Opis delovnega mesta mladega raziskovalca/ke (D*escription of the Young Researcher's position)*

1. Članica UL (*UL member)*:

Veterinarska fakulteta

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

Urša Lampreht Tratar ulampreht@onko-i.si

3. Raziskovalno področje (*Research field*):

4.04. Veterina

4. Opis delovnega mesta mladega raziskovalca/ke (D*escription of the Young Researcher's position)*:
Vključuje morebitne dodatne pogoje, ki jih mora izpolnjevati kandidat/ka za mladega raziskovalca/ko, ki niso navedeni v razpisu za mlade raziskovalce.

slo: Delovno mesto mladega raziskovalca bo vključevalo delo v onkološki ambulanti Klinike za male živali, kjer bo mladi raziskovalec sodeloval pri razvoju izvirnega pristopa k zdravljenju raka pri psih in mačkah, zlasti z združevanjem elektrokemoterapije in genskega elektroprenosa citokinov, ki spodbujajo protitumorski imunski odziv. Zlasti se bomo osredotočili na razvoj genskega elektroprenosa interlevkina-12 za zdravljenje kožnih in podkožnih tumorjev pri mačkah. V okviru doktorske naloge bo raziskovalec najprej razvil plazmide, ki nosijo zapis za mačji interlevkin 12. Sledil bo pregled funkcionalnosti plazmida v in vitro pogojih na celičnih kulturah ter ocena varnosti in terapevtske učinkovitosti v in vivo pogojih na mišjih modelih mačjih tumorjev. Zadnja faza doktorata vključuje klinično preskušanje, v katerem bo nov terapevtski pristop uporabljen za zdravljenje spontanih kožnih tumorjev pri mačkah, pri čemer bosta preverjeni varnost in učinkovitost terapije. Na usposabljanju se bo mladi raziskovalec seznanil z delom v onkološki ambulanti Klinike za male živali in s številnimi eksperimentalnimi tehnikami, od molekularno bioloških do specifičnih testov na celičnih kulturah in mišjih živalskih modelov.

eng: The young researcher's position involves working in the oncology clinic of the Small Animal Hospital, where the young researcher will be involved in the development of an original approach to cancer treatment in dogs and cats, in particular by combining electrochemotherapy and gene electrotransfer of cytokines that stimulate the anti-tumor immune response. In particular, we will focus on the development of interleukin-12 gene transfer for the treatment of cutaneous and subcutaneous tumors in cats. As part of the doctoral thesis, the researcher will first develop plasmids encoding feline interleukin 12. Subsequently, the functionality of the plasmid will be tested in vitro in cell cultures and the safety and therapeutic efficacy under in vivo conditions in feline tumor mouse models. The final phase of the doctorate involves a clinical trial in which the novel therapeutic approach will be applied to the treatment of spontaneous skin tumors in cats and the safety and efficacy of the therapy will be tested. The training will familiarize the young researcher with the work in the oncology clinic of the Small Animal Clinic and with a wide range of experimental techniques, from molecular biology to specific tests on cell cultures and mouse models.