им в института
2. Изработване на **научна програма на секцията**, която да е конкурентноспособна при кандидатстването в различни конкурси за финансиране на изследователски проекти
3. Участие в обявени конкурси за проекти за **финансиране на изследователска и приложна дейност** на национално и европейско ниво
4. Поддържане на съществуващите и изграждане на нови **партньорства** на национално и международно ниво
5. Активно предлагане на научно-приложни технологии на външни за института организации с цел привличане на средства

(1) Основен приоритет в развитието на секцията през следващите години ще бъде привличане, обучение и квалифициране на студенти и докторанти. Към момента структурата на секцията не е пирамидална – оптималната структура според мен е към всеки хабилитиран учен да работят 2 или 3 пост докторанти, които на свой ред да ръководят поне по един докторант, дипломант или специалист. Това предполага функционално разпределение на задачите по различни проекти и задачи, както и изпълнение на съответните задачи от учени с подходяща квалификация. Недостига на млади колеги, отлива на дипломанти и студенти поради ограниченията през последните две години, липсата на кръжочници поради основно онлайн обучението съвсем наруши нормалния ритъм на работа и се налага хабилитирани колеги да поемат натоварването на всякакъв род нетипични задачи като подготовка на автоклав и дестилирана вода например, което им отнема от времето за специфични дейности като подготовка на проекти и статии. Абсолютен приоритет е структуриране на дейностите, като се привлекат достатъчно за изпълнението на текущите проекти и задачи млади специалисти – докторанти и студенти. Напълно съзнавам, че статута на редовен докторант не предполага отдаденост на научната работа, поради размер на стипендията несъвместим с потребностите на живота в София. Еднократната компенсация след положителна атестация е крачка е тази посока, но не е достатъчна и навременна веднъж в годината, защото въпреки нея на докторантите им се налага да работят на друго място, което разпокъсва времето и усилията им и прави невъзможно фокусирането им в експериментите. Много често се налага научния ръководител да довършва сам експеримента, защото докторанта е на друга работа от 16 часа. Изграждането и задържането на учени ще ни позволи да изградим един функционален екип, което е основно изискване за бъдещо развитие, с не по-малка тежест от базата и финансирането. Мултидисциплинарната подготовка на специалисти с различен профил –

биолози, медици, ветеринарни лекари, химици – и съвместната им работа в едно направление ще разшири и задълбочи темите на изследванията ни.

- (2) Друг основен компонент на стратегията е научната програма. Актуалната тематика също е ключова за успешността на изследователските проекти. Нашите традиции и опит ще намерят приложение в следните направления:

**Репродуктивна имунология.** Изследване на механизмите и факторите, отговорни за имплантацията на ембриона и нормалната бременност. Резултатите от тези изследвания имат пряко отношение към подобряването на методите за асистирана репродукция и лечение на сперилитет.

**Стволови клетки.** Изследванията в тази област са основа за регенеративната медицина – медицината на бъдещето. Култивирането на пациентски стволови клетки, които в лабораторни условия да бъдат превърнати в необходимата за пациента тъкан или друг медицински продукт е задача, която изисква сериозна лабораторна работа. Ние имаме условията и специалистите да предложим изследвания и продукти за регенеративната и персонализираната медицина.

**Туморна биология.** Намирането на нови диагностични маркери и нови мишени за терапия са в основата на изследвания, свързани с туморните стволови клетки, растежа и апоптозата на туморните клетки.

- (3) Участието във всички подходящи проектни конкурси е основен инструмент за получаване на средства за научни изследвания. Доброто финасиране от своя страна ще привлече и задържи добре подготвени специалисти. За съжаление размера на финасиране на проектите не предполага достойно заплащане на труда на включените в проектите изследователи. Отново размерът на финасиране налага участие на един учен в повече проекти, което води до по-ниско качество на работата. Необходима е политика, която да позволи фокусирането на специалистите в работа по един основен проект. Въпреки изтъкнатите недостатъци в секцията през последните 5 години се приключили пет научни проекта към ФНИ, а в момента се изпълняват други 6. Само през 2021 са спечелени 3 нови проекта към ФНИ. В други проекти учените от секцията участват с експертиза, без ИБИР да е партньор, което показва, че учените от секцията са търсени и ценени специалисти.

- (4) Възможността да стъпим на две много големи постижения на института – изграждането на активна партньорска мрежа и закупуването на съвременна апаратура е съществено предимство за работа ни. Наличната апаратура ни позволява да включваме високотехнологични изследвания в работата си, някои от тях уникални за страната, което повишава конкурентноспособността на предлаганите от нас проекти. Към момента от учени от секцията са експерти в проекти на други институти на БАН, МА – София, МА – Пловдив, СУ – факултетите по биология и химия, частни фирми.

Друга възможност за повишаване квалификацията на учените е съвместна работа с водещи европейски центрове. Изградените партньорства са точно такава възможност и основна цел в стратегията ни ще бъде именно поддържането и създаването на нови професионални контакти на европейско и национално ниво. Участието на колеги от секцията в КОСТ акции дава възможност за обмен на квалификация и съвместни научни изследвания,

участия в специализирани научни срещи и формиране на европейски политики.

- (5) Нашата секция има традиции в съвместните изследвания и с клиницисти от различни специалности – гинекологични от центрове за асистирана репродукция, но също ортопеди, кардиолози, онколози; в последните години активна колаборация има и със стоматолози от МА-Пловдив. Съвместните изследвания ни дават възможност да насочим нашите усилия към конкретни приложни проблеми, като резултатите от нашата работа намират приложение в нови диагностични и терапевтични подходи.

През последните 5 години активно работим и по съвместни проекти и отделни експертни услуги и с частни фирми. Разширяването на дейността ни и предлагане на експертната ни в частния сектор са възможност за привличане на средства и развитие не само за нас, но и за бизнеса.