

Göteborg den 31 mars 2021

## PEXA med partners får finansiering för att utveckla ett system som kan upptäcka lungskada i tidigt skede hos patienter i intensivvård

**Ett samarbetsprojekt mellan Fraunhofer-Chalmers centrum för industrimatematik, avdelningen för Thoraxkirurgi vid Lunds universitet och PEXA AB ("PEXA") har beviljats ekonomiskt bidrag på cirka 1,8 MSEK. Bakom finansieringen står Swelife och Medtech4health tillsammans med Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet. Projektet förväntas börja under andra kvartalet 2021 och pågå till 2023.**

Projektet har som mål att skapa ett system som kan bevaka lungornas hälsotillstånd i realtid under respiratorbehandling och därmed kunna upptäcka och varna för allvarliga sjukdomsförändringar i luftvägarna i ett tidigt skede. Ett sådant system saknas idag inom sjukvården. Systemet skulle möjliggöra mer individanpassade och effektiva åtgärder för patienter inom intensivvården och har potentialen att reducera antalet vårddygn, med stora kostnadsbesparingar för sjukhus och samhället i stort.

Utöver PEXA, som utvecklar och kommersialiserar PEXA-teknologin, tillför övriga projektmedlemmar expertis inom bland annat lungtransplantation och respiratorvård samt inom AI, matematik och statistik.

Bakgrunden till projektet baseras bland annat på tidigare publicerade resultat från studier\* vid Lunds Universitet där ett modifierat PEXA-instrument kopplats ihop med respirator för att möjliggöra mätning av de små droppar/partiklar som bildas i de nedre luftvägarna och som kommer ut med utandningsluft. Resultaten visade på en ändrad partikelprofil samt en signifikant ökning i partikelflödet från lungorna långt innan någon påverkan i de vanliga kliniska parametrarna kunde ses vid de mycket allvarliga tillstånden Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), samt primär graftdysfunktion (PGD).

\* Increased particle flow rate from airways precedes clinical signs of ARDS in a porcine model of LPS-induced acute lung injury, *American Journal of Physiology*, 2020, samt Particle Flow Profiles From the Airways Measured by PEXA Differ in Lung Transplant Recipients Who Develop Primary Graft Dysfunction, *Experimental and clinical transplantation*, 2019

### *Swelife*

*Swelife stödjer samverkan mellan akademi, näringsliv och hälso- och sjukvård med målet att stärka life science i Sverige och förbättra folkhälsan. Det är ett strategiskt innovationsprogram som finansieras av regeringen via innovationsmyndigheten Vinnova och av programmets deltagande parter.*

### *Medtech4health*

*Medtech4Health arbetar för att öka antalet och kvaliteten på nya innovativa produkter och tjänster inom medicinteknik. Tillsammans med patienten, vård och omsorg, akademi och näringsliv bidrar vi till att skapa värde för personer som i sin vardag påverkas av sjukdom. Medtech4Health finansieras av regeringen via innovationsmyndigheten Vinnova.*

*Denna information är sådan information som PEXA AB är skyldigt att offentliggöra enligt EU:s marknadsmissbruksförordning. Informationen lämnades, genom ovanstående kontaktpersons försorg, för offentliggörande den 31 mars 2021 kl. 18:20.*

**För ytterligare information om PEXA, vänligen kontakta:**

Erik Ekbo, VD

Telefon: 0723-92 30 30

E-post: erik@pexa.se

**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 30 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.