



Statligt forskningsanslag ska ge mer exakt bröstcancerdiagnostik.

Nu står det klart att Vinnova beviljar anslag till Swedish AI Precision Pathology (SwAIPP), bland över 100 ansökningar, för att utveckla och implementera AI-baserad diagnostik i cancervården. Totalt rör det sig om omkring 20 miljoner kronor som under 2,5 års tid ska tilldelas SwAIPP-innovationsmiljön som utgörs av Karolinska Institutet, patologiklinikerna i region Kalmar, Västmanland och Skåne, Stratipath, Microsoft Sverige, Roche Diagnostics, Philips, Bröstcancerförbundet, Prevas (MEDQUIRE) samt Helseplan.

Cancer är den näst vanligaste dödsorsaken i dag. Förutom att vara såväl psykiskt som fysiskt påfrestande för de drabbade och personerna i deras närhet är sjukdomen även förknippad med betydande ekonomiska kostnader på individnivå och samhället i stort. I dag är patologibedömning det huvudsakliga sättet att diagnostisera cancer samt vägleda behandlingen, men bedömningen har stor osäkerhet.

- Varje år drabbas 9000 kvinnor av bröstcancer i Sverige. Kan dessa få en mer utvecklad diagnostik och därmed bättre förutsättningar för individanpassad behandling, så innebär det ökad överlevnad och ökad livskvalité för kvinnorna och stor nytta för deras anhöriga och för samhället, säger Susanne Dieroff Hay på Bröstcancerförbundet.

Nya riktade terapier och precisionsmedicin ökar efterfrågan på exakt diagnostik. Även om introduktionen av molekylärdiagnostik möter denna efterfrågan så är metoden tidskrävande och dyr, vilket gör den ekonomiskt ohållbar i många sjukvårdssystem. SwAIPP-innovationsmiljön utvecklar nya AI-baserade diagnostiska lösningar som möjliggör extraktion av omfattande och exakt diagnostisk information genom bildanalys. Metoden är jämförbar med molekylära analyser, men med en potential att ge svar till en bråkdel av kostnaden för de verksamheter som har etablerat en digitaliserad patologi. Det innebär att fler patienter kommer kunna dra nytta av förbättrad precision samt kortare tid till diagnos. Till en början kommer SwAIPP att använda sig av bröstcancer som principiell cancerform.

- Målet är att storskaligt kunna implementera AI-baserad diagnostik inom patologi. Detta hoppas vi uppnå genom att sammanföra kunskap och lösningar från alla de ingående parterna, säger Mattias Rantalainen, koordinator för SwAIPP, forskningsgruppsledare på Karolinska Institutet och CTO på Stratipath.

Viktigt med sektorövergripande samverkan

Inom SwAIPP är målet att storskaligt kunna implementera AI-baserad diagnostik inom patologi där alla involverade parter utgör en viktig pusselbit för skapandet av ett hållbart och långsiktigt ekosystem. KI leder projektet och fungerar som ett nav för forskningen, patologiklinikerna i regionerna Kalmar, Västmanland och Skåne bidrar med klinisk kompetens samt miljöer för implementering och utvärdering av de AI-baserade applikationerna, Stratipath och Roche utvecklar AI-baserade diagnostiska applikationer, Philips, Microsoft och Roche bidrar med tekniskt kunnande och infrastruktur, Helseplan leder implementeringsarbetet och utvärderingen av densamma, Prevas (MEDQURE) leder det regulatoriska arbetet och Bröstcancerförbundet säkerställer att patientperspektivet alltid finns med.

- Ett mycket intressant projekt för Prevas att delta i med ett antal tunga och kompetenta aktörer som är involverade. Genom att samarbeta och kombinera kompetenser inom olika områden skapas innovativa lösningar till komplexa utmaningar, säger Micael Johansson Senior Quality & Regulatory Consultant på Prevas.

Målsättningen är att i framtiden kunna tillämpa samma AI-diagnosticeringsprocess även för andra cancerformer.

- Produkten har en hög innovationsnivå, med bland annat AI element, vilket gör att vi som regulatory konsulter måste hållas oss ajour med kommande uppdateringar i regelverk och standarder för att säkerställa compliance för produkten, fortsätter Micael Johansson.

Klinisk patologi genomgår för närvarande en snabb digitalisering där nya digitala arbetsflöden introduceras på samtliga patologikliniker i Sverige. Det öppnar upp för introduktionen av nya verktyg som kan hjälpa patologerna i deras arbete.

- Digitaliseringen av patologiklinikerna har inledningsvis varit inriktat på att förbättra arbetsprocesserna. Men den stora vinsten framöver kan bli tillgången till nya typer av beslutsstöd och bildanalys som inte har varit tillgänglig tidigare. Digitala verktyg kan också stärka möjligheterna att erbjuda jämlik vård av bröstcancer, genom att beslutsstöd kan förfina och ytterligare kvalitetssäkra diagnostiken av bröstcancer, säger Helena Olofsson, stygrupsordförande i SwAIPP och överläkare i patologi inom Region Västmanland.

Om SwAIPP

Innovationsmiljön Swedish AI Precision Pathology (SwAIPP) drivs i samarbete mellan Karolinska Institutet, Stratipath AB, Microsoft Sverige AB, Roche Diagnostics AB, Philips AB, Bröstcancerförbundet, Prevas AB (MEDQURE), Helseplan AB samt regionerna Kalmar, Västmanland och Skåne.

Bildtext: Micael Johansson, Prevas AB

Prevas | Hello Possibility.

För mer information, kontakta

Micael Johansson, M.Sc., Senior Quality & Regulatory Consultant, Prevas AB

Tel: +46 73 070 10 44, E-mail: micael.johansson@prevas.se

Robert Törnhardt, Director Life Science, Prevas AB, Mobil: +46 703 79 07 03, E-mail: robert.tornhardt@prevas.se

Om Prevas

Prevas är ett utvecklingshus där påhittigheten står i centrum. Med hög teknisk kompetens och affärsförståelse hjälper vi kunder inom vitt skilda branscher att dra större nytta av vår tids teknikutveckling. Nyttä för människor, planeten och ekonomin. Prevas startade 1985 och är idag 800 medarbetare i Sverige, Danmark och Norge. Prevas är börsnoterade på NASDAQ Stockholm sedan 1998. För mer info om Prevas, besök www.prevas.se.