



Artificiell intelligens bidrar till förbättrad prognostisk bildinformation vid prostatacancer

PRESSMEDDELANDE
9 OKTOBER 2024

LMK-stiftelsen initierades av Mikael Karlsson, entreprenör och medgrundare av Axis. LMK-stiftelsen stödjer innovativ och gränsöverskridande vetenskaplig forskning, främst vid Lunds universitet. Stiftelsen prioriterar projekt inom naturvetenskap, medicin, humaniora och teologi. Vi anordnar även seminarier och möten samt stödjer konstnärliga projekt.

lmkstiftelsen.se

Kontakt

Gunilla Westergren-Thorsson
gunilla.westergren-thorsson@med.lu.se
+46 70-594 63 60

Elin Trägårdh
elin.tragardh@med.lu.se
+46 73-030 61 78

Film, högupplösta bilder och prismetivering

lmkstiftelsen.se/projekt/
lmk-stiftelsens-medicinpris-2024

LMK-stiftelsens Medicinpris 2024 går till Elin Trägårdh, professor och överläkare i klinisk fysiologi och nuklearmedicin vid Lunds universitet och Skånes universitetssjukhus. Elin Trägårdh belönas för sin forskning i ett tvärvetenskapligt projekt som förenar explorativ och högteknologisk bildforskning på cellnivå med klinisk vård av patienter med prostatacancer. Prissumman är 600 000 kr.

Elin Trägårdh är forskare och professor i klinisk fysiologi och nuklearmedicin, Lunds universitet och Skånes universitetssjukhus. Hon belönas nu för sin forskning i ett tvärvetenskapligt projekt där forskarna har utvecklat en AI-modell för att helt automatiskt kunna hitta tumör i prostata, lymfkörtlar och skelett. Tumörvolym mätt i PSMA PET-DT-bilder¹ har visat sig innehålla viktig prognostisk information. Elin Trägårdh:

- Detta mått skulle i en nära framtid även kunna användas för att riskstratifiera patienter, på ett standardiserat sätt kunna följa effekt av olika behandlingar och kunna välja ut patienter för behandling med det nya läkemedlet Lu-PSMA. Det tar dock lång tid för granskande läkare att mäta tumörvolym manuellt, varför detta inte är möjligt att utföra i klinisk rutin. Vår AI-modell kan möjliggöra detta för morgondagens patienter med prostatacancer.

Forskarna satsar nu vidare för att förbättra sin AI-modell. Framöver kan man tänka sig att automatiskt mätt tumörvolym i PSMA PET-DT-bilder som innehåller viktig prognostisk information kan användas för att utvärdera behandlingseffekt och därmed underlätta för behandlande läkare att välja behandlingsstrategi. Elin Trägårdh:

- Automatiskt mätt tumörvolym i PET-DT bilder, som innehåller viktig prognostisk information, ger både samhällsekonomisk nytta och är av stort värde för den enskilde patienten som kan få rätt behandling och undvika biverkningar från läkemedel som inte är till nytta.

¹ Bilder från positronemissionstomografi kopplat med datortomografi (PET-DT) där man använt det radioaktiva läkemedlet prostataspecifikt membranantigen (PSMA)



LMK-stiftelsen följer utvecklingen inom området och styrelseledamot Gunilla Westergren-Thorsson poängterar:

- Tack vare dessa nytänkande studier utvecklas möjligheter till tidigare och säkrare diagnostik. Hos patienter med prostatacancer kvantifieras tumörvolym med undersökningsmetoden PSMA PET-DT för att mer effektivt kartlägga sjukdomen, bedöma risk och att kunna välja en personligt anpassad behandling. Trägårdhs bidrag till forskningen kan öppna nya möjligheter för morgondagens patienter med prostatacancer. Vi ser fram emot kommande forskningsframsteg.

LMK-stiftelsens Medicinpris delas ut i samband med stiftelsens årliga minnesmiddag för Mikael och Therese Karlsson den 10 oktober i Lund.