

Utveckling av nya metoder för lungtomosyntes för förbättrad diagnostik inom thoraxradiologi

Sammanfattande projektbeskrivning

Lungtomosyntes är en avbildningsteknik som kan användas för att generera snittbilder av människokroppen, liknande datortomografi, men till de mycket lägre stråldoser, undersökningstider och kostnader som gäller konventionell radiografi. Lungtomosyntes har det senaste decenniet etablerat sig inom thoraxradiologin, framför allt som problemlösare då konventionell radiografi inte kunnat ge ett tillförlitligt svar. I viss utsträckning har också tekniken kommit att ersätta datortomografi. Studier har dock visat att tekniken har vissa brister jämfört med datortomografi. Det primära syftet med det aktuella projektet är därför att adressera dessa brister och förbättra tekniken så att en större patientgrupp ska kunna dra nytta av den.

I projektet kommer nya rekonstruktionsmetoder att utvecklas för lungtomosyntes, ämnade till att förbättra djupupplösningen och minska känsligheten för patientrörelse. Dessa nya metoder förväntas kunna leda till att en större andel patienter ska kunna undersökas med tekniken, men kommer också att vara till gagn för de patientgrupper som redan idag undersöks med lungtomosyntes.

Bildmaterialet i studierna kommer i stor utsträckning att utgöras av data som samlats in inom ramen för SCAPIS (Swedish CARDioPulmonary bioImage Study). Forskargruppen finansierade lungtomosyntes som en tilläggsundersökning för SCAPIS i Göteborg, vilket har resulterat i tillgången till ett fullständigt unikt datamaterial bestående av närmare 5000 lungtomosyntesundersökningar som kan matchas mot de datortomografistudier som också utförts. Utöver att utgöra basen för ett stort antal jämförelsestudier mellan lungtomosyntes och datortomografi för olika frågeställningar, t ex när det gäller detektion av lungemfysem, kommer detta material att användas för att tillämpa olika former av avancerad maskininlärning (s.k. artificiell intelligens - AI) för att förbättra tekniken. Exempelvis kommer ett AI-system att utvecklas som kan generera datortomografiliknande bilder från insamlad tomosyntesdata.

Beslut och villkor för utlämnande av registerdata:

Ansökan godkänd enlighet med villkoren:

- Det utlämnade materialet får endast användas för ändamål beskrivet i den godkända etikprövningen. Vill Beställaren utnyttja materialet för något annat ändamål måste en godkänd etikprövning ske och ny utlämnandeprövning göras.
- Gällande sekretessregler för hälso- och sjukvården ska följas.
- Överlämnat material ska förvaras på ett betryggande sätt så att obehöriga inte kan få tillgång till det.
- Om personuppgifter ska behandlas av annan än forskningshuvudmannen så ska ett skriftligt personuppgiftsbiträdesavtal, där även villkoren för användningen av materialet ska framgå, ha ingåtts mellan huvudmannen och den andra arbetsplatsen.
- Publicering av materialet får endast ske på sådant sätt att enskilda individers identitet inte röjs.
- Utlämnat material får användas endast så länge det behövs för angivet ändamål. Därefter ska de arkiveras i enlighet med forskningshuvudmannens regelverk. Alla arbetskopior ska förstöras
- Att korrekta hänvisningar till registret görs i metodavsnitt samt i acknowledgements i publikationen/publikationerna.

Då uppgifterna lämnas ut med löpnummer kan personerna identifieras via kodnyckel som förvaras av databasens ägare alternativt en annan myndighet t.ex. om samkörning av registerdata vid fler myndigheter ska göras. Data kommer att levereras på ett säkert sätt. Uttaget omfattar urval och variabler enligt bilagd specifikation.

Databasens ägare kan komma att debitera beställaren för arbetet med denna ansökan.

Ansökan avslagen:

Motivering vid avslagen ansökan samt information hur beslutet kan överklagas

Datum:.....

Underskrift:.....

Namnförtydligande:.....

Önskade variabler:

Lungtomosyntesundersökningar och DT-undersökningar (thorax) utförda inom ramen för SCAPIS Göteborg

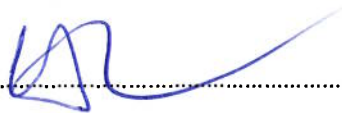
I vilket filformat önskar ni att data levereras?

<input checked="" type="checkbox"/> DICOM	<input type="checkbox"/> Excel
Annat: Data kan tas emot på USB-hårddisk	

Sökandes acceptans av villkoren för utlämnandet

Datum: 220630

Sökande bestyrker härmed att han/hon tagit del av och accepterat angivna villkor för utlämnande av register-/journaldata som är uppställda i beslutet nedan i detta dokument

Underskrift: 

Namnförtydligande: Magnus Båth

Bilagor:

- Projektplan
- Om personuppgifter ska behandlas av annan än forskningshuvudman så ska ett skriftligt personbiträdesavtal ingås och bifogas (T.ex. om forskaren tar hjälp från externa parter för behandling av data)

Projektets titel och kort beskrivning

Titel:	Utveckling av nya metoder för lungtomosyntes för förbättrad dia
Sammanfattande projektbeskrivning dvs. bakgrund, vetenskaplig frågeställning och målsättning/arbetsplan (bifoga också projektplan):	Se bilaga för sammanfattning
Slutdatum för projektet:	2024-12-31
Ansvarig forskare:	Magnus Båth
Diarienummer på godkänd etikprövning:	2021-03857

Från vilken databas önskas uppgifter?

Ange register/databas:	Agfa/Adapt
------------------------	------------

Ska datauttag samköras med andra register?

Om ja ange register:	SCAPIS
----------------------	--------

Selektionskriterier:

T.ex. diagnosår, kön, ålder, koder m.m:	Forskningspersoner som utfört lungtomosyntes och datortomografi inom ramen för SCAPIS Göteborg
---	--

Ansökan om datauttag från BFR för forskningsändamål

OBS! Ansökan skapas i Plexus av lokal SIS. Nedan formulär fylls i, skrivs ut och signeras innan den bifogas i ansökan i Plexus.

Ärendet kommer i nästa steg hamna hos BFR förvaltningen, Objekt Diagnostik och Utredning för beredning.

Kontakt: Bfr.forvaltning@vgregion.se

Beställare:

Namn:	Magnus Båth	Telefon:	0729618438
Titel eller roll:	Professor/sjukhusfysiker	Organisation:	Göteborgs universitet
Adress:	Gula stråket 2B, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, 413 45 Göteborg		
E-postadress:	magnus.bath@gu.se		
Faktureringsadress inkl. leveransreferens och org. nr:	Sahlgrenska Universitetssjukhuset, FE 1065 Beställar-id 76890, 405 83 Göteborg		
Ev. medsökande:	Åse Johnsson, Jonas Ivarsson, m fl		

Vem ska datauttaget utlämnas till?

Namn:	Magnus Båth	Telefon:	0729618438
Titel eller roll:	Professor	Organisation:	Göteborgs universitet
Adress:	Gula stråket 2B, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, 413 45 Göteborg		
E-postadress:	magnus.bath@gu.se		
Faktureringsadress inkl. leveransreferens och org. nr:	Sahlgrenska Universitetssjukhuset, FE 1065 Beställar-id 76890, 405 83 Göteborg		
Ev. medsökande:	Åse Johnsson, Jonas Ivarsson, m fl		