**Projekt razvoja znanstveno-istraživačke karijere doktoranda**

Doktorand će raditi **na projektu** „Identification of new genetic loci implicated in regulation of thyroid and parathyroid function“. U projektu su predviđene cjelogenomske i meta-analize podataka za koje je potrebno znanje informatike (programiranje, uređivanje baza podataka, bioinformatika). Također su planirane analize interakcije genetskih varijanti i čimbenika okoliša te analize interakcije različitih fenotipskih karakteristika za što je potrebno poznavanje statističkih zakonitosti. Takva znanja najčešće stječu studenti matematike, računarstva, informacijske i komunikacijske tehnologije, fizike i molekularne biologije. Doktorand bi upisao **doktorski studij TRIBE, Translacijska istraživanja u biomedicini na Medicinskom fakultetu u Splitu** ([www.mefst.hr/TRIBE/](http://www.mefst.hr/TRIBE/)). Natječaj za upis u akademsku godinu 2014./2015. očekuje se u siječnju 2015. godine pa je u to vrijeme planiran i početak radnog odnosa doktoranda. Doktorski studij traje tri godine, a ECTS bodovi se ostvaruju polaganjem obveznih i izbornih predmeta (u prve dvije godine), radom s mentorom i ostalim aktivnostima (publikacije, kongresi, prezentacije). TRIBE je doktorski studij koji osposobljava studente za znanstveno istraživački rad u području Biomedicine i zdravstva u polju Temeljnih medicinskih znanosti. Na studij TRIBE mogu se upisati studenti koji su završili diplomski studij u znanstvenim područjima biomedicine i zdravstva, prirodnim, biotehničkim, nekim društvenim i drugim srodnim znanostima.

Diplomand bi svoj doktorski rad izradio na rezultatima koje dobijemo realizacijom projekta. **Prvi cilj projekta** je određivanje genetskih varijanti koje se povezuju sa serumskim razinama hormona/antitijela štitne i doštitne žlijezde čime bi se unaprijedilo razumijevanje genetičke podloge funkcije dviju žlijezda i osigurala znanja potrebna u kliničkoj praksi. Primijenit će se cjelogenomske analize povezanosti genetskih varijanti i hormona/antitijela štitne i doštitne žlijezde u 1000 ispitanika iz Splita. Hormoni/antitijela štitne i doštitne žlijezde koji se planiraju analizirati su: slobodni trijodtironin, slobodni tiroksin, tiroid stimulirajući hormon, tireoglobulin, titar tiroidnih mikrosomalnih antitijela, titar tireoglobulinskih antitijela i paratiroidni hormon. Replikacija će biti napravljena u dodatnih 2000 ispitanika (Korčula, Vis). Nadalje, za sve ispitanike imamo detaljne anamnestičke podatke kao i vrijednosti određenih fenotipskih mjerenja koja će se koristiti u realizaciji **drugog i trećeg cilja projekta**: određivanja interakcija genetskih varijanti i čimbenika okoliša kao i određivanja međusobnih fenotipskih interakcija. Doktorand će biti uključen u realizaciju sva tri projektna cilja, a dio dobivenih rezultata koji se odnose na rezultate o funkciji doštitne žlijezde će biti **predmet doktorske disertacije doktoranda**.

Doktorand će kroz tri godine doktorskog studija uredno pohađati nastavu, polagati ispite i ispunjavati druge aktivnosti koje studij propisuje. Publikacija iz doktorskog rada očekuje se u četvrtoj godini rada doktoranda nakon čega će prijaviti temu doktorske disertacije. Obrana doktorske disertacije očekuje se krajem četvrte godine rada doktoranda. Doktorand će biti koautor i na preostalim publikacijama koje nastanu realizacijom projekta.

Medicinski fakultet Split će pokriti troškove školarine doktorskog studija. Svi materijalni troškovi istraživanja doktoranda bit će financirani iz sredstava projekta kao i nabavka opreme potrebne za predviđene analize. Iz sredstava projekta doktorandu će biti omogućen **odlazak na** jednu **konferenciju**. Projektom je planirana i organizacija radionice koju će organizirati voditelj projekta i suradnici, a doktorand će prisustvovati **radionici**.