Karolinska Institutet Innovations – katalysatorn när forskarnas idéer blir patientnytta

Akademisk life science-forskning blir allt viktigare när läkemedelsbranschens landskap för innovation förändras. Runt Karolinska Institutet Innovations (KI Innovations) bubblar det av idéer med stor potential att komma samhället till gagn.

Vårt uppdrag är att ta vara på forskningsresultat och idéer från Karolinska Institutet och hjälpa forskarna att skapa värde ur den, förklarar vd Lilian Wikström.

Just det potentiella värdet tummar man aldrig på. En idé må vara baserad på häftig och nyskapande forskning men finns det ingen solklar köpare av framtida produkter eller tjänster, kvalar inte projektet in för att få stöd från KI Innovations.

Eller som Sana Almajovic, medgrundare och vd på Sigrid Therapeutics uttrycker det:

– En innovation är en idé som tas hela vägen från labb till en produkt som löser ett problem som någon är villig att betala för.

Sana vet vad hon pratar om. Sigrid Therapeutics har gjort sin andra framgångsrika kliniska studie med produkten SiPore15 för behandling av blodsocker. De har fått stor internationell uppmärksamhet, tagit in 90 miljoner i riskkapital och skalar nu upp produktionen för marknad. Bolaget har vunnit flera priser, bland annat pitchtävlingen Start-JLM, arrangerat av Israels ambassad i Sverige tillsammans med Vinnova och Handelskammaren Sverige-Israel.

Dessutom har Sana Alajmovic korats som en av världens 10 ledande innovatörer under 40 år av två amerikanska tidningar BioSpace och Genetic Engineering News. Bolaget är även vinnare av Årets Startup Pitch, arrangerat av Almi Invest på Almis 10 års jubileum med 300 investerare och entreprenörer från hela Sverige.

Sana Alajmovic, vd för Sigrid Therapeutics, har fått hjälp på vägen av Karolinska Institutet Innovations.

Åsa Kallas hjälper forskare validera sina idéer tidigt i processen.

Vd för KI Innovations, Lilian Wikström menar att innovation i framtiden kan innebära bredare samarbeten.

Sammanhållen kedja av stöd

2008 beslutade regeringen med Lars Leijonborg i spetsen att öronmärka pengar för att nyttiggöra den forskning som görs på universiteten. I praktiken innebar det att universiteten fick i uppdrag att bilda innovationskontor.

KI Innovations är organiserat så att det finns tre delar i innovationskedjan: INREACH, START och DRIVE. Inom INREACH arbetar man proaktivt för att sprida kunskap om olika vägar för att nyttiggöra forskning. Till exempel känner inte alla forskare till det svenska lärarundantaget, vilket innebär att forskaren själv äger sin forsknings Intellectual Property (IP). INREACH ser även till att studenter från olika universitet träffas och har utbyte kring innovationstemat.

START syftar till att först och främst validera potentialen i forskarens idé. Det var det där med värdet igen. För att ta reda på potentialen undersöker affärscoacherna i START hur väl idén motsvarar behovet hos målgruppen. Därefter tittar man på viktiga förutsättningar som exempelvis möjlighet att ansöka om patent samt hur konkurrenssituationen på marknaden ser ut.

– Tyvärr har en del forskare ”publicerat bort sig”. När en idé väl är beskriven i till exempel en vetenskaplig artikel går det inte att söka patent för den och då är det förenat med stora utmaningar att driva utvecklingstunga projektet vidare, säger Åsa Kallas, affärscoach och ansvarig för START.

Anledningarna till att inte ta forskning vidare kan vara många

Det finns tack och lov väldigt många som inte har avslöjat alltför mycket om sin idé och inom START jobbar Åsa och hennes kollegor med ett 60-tal projekt. Varje år går de igenom mellan 80 och 100 idéer. Ändå tror KI Innovations att det finns ett stort mörkertal när det gäller bra forskning som inte kommer patienterna till gagn.

– Drivkraften bakom vårt arbete är att vaska fram dessa guldkorn och föra dem från idé till patientnytta, förklarar vd Lilian.

Åsa Kallas förklarar att forskare kan ha flera anledningar till att låta sina idéer ligga i byrålådan.

– Det kan vara att forskaren inte har möjlighet att prioritera det. När forskningen, familjelivet och kliniken fått sitt känner många att de inte hinner. Här kan KI Innovations fylla en viktig roll genom att stötta idébäraren och peka på möjligheter att komplettera teamet. Forskaren måste finnas där och kicka igång det hela men ganska snabbt finns möjligheten att involvera andra personer och kompetenser som både kan avlasta och bidra med nya perspektiv. En del forskare vill bli entreprenörer, men de flesta vill trots allt stanna kvar i akademin vilket är helt OK.

Inte alla inom det akademiska ser heller med blida ögon på de som vill kommersialisera sin forskning.

– Det anses fortfarande av vissa som tveksamt, eller till och med fult att tjäna pengar på sin forskning, särskilt inom hälsa och sjukvård, förklarar Lilian.

KI Innovations jobbar därför med attitydfrågan genom event som det när man firade 20 innovationer från KI som alla skapat stor patientnytta.

– I andra länder ser man helt annorlunda på den här saken. I till exempel Israel anställs professorer delvis utifrån hur många godkända patent som kommit från deras forskning och hur många kommersiella samarbeten de har haft. Det är förstås en bidragande faktor till att Israel också kallas för 'Startup nation', säger Sana Alajmovic.

KI Innovations menar inte att all forskning kan eller ska kommersialiseras. Däremot vill man undanröja inställningen som ett hinder för att lansera produkter och tjänster, baserade på akademisk forskning. Man kan med rätt timing, och strategisk rådgivning runt innehåll klara både patentering och publikation och därmed uppnå det som många forskare vill, nämligen att deras forskning också kommer till konkret nytta.

Inkubatorn tar idéerna vidare

Efter START kommer DRIVE in och tar över de bolag som ska inkuberas. I DRIVE finns bolag med fokus på evidensbaserad forskning inom det som brukar kallas hälsobaserad life science. Cirka 75 procent av bolagen i DRIVE har gått via START men till skillnad från INREACH och START kan bolag med ursprung i forskning från andra universitet eller "fristående" bolag ansöka om att komma med i DRIVE. I både START och DRIVE finns möjligheten att ansöka om finansiering för att utvärdera och bygga värde i sitt projekt eller bolag.

– Vi får finansiering från Vinnova som vi kan distribuera ut och lägga på varje idé. Vi jobbar så att vi på kontoret har den generiska kunskapen. Sedan sitter vi på ett stort nätverk med cirka 130 experter som har den dagsfärska, aktuella kunskapen. Vi föreslår vilka personer i vårt nätverk som är mest lämpade att hjälpa det specifika bolaget med en specifik problemställning och köper in deras konsulttjänster, förklarar Lilian.

Christian Krogh-Jensen (i mitten) hjälper 25 bolag att utvecklas i inkubatorn DRIVE.

– KI Innovations ger inga pengar direkt till bolagen utan vi betalar för de stödfunktioner som de behöver. Vi tar heller inga ägarandelar. Vår hjälp är helt gratis för projekten. Det gör att vi kan ha en oberoende ställning gentemot bolagen, säger Christian Krog-Jensen som är business coach och ansvarig för DRIVE.

25 bolag finns i DRIVE i dag och ett bolag stannar maximalt i tre år (årlig re-evaluering), innan det är dags för nya bolag att ta plats i inkubatorn.

– Bolagen utvärderas med hjälp av en extern valideringss-

Gustav Johansson, CFO på Neobiomics, börjar sälja sin produkt hösten 2019.

process med internationella experter. Huvudkriteriet för att komma med i DRIVE är att det ska vara ett bolag som har behov där vi kan hjälpa till, fortsätter Christian.

Ovärderlig hjälp för innovatörerna

– Vi har fått många ”wake up calls” tack vare att vi kommit med i DRIVE. KI Innovations är väldigt insatta och bidrar på riktigt, berättar Gustav Johansson, CFO på Neobiomics.

Neobiomics lanserar sin produkt ProPrems® nu under hösten. Produkten är en probiotika anpassad för att stödja det intestinala mikrobiomet hos för tidigt födda barn.

Gustav fortsätter förklara fördelarna med att ingå i DRIVE:

– Vi har fått ta del av hela KI Innovations nätverk och det är ovärderligt. Alla uppmanas att dela med sig och det ger ett bra utbyte.

Läkemedelsforskningen förändras och i takt med det blir innovationskontor och inkubatorer av KI Innovations typ allt mer betydande.

Innovationskontor och inkubatorer blir allt mer betydande i den framtida läkemedelsforskningen.

Sana Alajmovic är också mycket positivt inställd till de resurser som ställts till hennes bolags förfogande.

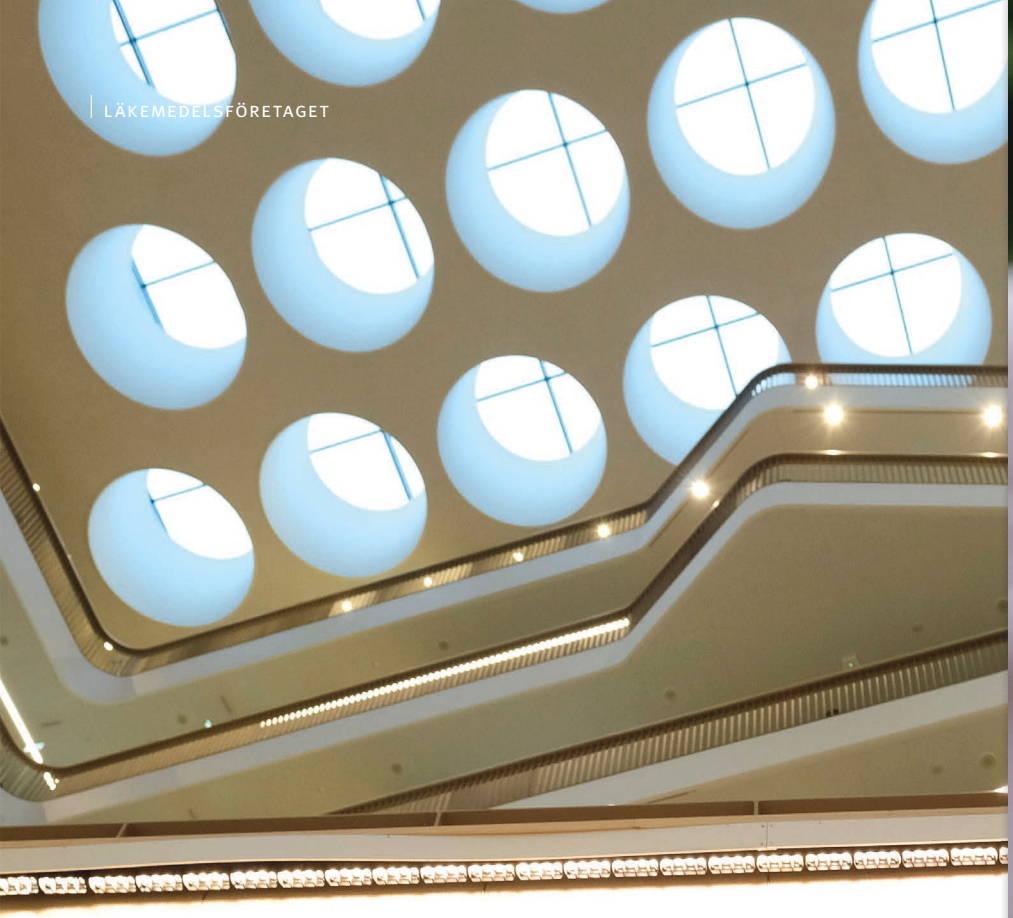
– KI Innovations hjälpte oss i ett kritiskt läge. Vi hade precis gjort flera nyanställningar och det tar tid att få ihop gruppen och känna sig som ett team. Via DRIVE kunde jag få tips om ledarskapsutbildning och rådgivningen av DRIVE:s business coach Ulf Boberg och projektledare Charlotta Dahlborg. De guidade och stöttade mig som ledare i min egna utveckling. De företag som är med i DRIVE går alla igenom ”Valley of Death” och vi behöver all hjälp av den här typen för att överleva denna kritiska svacka, menar hon.

Framtidens läkemedel kommer från KI

Läkemedelsforskningen förändras och i takt med det blir innovationskontor och inkubatorer av KI Innovations typ allt mer betydande.

– Pharmabolagen vill ha bra idéer att köpa in och där har vi en viktig roll i framtiden, säger Lilian Wikström.

Varje år arrangeras DRIVE Investor Day där syftet är att hjälpa KI Innovations inkubatorbolag att hitta finansiering och skapa relationer. En begränsad mängd bolag från andra life science-inkubatorer bjuds också in att presentera sig.



Biomedicum

KI Innovations blir en självklar del av kommande innovationscentrum som skapas på KI.

Innovation kommer också bli mer framträdande på KI campus genom ett projekt som går under arbetsnamnet ”Innovationernas hus”. Det ska bli lokaler bland annat för KI Innovations, men också plats för de stora och små bolag som vill. Dessutom kommer det finnas laboratorium att hyra in sig i. Denna miljö blir unik med närhet till världsklassforskning, klinik, större pharmabolag och nu alla startups.

– Ett stort hinder för mindre företag är att det kostar mycket att bygga upp ett labb och att det saknas ett stark medicinskt hälso-community där KI/universitets forskning och förhoppningsvis Region Stockholms relevanta projekt kan lära och utvecklas. Här kan man vara en kortare eller längre tid för att validera eller komplettera sina data, berättar Christian Krog-Jensen.

Lilian Wikström berättar att KI Innovations i framtiden även vill bidra till att lösa våra stora samhällsutmaningar:

– Vi behöver innovera innovationsbegreppet! 97 procent av budgeten för hälsa går i dag till hälso-och sjukvårdens kostnader och 3 procent till förebyggande åtgärder. Det vill vi vara med och ändra på. Samarbeten med andra aktörer i samhället behöver upprättas nu när vi ska klara dessa komplexa utmaningar.

KATARINA FORNANDER
Frilansjournalist
Foto: Sören Andersson

FAKTA KI INNOVATIONS
Vd Lilian Wikström
Antal anställda: 11
Idéer under utvärdering: 60
Bolag i inkubatorn: 25
Innovationskontor vid Karolinska Institutet och inkubator inom Vinnovas excellensprogram. Stöttar forskare och studenter i att kommersialisera sin forskning så att den kan komma till nytta för patienter och samhälle.