



**Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in
procesno kontrolo**

SAMOEVALVACIJSKO POROČILO - POVZETEK

po 31. členu Zakona o znanstvenoraziskovalni in inovacijski dejavnosti (ZZrID)

Poročilo pripravili:

Dr. Martina Durcik, Vida Štilec, Hermina Ogrič, dr. Matjaž Peterka

Ajdovščina, maj 2026

PODATKI PREJEMNIKA STABILNEGA FINANCIRANJA

Naziv: Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo

Evidenčna št. RO: 3030

Spletna stran: www.cobik.si

CO BIK je raziskovalna in razvojna organizacija, ki deluje na področju biotehnologije in bioprocenega inženirstva. Eno od osrednjih področij so raziskave bakteriofagov in protimikrobnih sredstev, ki so financirane s strani programa *Mikrobiote pri ljudeh – vloga v zdravju in pri boleznih*. Povzetek zajema predstavitev ključnih dosežkov, organizacijskega razvoja in strateških prednostnih nalog v pogodbenem obdobju 2022–2027.

V ocenjevanem obdobju je CO BIK dosegel pomemben napredek pri vseh opredeljenih raziskovalnih ciljih. Zbirke mikroorganizmov so bile razširjene z izolacijo kliničnih bakterijskih sevov in več kot 20 novih bakteriofagov. Razvili in objavili smo validiran *in vivo* živalski model za okužbo umetnih sklepov, vzpostavili pa smo tudi standardne operativne postopke za karakterizacijo in proizvodnjo fagov. Razvoj metode testiranja protibiofilmske aktivnosti ostaja prednostna naloga za naslednje obdobje.

Najpomembnejši družbeni vpliv je bila sočutna uporaba fagnega pripravka, proizvedenega s strani CO BIK, pri bolniku s ponavljajočo se okužbo umetnega sklepa v Združenem kraljestvu, ki je šest mesecev po zdravljenju brez simptomov okužbe. To je privedlo do formalnega sodelovanja z britansko UKHSA (UK Health Security Agency). CO BIK je prispeval tudi k razvoju človeškega kapitala s so-mentorstvom magistrskih in doktorskih študentov ter dejavnostmi ozaveščanja o znanosti.

CO BIK strateško vlaga v razvoj lokalnih talentov in doktorsko usposabljanje, kar ima za posledico visoko usposobljeno interdisciplinarno ekipo. Dostop do specializirane instrumentacije je zagotovljen z zunanjim sodelovanjem, kar zagotavlja operativno fleksibilnost brez velikih naložb v infrastrukturo.

Institucionalno raziskovalno okolje podpira notranji sistem kakovosti, zavezanost objavljanju z odprtim dostopom in aktivno mednarodno sodelovanje. Organizacija priznava strukturne izzive pri omejitvah finančnih virov, diverzifikaciji financiranja in formalizaciji prenosa tehnologije.

V prihodnje si CO BIK prizadeva okrepiti svojo mednarodno prepoznavnost in poglobiti čezmejna raziskovalna partnerstva, pri čemer bo gradil na svoji uveljavljeni vlogi regionalnega centra za biotehnoške raziskave in razvoj. Organizacija bo še naprej spodbujala predklinične raziskave bakteriofagov in drugih antibakterijskih sredstev ter prispevala k znanstvenim temeljem, ki bi lahko v prihodnosti podprli razvoj novih terapevtskih možnosti.