

## 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*):

prof. dr. Mario Poljak, dr. med. (mario.poljak@mf.uni-lj.si)

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

3.01 Mikrobiologija in imunologija

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...).

*sl:* Mladi raziskovalec/raziskovalka bo delo opravljal/a v Laboratoriju za molekularno mikrobiologijo na Inštitutu za mikrobiologijo in imunologijo Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani. V okviru svojega dela bo moral/a opraviti podiplomski znanstveni študijski program Biomedicine oz. doktorski študijski program Biomedicina, znanstveno področje medicinska mikrobiologija.

Delo mlade/ga raziskovalke/ca bo usmerjeno predvsem v molekularno opredelitev kandidatnih izolatov za nove genotipe človeških papilomavirusov (HPV) in razvoj hitrih, občutljivih in specifičnih molekularnih mikrobioloških diagnostičnih metod za različne papilomaviruse. V številnih predhodnih raziskavah je namreč naša raziskovalna skupina v različnih vzorcih odkrila več možnih kandidatov za nove genotipe HPV, ki jih je treba dokončno opredeliti. Zaradi večplastnosti problema bomo za opredelitev uporabili več različnih molekularnih pristopov.

Delo bo zahtevalo podrobno poznavanje in obvladovanje vrste sodobnih molekularnih mikrobioloških tehnik, vključno s kloniranjem ter številnih računalniških programov za analizo nukleotidnih zaporedij.

*eng:* The young researcher will be a part of the research group of the Laboratory for Molecular Microbiology at the Institute of Microbiology and Immunology, Faculty of Medicine, University of Ljubljana. The candidate will have to complete a doctoral degree program in Biomedicine, presumably in the scientific field of Medical Microbiology, at the University of Ljubljana.

The work of a young researcher will primarily focus on the molecular characterization of candidate isolates for novel types of human papillomaviruses (HPV) and the development of rapid, sensitive and specific molecular diagnostic methods, enabling detection of different papillomaviruses. Namely, in a number of previous studies, our research group has identified several possible candidates for novel HPV types, in different clinical samples, that are yet to be completely characterized. Due to the multiplicity of the research objective, several different molecular techniques will be used by the doctoral candidate.

The work will require detailed knowledge and management of modern molecular techniques, including cloning and numerous computer programs for the analysis of nucleotide sequences.