

Doktorsavhandling baserad på PEXAs metod försvarades framgångsrikt

Den 12 juni 2024 försvarade Spela Kokelj sin doktorsavhandling med titeln ”Exploring the composition of the small airway lining fluid using breath analysis”, vid en offentlig disputation vid Göteborgs Universitet.

Avhandlingsarbetet som resulterat i 4 vetenskapliga publikationer har haft som målsättning att studera lungsjukdomar på molekylär nivå. Detta har man gjort genom att utveckla och använda metoder för att studera sammansättningen av över 200 proteiner och nära 100 lipider i PEX-prover. Opponenten och betygsnämnden uttryckte särskilt intresse för studierna eftersom Pex-prover är icke-invasiva och har sitt ursprung från de minsta luftvägarna som är just den plats i våra lungor där många lungsjukdomar uppstår och utvecklas. Resultat från studierna som involverade analys av Pex-prover från grupper av rökare, astmatiker, friska individer och individer med mild COVID-19 infektion visar på signifikanta och intressanta skillnader i den molekylära sammansättningen mellan de olika grupperna, samt även mellan män och kvinnor. I ett större perspektiv bidrar resultaten till förbättrad förståelse av de mekanismer som driver inflammation i de små luftvägarna vilket i sin tur främjar utveckling av mer tidig och träffsäker diagnostik av lungsjukdomar, precis i linje med PEXA's vision.

Doktorsavhandlingens ramarbete finns att läsa under gupea.ub.gu.se/handle/2077/80179

Jörgen Östling, forskningschef vid PEXA kommenterar

- *Tillsammans med tidigare publicerat arbete som visar på möjlighet att mäta förekomst av så pass viktiga molekyler som cytokiner samt den PEXA- baserade molekylära forskning som på senare tid publicerats från Lunds universitet markerar denna avhandling ett för bolaget viktigt trendbrott. Detta eftersom dessa studier samstämt vittnar om att PEXAs metod nu kan användas, inte bara för att studera betydelsen av förändring i antalet och storleken av PEX-partiklar, utan även för att studera de många informationsbärande biomolekyler som finns i PEX-prover och som utgör en helt ny källa till biomarkörer för både grundforskning och utveckling av bättre diagnostik.*
- *För bolaget är dessa publikationer synnerligen viktiga då de utgör en effektiv marknadsföring gentemot alla de potentiella kunder som efterfrågar möjligheten att utforska det innersta av våra lungor på molekylnivå utan behov av kirurgiskt ingrepp. På det hela taget visar dessa publikationer att PEXA som bolag följer den långsiktiga strategin att ta viktiga steg mot kliniska applikationer och därmed en betydligt större marknad.*

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Tomas Gustafsson, E-post: info@pexa.se

Om PEXA AB:

PEXA AB (556956-9246) har utvecklat PEXA 2.1, ett patenterat forskningsinstrument som hjälper forskare att på ett smart sätt samla in biologiska prover från de minsta luftvägarna genom en enkel utandningsmanöver. PEXAs teknologi används för närvarande av framstående forskargrupper i flera olika länder och forskning med instrumentet har resulterat i cirka 50 vetenskapliga publikationer, vilka fungerar som referensmaterial för PEXAs metod. Bolagets långsiktiga målsättning är att marknadsföra och sälja diagnostiska instrument för folksjukdomar (t.ex. lungcancer och KOL) som ska användas globalt för diagnostisering eller allmän screening på inrättningar där vård erbjuds. Bolaget avser vid den tidpunkt det är aktuellt med försäljning till kliniker att ha utvecklat mer patientnära, smidiga och kommersiella produkter, vilket innebär att PEXA vänder sig till en betydligt bredare marknad, vilken idag omfattar åtskilliga miljoner patienter globalt.

PEXAs B-aktie är noterad på Spotlight Stock Market.