

Göteborg den 25 januari 2021

## Ny vetenskaplig publikation om klinisk studie med PEXA

**PEXA AB ("PEXA") informerar om viktiga och lovande observationer i en större internationell studie "Europastudien för luftvägar och hälsa", i vilken Arbets- och Miljömedicin, AMM, vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset har undersökt prover insamlade med PEXAs metod.**

Forskaren som ligger bakom utvecklingen av PEXAs metod, Professor Anna-Carin Olin har tillsammans med medarbetare vid AMM inom Sahlgrenska Akademien, med PEXAs metod för insamling av biomaterial i utandningsluften undersökt 200 deltagare i en stor internationell studie, "Europastudien för luftvägar och hälsa". Genom analys av prover insamlade med PEXA kan man få ny kunskap om hur sammansättningen av det vätskeskikt som täcker de allra minsta luftvägarna påverkas, exempelvis av sjukdom eller av olika exponeringar (miljöpåverkan, rökning, etc.).

Eftersom detta är en helt ny typ av prov vet man ännu mycket lite om hur sammansättningen av provet varierar i en normal frisk population. I den aktuella studien undersöktes en populationsbaserad kohort, som främst bestod av friska personer men bland de undersökta återfanns även rökare och astmatiker. Detta möjliggjorde genomförandet av jämförande undersökningar mellan dessa grupper och den friska kontrollgruppen.

En viktig observation i studien var hur ålder påverkade sammansättningen framförallt av lipider, en speciell typ av fetter som är en viktig beståndsdel för att minska ytspänning och för att hålla lungblåsorna öppna. Man kunde också konstatera att även rökare hade en förändrad lipid-profil. Halterna av det lungspecifika proteinet, Surfaktant-Protein-A var även de förändrade i proverna från PEXA. För gruppen astmatiker, uppvisade även dessa en delvis förändrad profil jämfört med den friska populationen.

### Professor Anna-Carin Olin kommenterar

*"Observationerna i den här studien är viktiga för den fortsatta utvecklingen av PEXA och förståelsen av vad som kan undersökas med metoden. För att kunna identifiera patologiska förändringar i det biomaterial som samlas in med PEXA, måste vi veta hur sammansättningen ser ut hos friska individer. Resultaten som visar att både rökning och astma påverkar provet är en viktig och lovande observation. Mer omfattande studier riktade mot just dessa frågeställningar har startat men har tillfälligt stoppats upp på grund av smittspridningen av Covid-19."*

**Referens:** Hussain-Alkhateeb L, Bake B, Holm M, Emilsson Ö, Mirgorodskaya E, Olin A-C. Novel non-invasive particles in exhaled air method to explore the lining fluid of small airways--a European population-based cohort study. Open Respiratory Research.

### För ytterligare information om bolaget, vänligen kontakta:

Erik Ekbo, VD

Telefon: +46 723-92 30 30

E-post: [erik@pexa.se](mailto:erik@pexa.se)

---

**PEXA AB** (556956-9246) har utvecklat PEXA 2.0, ett patenterat forskningsinstrument som hjälper forskare att på ett smart sätt samla in biologiska prover från de minsta luftvägarna genom en enkel utandningsmanöver. PEXA 2.0 används för närvarande av framstående forskargrupper i flera olika länder och forskning med instrumentet har resulterat i cirka 25 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