

## Kratek opis usposabljanja mladega raziskovalca (*Short description of the Young Researcher's training*)

### 1. Raziskovalna organizacija (*Research organisation*):

Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta

### 2. Ime, priimek in elektronski naslov mentorja (*Mentor's name, surname and email*):

znanst. sod. dr. Emanuela Boščjančič; emanuela.bostjancic@mf.uni-lj.si

### 3. Šifra in naziv raziskovalnega področja (*Research field*):

3. Medicina, 3.04 Onkologija

### 4. Kratek opis usposabljanja mladega raziskovalca (*Short description of the Young Researcher's training*):

Navedite tudi morebitne druge zahteve, vezane na usposabljanje mladega raziskovalca (npr. znanje angleškega jezika, izkušnje z laboratorijskim delom, potrebne licence za usposabljanje...).

*slo:*

*Mladi/a raziskovalec/ka bo vključen/a v programsko skupino P3-0054 Patologija in molekularna genetika, delo pa bo potekalo predvsem v Laboratoriju za molekularno genetiko Inštituta za patologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani. V okviru raziskovalnega dela bo možno del raziskav opraviti tudi v sodelovanju z Medicinskim eksperimentalnim centrom Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani. Kandidat/ka mora biti pripravljen/a tudi na morebitno izpopolnjevanje v tujini ali v drugih laboratorijih.*

*V okviru svojega dela bo kandidat/ka moral/a opraviti doktorski študijski program Biomedicina na Univerzi v Ljubljani.*

*Delo bo usmerjeno predvsem v preučevanje patogenih mehanizmov za razvoj predrakovih in rakarivih obolenj, kot sta rak debelega črevesa in danke (RDČD) in kronična vnetna črevesna bolezen (KVČB), ter diagnostičnih in prognostičnih dejavnikov navedenih bolezni.*

*Od kandidata/ke pričakujemo veliko motiviranost za raziskovalno delo, pripravljenost za timsko delo, delavnost, natančnost, samostojnost in iznajdljivost. Delo bo zahtevalo podrobno poznavanje in obvladovanje različnih molekularnih metod, vključno z določanjem števila kopij genov, analize izražanja kodirajočih in nekodirajočih RNA, analize metilacijskega in mutacijskega statusa izbranih protein-kodirajočih in nekodirajočih genov. Zaželeno je tudi osnovno znanje bioinformatiike in pripravljenost za delo z živalskimi modeli in celičnimi kulturami. Obvezno je znanje angleškega jezika.*

*eng:*

*A young researcher will be included in the program group P3-0054 Pathology and Molecular Genetics, and the work will be carried out mainly in the Laboratory for Molecular Genetics, Institute of Pathology, Faculty of Medicine, University of Ljubljana. Part of the research will be possible to carried out also in cooperation with the Medical Experimental Centre, Faculty of Medicine, University of Ljubljana. The candidate must be willing to participate/attend possible exchanges at the research groups abroad or in other laboratories.*

*During his/her work research work, the candidate will have to complete the doctor degree program Biomedicine at the University of Ljubljana.*

*The work will focus primarily on the study of pathogenic mechanisms for the development of pre-cancerous and cancerous diseases, such as colorectal cancer (CRC) and inflammatory bowel disease (IBD), as well as diagnostic*

*and prognostic factors of these diseases.*

*We expect a lot of motivation from the candidate for research work, readiness for team work, accuracy, autonomy and ingenuity. The work will require detailed knowledge of various molecular methods, including analysis of copy number variations, analysing the expression of coding and non-coding RNAs, analysing the methylation and mutation status of selected protein-encoding and non-coding genes. Basic knowledge of bioinformatics is also desired as well as readiness to work with experimental animals and cell lines. Knowledge of English language is mandatory.*