Program: NPOO

Datum Početka Projekta: 17/12/2023

Trajanje projekta: 30 mjeseci

ID projekta: NPOO.C3.2.R3-I1.04.0284 Vrijednost projekta: 847.918,79€



Biokemijski i genetski mehanizmi u razvoju ozljeda prednjeg križnog ligamenta: novi koncept prevencije ozljeda

Ciljana znanstvena istraživanja

Ovaj projekt usmjeren je na istraživanje biokemijskih i genetskih mehanizama koji stoje u pozadini ozljeda prednjeg križnog ligamenta (ACL), s ciljem razvoja novih metoda za njihovu prevenciju. Ozljede ACL-a predstavljaju značajan problem u sportu i općem zdravlju, često dovodeći do dugoročnih komplikacija poput nestabilnosti zgloba i povećanog rizika od razvoja osteoartritisa. Ispitivanjem genetskih i biokemijskih čimbenika koji doprinose ACL ozljedama, istraživanje nastoji identificirati osobe s visokim rizikom i razviti personalizirane pristupe prevenciji ozljeda.

Kroz interdisciplinarni pristup, projekt će istražiti molekularne i genetske profile osoba sklonih ACL ozljedama. Razumijevanjem tih čimbenika, projekt ima za cilj uspostaviti preventivni okvir koji će usmjeravati intervencije kod osoba s većim rizikom, što bi u konačnici moglo smanjiti učestalost ACL ozljeda.

Ciljevi:

Identificirati biokemijske markere povezane sa sklonošću ozljedama ACL-a. Istražiti genetsku predispoziciju za ACL ozljede.

Razviti novu strategiju prevencije temeljenu na genetskim i biokemijskim uvidima.

Očekivani rezultati:

Identifikacija ključnih genetskih i biokemijskih markera povezanih s ACL ozljedama.

Razvoj inovativnih strategija i intervencija za prevenciju ACL ozljeda, osobito za osobe s genetskom predispozicijom.

Doprinos poboljšanju metoda rehabilitacije za osobe koje se oporavljaju od ACL ozljeda.

Istraživanje će pridonijeti dubljem razumijevanju ACL ozljeda i ima potencijal revolucionirati preventivnu skrb u sportskoj medicini i ortopediji.