

ELZA SVILĀNE

LMF ANDRAS KALNIŅAS STIPENDIJAS IEGUVĒJA • 2026

JAUNDIENVIDVELSAS UNIVERSITĀTES (AUSTRĀLIJA) STUDENTE

PRAKSES VIETA LATVIJĀ: RAKUS, RSU, INFEKTOLOĢIJAS CENTRS UN PĒTNIECĪBAS LABORATORIJAS

Mani sauc Elza Svilāne, un šobrīd es studēju Austrālijā, UNSW. Studēju zinātņu bakalaura programmu ar dubultgrādu patoloģijā un farmakoloģijā. Lai gan dzīvoju Austrālijā, man ir stipra saikne ar Latviju, jo abi vecāki man iemācīja latviešu valodu, un arī piedalos Austrālijas latviešu kopienas pasākumos, kur mēs dejojām, dziedām, un mācām jauniešiem latviešu vaļodu, īpaši mūsu vasaras vidusskolā AZVV. Latvietība ir man ļoti tuva sirdij un domāju ka patriotisms ir ļoti svarīgs Latvijai. Tāpēc šī iespēja, savienot manas studijas un nākotnes profesionālo ceļu ar Latviju ir ļoti vērtīga.

Par praksi es gāju uz dažādām laboratorijām, un iemācījos daudz ko jaunu un nostiprināju jau iegūtas zināšanas. Iesāku patoloģijas centrā, kur katru dienu iepazīnos ar dažādiem ikdienas izmeklējumiem un materiāliem, piemēram plaušas, zarnas, nieres, aizkūņiem, dzemdēm, un īpašām situācijām, piemēram, balsenes audzējiem. Daudz materiālu bija nepieciešams izmeklēt, lai noteikti audzējus pacientiem, un redzēt to īstā vidē bija ļoti iedvesmoši. Pēc materiāla izmeklēšanas un sarunas par makropatoloģiju, svarīgas vietas no orgāniem bija sagrieztas un ieliktas kasetēs, lai varētu sagatavot stikliņos.

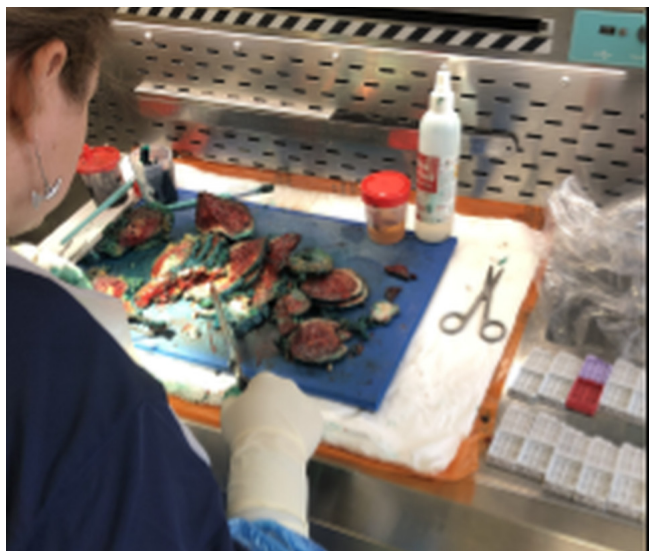
Šo procesu biju tikai mācījusies tiešsaitē, tāpēc redzēt, kā tas notiek dzīvē, bija ļoti vērtīgi. Pēc tam, orgānu patoloģiju bija jāskatās mikroskopiski uz stikliņiem, kur kopā ar patologu pārūnājām, ko redzam un kas ir patoloģisks konkrētajam materiālā. Patoloģijas centrā katra diena mainījās atkarībā no tā, kādi orgāni un kāda patoloģija bija jāizmeklē. Šeit es daudz ieguvu, un man arī atļāva pašai griezt dažus materiālus, kas bija ļoti vērtīgs ieguvums manai klīniskajai pieredzei. Arī, redzēt kā ārsti sarunājas un diskutēja par īpašiem pacientiem un analizēja rezultātus bija ļoti iedvesmojoši, jo katra diena bija kā jauna mīkla.

Arī pavadīju laiku Mikrobioloģijas centrā, kur skatījos daudz pacientu asins kultūras, kuriem bija aizdomas par sepsi, un iepazīnos ar to, kā notiek šis process. Skatījos, kā ikdienā visi asins materiāli tiek likti automātā, kas pēc laika pasaka, vai asinis kaut kas ir izaudzis, lai noteiktu, vai asins kultūra ir pozitīva un varētu sākt nākamās izmeklējumus. Pēc tam skatījos, kā pacientam asinis ir ņemtas no abām rokām un kā tās ir sadalītas un uzstātas. Arī es pati varēju uzstāt un likt antibiotiku diskus uz dažādu pacientu materiāliem, lai iegūtu vairāk pieredzes. Pēc tam skatījos un palīdzēju noteikt baktēriju jutību pret antibiotikām, kur mērīju jutības zonas un pārrunāju, cik jutīga ir kāda baktērija un kura antibiotika būtu vislabāk ieteicama klīniskajam ārstam. Arī iemācījos par specifiskām barotnēm, kas palīdz baktēriju identifikācijā.

Neaizmirstams notikums bija, kad skatījos konkrēta pacienta Klebsiella baktērijas jutību, kura bija rezistenta pret gandrīz visām pārbaudītajām antibiotikām. Materiālu bija jāuzsēj vēlreiz, un beigās bija jātaisa speciāls tests, lai noteiktu minimālo inhibējošo koncentrāciju (MIK). Šī baktērija bija tik rezistenta, ka ārstiem bija jāzvana, lai uzreiz izolētu šo pacientu no citiem. Šis notikums bija ļoti iespaidīgs, jo varēju redzēt, cik nozīmīga ir šāda rezistenta baktērija, un kā to identificē. Vēl iedvesmojoši bija skatīties, kā, kad baktērijas ir grūti identificēt, ārsti uzreiz atrisina problēmu, izmantojot MALDI-TOF testus.



Elza Svilāne kopā ar laboratorijas speciālistiem prakses laikā.



Elza Svilāne darbā laboratorijā.

Arī skatījos RSU zinātniskajā centrā, kā doktorantūras studente audzēja dažādas audzēja šūnas un uz tām testēja hipoksiju. Šis man parādīja ļoti interesantu pētniecības pusi Latvijā, un man deva īpašu pieredzi, jo man arī atļāva ar šūnām strādāt, tās barot un veikt nekrozes testus. Iedvesmojoši bija redzēt gala rezultātus ar fluorescences mikroskopijas kameru sistēmu un iemācīties, kā ar to strādāt.

Man arī parādīja Latvijas Biomedicīnas pētījumu un studiju centru (BMC), kas tagad zināms kā Nacionālais pētniecības un inovāciju institūts (NIRI), kur man stāstīja par nacionālo biobanku, kur apkopo, uzglabā un apstrādā Latvijas iedzīvotāju datus un bioloģiskos materiālus, lai tie kalpotu zinātniskiem, profilaktiskiem un ārstnieciskiem mērķiem precīzas medicīnas jomā. NIRI man arī parādīja, kā pētnieki strādā un izstrādā tehnoloģiju, kur audzē šūnas uz mikročipiem, sauktu par "Organ-on-a-chip", kur var audzēt ļoti specifiskus šūnu veidus un arī pacientam specifiskas šūnas, ar kurām varētu testēt zāļu terapijas. Šis arī bija ļoti iedvesmojoši, redzēt, cik Latvijai ir spēcīga pētniecība un inovācijas, un ka Latvijā arī varētu turpināt savas pētniecības studijas.

Arī pavadīju laiku Latvijas Infektoloģijas centrā, kur skatījos, kā identificē parazītus, un arī pati iemācījos, kā atpazīt kašķi, specifiskas sēnes un dažādus tārpus. Tas bija ļoti interesanti, jo varēju redzēt īstus pacientu materiālus un to, cik rūpīgi jāskatās, lai izvairītos no kļūdaini negatīva vai pozitīva testa rezultāta. Man arī deva tūri pa centru, kur ļoti interesanti bija redzēt BSL-3 laboratoriju, caur cik durvīm ir jāiet un kā tiek uzturēta drošība, strādājot ar vislipīgākajām slimībām.

Arī redzēju, kā diagnosticē malāriju ar asins materiāliem, un pati arī dabūju mēģināt atrast malāriju pacientu materiālos un identificēt, kādā dzīves cikla stadijā tā ir. Man arī parādīja virusoloģijas nodaļu, kur redzēju, cik daudz tehnoloģiju centrā ir un cik dažādas tās ir, piemēram, viena iekārta ir paredzēta tikai HIV diagnostikai, kā arī automatizētas PCR iekārtas un automatizētas DNS/RNS ekstrakcijas. Es tur arī ieguvu īpašu pieredzi, kur ar īstu pacienta materiālu man bija iespēja veikt manuālu PCR testu, kur varēju uztrenēt savas prasmes un redzēt, kā īstā laboratorijā to dara.

Pēdējo nedēļu pavadīju RAKUS asins nodaļā, kur redzēju, cik automatizēta un tehnoloģiski attīstīta sistēma ir darbā ar pacientu asinīm, kur mašīna pati uzlej asinis uz stikla un pati saskaita un sadala visus leukocītus materiālā, lai ārsti varētu ātrāk un precīzāk noteikt pacientu slimības. Tur arī redzēju, kā darbojas masas spektrometrija.



Prakses laikā – diagnostikas darbs laboratorijā.

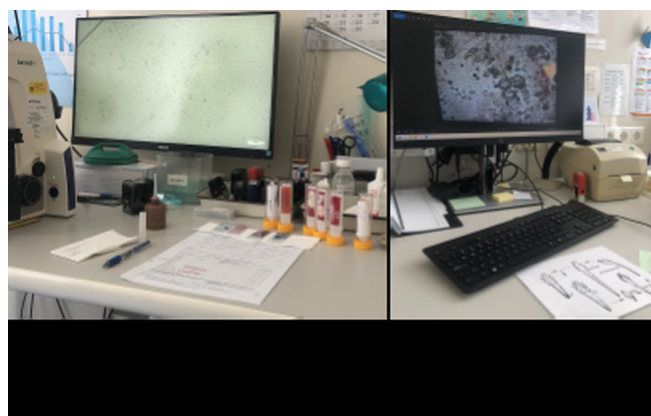
“Šī vasara man ir devusi daudz vairāk nekā tikai jaunas zināšanas un praktisko pieredzi medicīnā.”

Prakses pēdējā dienā es atgriezos Patoloģijas centrā, kur pavadīju visvairāk laika, jo gribēja, lai es sagatavoju prezentāciju par Austrāliju, par to, kā tur darbojas universitāte un kāda ir mana ikdienas dzīve, un arī kāda ir latviešu kopiena tālajā Austrālijā. Prezentēt par šo bija ļoti iedvesmojoši, jo varēju sazināties ar visiem patoloģiem, no kuriem mācījos, un pastāstīt vairāk par to, kā es nokļuvu pie viņiem.

Mana pieredze būtiski ietekmēja manu skatījumu uz Latvijas medicīnas sistēmu, un es sapratu, ka tā funkcionē ļoti saliedēti, kur ārsti un citi medicīnas speciālisti cieši sadarbojas un veido vienotu komandu. Īpaši novērtēju to, ka kolēģi savstarpēji izmanto viens otra stiprās puses un zināšanas, nebaidās uzdot jautājumus un konsultēties ar speciālistiem, kuriem ir plašākas zināšanas konkrētās jomās, un vienmēr ir gatavi kaut ko iemācīt jaunākiem ārstiem vai rezidentiem. Sarežģīti klīniskie gadījumi bieži tiek risināti kopīgās diskusijās un sarunās, apvienojot dažādu speciālistu pieredzi un perspektīvas. Manuprāt, šāda atklāta komunikācija un savstarpēja sadarbība ir viens no svarīgākajiem pamatiem sarežģītu problēmu risināšanā un precīzas diagnozes noteikšanā.

Mana interese par medicīnu bija ļoti plaša, un tāpēc arī redzēju tik plašas medicīnas jomas laboratorijās, bet sākumā domāju, ka man interesē tikai pētniecība šajās jomās. Bet pēc visa šī laika, ko pavadīju klīniskajās laboratorijās, sapratu, ka mani ļoti interesē diagnostiskā medicīna, un tagad gribu pabeigt savu grādu Austrālijā, lai varu atgriezties uz Latviju un studēt medicīnu vai strādāt kā laborante un dot savu ieguldījumu šeit.

Šī pieredze man ir ļoti palīdzējusi apstiprināt, ko tieši es vēlos dzīvēt, un manu mīlestību pret Latviju. Kad sapratu, ka tiešām gribu atgriezties Latvijā pēc manu vecvecāku un vecāku trimdas gadiem, esmu vēl vairāk apzinājusies, cik stipras un skaistas ir manas Latvijas saknes, un ka latvieši vienmēr ir gatavi viens otram palīdzēt un mācīt, kā man mācīja šajā praksē. Arī sapratu, ka gribu dot savu ieguldījumu Latvijai un iesaistīties medicīnā, lai palīdzētu latviešiem savā, kaut nelielā, veidā.



Laboratorijas izmeklējumu aprīkojums.

Es noteikti ieteiktu šo praksi citiem studentiem. Latvija ir tik īpaša, jo cilvēki vienmēr ir tik gatavi mācīt citus un uzticēties studentiem ar pacientiem, lai studenti varētu pēc iespējas vairāk iegūt, mācoties slimnīcā. Šī pieredze arī ļoti stipri savieno tevi ar Latviju, jo, ilgu laiku pavadot šeit un strādājot kopā ar citiem darbiniekiem, tu labāk saproti, kāda ir Latvija un kā cilvēki šeit dzīvo. Man tas parādīja, ka es arī šeit gribu būt, tik ļoti, ka es atceļu biļetes uz mājām līdz Ziemassvētkiem. Citiem studentiem es ieteiktu runāt un draudzēties ar saviem mentoriem un arī ar visiem, ko tu satiec. Visi, ko es esmu satikusi medicīnā, ir ļoti atvērti un gatavi mācīt un arī no tevis kaut ko iegūt. Tu iegūsi jaunus draugus un arī profesionālus kontaktus, kas viss ir ļoti noderīgi dzīvei.

Šī vasara man ir devusi daudz vairāk nekā tikai jaunas zināšanas un praktisko pieredzi medicīnā. Tā palīdzēja man saprast, kādā medicīnas jomā vēlos turpināt savu profesionālo ceļu, kā arī vēl vairāk nostiprināja manu saikni ar Latviju. Man bija ļoti vērtīgi redzēt, cik daudz Latvijā tiek darīts medicīnas un pētniecības jomā un cik atsaucīgi ir cilvēki, kuri ir gatavi dalīties ar savām zināšanām.

Mani vecvecāki ir piedzīvojuši trimdu, un tāpēc iespēja atgriezties Latvijā, veidot šeit savu profesionālo ceļu un palīdzēt Latvijai ir man īpaši nozīmīga. Es vēlos nākotnē izmantot savas prasmes, lai dotu savu ieguldījumu Latvijai.

No sirds vēlos pateikties Latviešu Medicīnas Fondam un Andras Kalniņas stipendijas fondam par šo iespēju, kā arī Rīgas Austrumu Klīniskajai universitātes slimnīcai, Latvijas Infektoloģijas centram, NIRI un RSU. Īpašs paldies maniem mentoriem un visiem ārstiem, laboratorijas speciālistiem, pētniekiem un kolēģiem, kuri veltīja man savu laiku, atbildēja uz maniem jautājumiem un ļāva man pašai iesaistīties darbā. Šī vasara man paliks atmiņā kā pieredze, kas ne tikai paplašināja manas zināšanas, bet arī palīdzēja saprast, kur vēlos būt nākotnē.