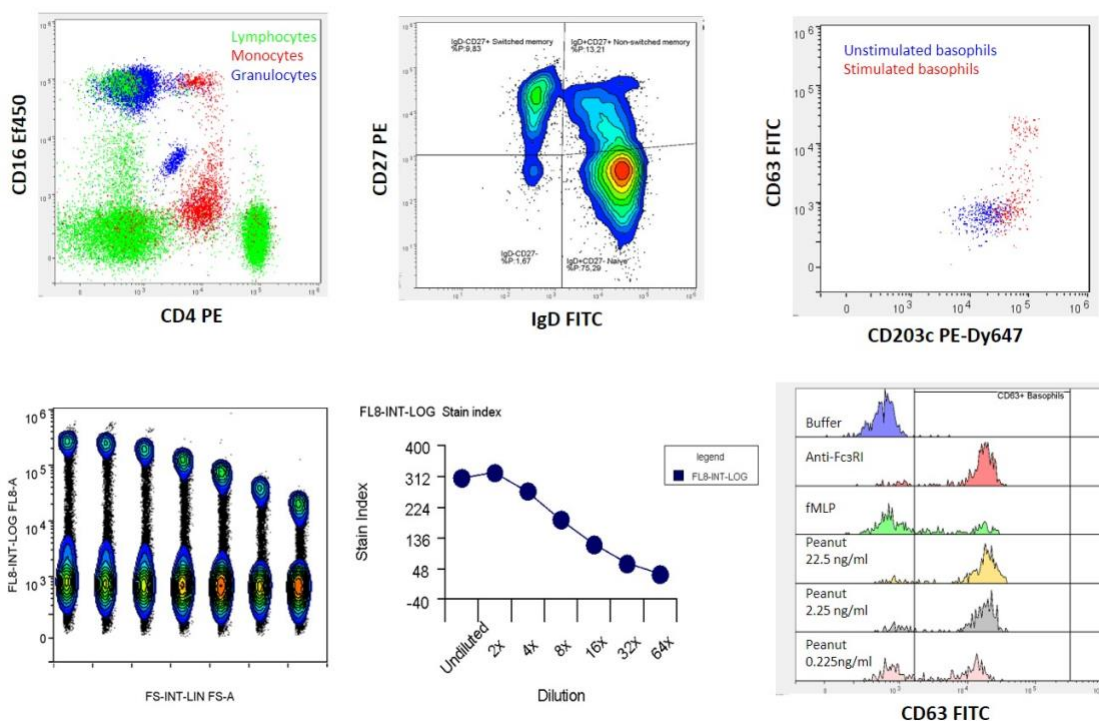


## Intenzivni tečaj iz protočne citometrije 2026: Od osnovnih principa do polikromatske citometrije

Datum održavanja: 29. lipnja – 3. srpnja 2026.

Vrijeme održavanja: 8.30 h - 18.30 h

Mjesto održavanja: Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Šoltanska 2A, 21000 Split, Hrvatska.



Zadovoljstvo nam je pozvati Vas na intenzivni petodnevni tečaj iz protočne citometrije koji uključuje i praktične vježbe. Predavanja i vježbe održat će predavač iz Kliničke dječje bolnice Zagreb. Dodatno će stručnjaci angažirani od strane sponzora tečaja, tijekom komercijalnih znanstvenih predavanja, održati 45-minutne prezentacije o različitim metodama, instrumentima i primjeni protočne citometrije.

**Organizacija rada i raspored:** Svaki dan tečaja podijeljen je u dva dijela: predavanja u jutarnjim satima te praktične vježbe u poslijepodnevni satima. Polaznici će biti raspoređeni u manje radne skupine te će praktične vježbe iz pripreme uzoraka, podešavanja instrumenta, analizu uzoraka na citometru te analize i obrade rezultata u posebnom računalnom programu izvoditi prema unaprijed utvrđenom rasporedu.

Prvi dan	<p><b>Osnovni koncepti</b>  Instrumenti  Fluorokromi  Optimizacija protočnog citometra  Upoznavanje s instrumentima  pokretanje, kontrola kvalitete rada, čišćenje i  gašenje instrumenta</p>
Drugi dan	<p>Aplikacije  Priprema uzoraka za titraciju, vijabilnost i  kompenzaciju  Analiza uzoraka na citometru  Kompenzacija I: Principi  Kompenzacija II: Vježbe</p>
Treći dan	<p>Planiranje eksperimenta  Priprema uzoraka - savjeti  Apoptoza – priprema uzoraka,  analiza i obrada podataka</p>
Četvrti dan	<p>Polikromatska protočna citometrija:  Kreiranje višebojnih panela  Dizajniranje višebojnih panela i planiranje  eksperimenata  Priprema i analiza uzoraka  Analiza polikromatskih panela  Kompenzacija - vježba</p>
Peti dan	<p>Vodič kroz prezentiranje rezultata  Sortiranje stanica  Ostale citometrijske tehnologije  Analiza i obrada FCS datoteka pristupnika</p>

**Kome je tečaj namijenjen:** Za pohađanje tečaja nije potrebno predznanje iz protočne citometrije. Na tečaj su dobrodošli svi iz područja biologije-biotehnologije-biokemije-farmaceutike-veterinarske medicine-medicine (tehničari, studenti dodiplomskih i poslijediplomskih studija, postdoktorandi, istraživači i sl.) bez obzira na iskustvo s protočnom citometrijom. Cilj ovog edukacijskog programa je upoznati pristupnike o mogućnostima protočne citometrije, podučiti ih kako planirati, pripremiti i izvršiti kvalitetne polikromatske eksperimente te kako uspješno analizirati, obraditi i prezentirati dobivene rezultate.

**Broj polaznika:** Na tečaj se maksimalno može prijaviti 20 polaznika.

**Posebni zahtjevi i mogućnosti:** Tijekom programa za svakog polaznika biti će osigurana licenca posebnog programa za analizu FCS (od engl. Flow Cytometry Standards) datoteka od uzoraka analiziranih na instrumentima tijekom programa. Zbog toga se mole pristupnici da ponesu svoja prijenosna računala. U slučaju da polaznik ne može donijeti prijenosno računalo, molimo da se unaprijed pošalje informacija. Također, pristupnici mogu ponijeti vlastite FCS datoteke ukoliko ih žele pregledati i analizirati uz pomoć stručnjaka.

**Značajke:** Metodom "korak po korak" polaznici će steći osnovna do napredna znanja o protočnoj citometriji kao tehnici, fluorokromima, spektralnom preklapanju emitiranih fluorescencija, kompenzaciji, uspješnom planiranju i provođenju eksperimenata te obradi i analizi prikupljenih podataka. Teoretska saznanja s jutarnjih predavanja i primjena istih na praktičnim popodnevnim vježbama u laboratoriju s instrumentima te radu u posebnom programu za analizu FCS datoteka, omogućit će polaznicima dovoljno vremena za usvajanje potrebnih znanja i vještina za uspješnu pripremu uzoraka za analizu na protočnom citometru te obradu kompleksnih podataka prikupljenih tijekom analize na instrumentima, a sve s ciljem kako bi se došlo do kvalitetnih i reproducibilnih rezultata.

**Instrumenti i sponzori:** Održavanje tečaja potpomognuto je od strane različitih proizvođača protočnih citometara, reagenasa i računalnih programa za obradu FCS datoteka. Tijekom tečaja za analizu pripremljenih uzoraka koristit će se protočni citometri različitih proizvođača. Konačna lista instrumenata biti će objavljena u drugoj najavi tečaja. Registrirani pristupnici imati će mogućnost odabira instrumenta, a mjesta će se popunjavati kako budu tekle prijave.

**Službeni jezik:** Hrvatski; ukoliko među prijavljenima bude pojedinaca kojima hrvatski nije materinji jezik, službeni jezik tečaja bit će engleski

# Glavni predavač:

**Dr.sc. Denis Polančec, dr.vet.med.**

[denis.polancec@gmsil.com](mailto:denis.polancec@gmsil.com)

Voditelj djelatnosti u Odjelu za laboratorijsku imunologiju,  
Zavod za laboratorijsku dijagnostiku, Klinika za dječje bolesti,  
Zagreb.



Osnivač i voditelj Laboratorija za protočnu citometriju i sortiranje stanica u Terapeutskoj skupini Upala/Imunologija u sklopu Fidelta Ltd. (u to vrijeme, 1999. PLIVA Istraživački institut d.o.o., kasnije, 2006-2010 GSK Istraživački Centar d.o.o.) u Zagrebu. Predavač na brojnim tečajevima iz protočne citometrije i sortiranja stanica u Hrvatskoj. Dosad sudjelovao kao pomoćni predavač na 3-dnevnom tečaju iz protočne citometrije u Barceloni 2103., te kao glavni organizator i glavni predavač na devet 5-dnevnih tečajeva održanih u Dječjoj bolnici Srebrnjak, Zagreb, 2014., 2015., 2016., 2017., 2018. i 2019. godine, tečajeva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu 2023. i 2024. godine te tečaja u Bicro Biocentru u Zagrebu 2025. godine.

## Prijavljivanje i plaćanje

Za sudjelovanje na programu potrebno je prijaviti se putem slanja e-maila na adresu: [denis.polancec@kdb.hr](mailto:denis.polancec@kdb.hr) iili [denis.polancec@gmail.com](mailto:denis.polancec@gmail.com). Svi prijavljeni dobiti će mail sa uputama i ponudom za uplatu te nakon provedene uplate e-račun i potvrdu o registraciji.

Cijena registracije: 1000,00 EUR (ne plaća se PDV)

Rok za prijavu je **29. svibnja 2026.** godine.

Troškovi registracije uključuju:

- sudjelovanje u teorijskom i praktičnom dijelu edukacijskog programa
- printane materijale: detaljni raspored tečaja, printani zadatci i upute za vježbe
- 1 mjesec dodatnog korištenja licence Flowlogic programa nakon isteka pokusnog perioda