
Evaluering af Greater Copenhagen Health Science Partners

Udarbejdet for Greater Copenhagen Health Science Partners, oktober 2022



Forsidefoto: Unsplash

For mere information om publikationen eller generelt om IRIS Group kontakt venligst:

IRIS Group
Christians Brygge 28, 1. sal
1559 København V

irisgroup@irisgroup.dk
irisgroup.dk

Indholdsfortegnelse

1. Det hurtige overblik.....	4
1.1 Sammenfatning.....	4
1.2 anbefalinger	5
2. Baggrund og metode	7
2.1 Hvad er GCHSP?	7
2.2 Evalueringens formål og design	8
3. Profil af de kliniske akademiske grupper	9
4. Samarbejde og netværk.....	12
4.1 Mange samarbejdsrelationer via CAGs	12
4.2 CAGs har markant styrket samarbejdsrelationer	13
5. Resultater og impact	16
5.1 CAGs fremmer i høj grad translational forskning	16
5.2 CAGs gør uddannelser mere praksisnære og bidrager til kompetenceløft	22
5.3 Impact på klinisk praksis tager tid.....	24
5.4 GCHSP kan få betydelig erhvervsmæssig impact.....	27
6. Organisering og administration af GCHSP	29
6.1 Sådan er partnerskabet organiseret.....	29
6.2 GCHSP er godt administreret, men den ledelsesmæssige opbakning kan styrkes	31
6.3 Perspektiver på GCHSP 2.0	33
Bilag 1. Interviewpersoner.....	35

1. Det hurtige overblik

1.1 Sammenfatning

Baggrund

Greater Copenhagen Health Science Partners (GCHSP) er et partnerskab mellem Region Hovedstaden, Region Sjælland, Danmarks Tekniske Universitet og Københavns Universitet. Partnerskabet blev etableret i 2017 med en ambition om at:

- Styrke samarbejdet mellem grundforskningen på universiteterne og den kliniske forskning på hospitalerne (også kaldet translationel forskning).
- Sikre mere praksisnær uddannelse og kompetenceløft baseret på den nyeste viden.
- Sikre en hurtigere implementering af sundhedsvidenskabelige forskningsresultater i behandlingen af patienter.

Konkret har GCHSP siden 2017 udpeget 18 kliniske akademiske forskningsgrupper (CAGs) bestående af forskere og klinikere, der arbejder translationelt inden for et fællesfagligt behandlingsområde. CAG'erne støttes med en årlig basisbevilling på 500.000 kr. samt et årligt tilskud på 450.000 kr. til støtte af ph.d.-forløb.

Formålet med denne evaluering er at belyse værdiskabelsen af de aktiviteter, som foregår i de 18 CAGs. Samtidig er et særsomt fokus at evaluere programmets organisering og virkemidler med henblik på at vurdere behovet for eventuelt at justere i programdesignet.

Evalueringen bygger på dybdegående interviews med i alt syv CAGs, en spørgeskemaundersøgelse med besvarelser fra samtlige CAGs, interviews med ledere på hospitaler og universiteter samt ansøgninger, statusrapporter mv.

CAGs har markant styrket samarbejdsrelationerne

Evalueringen viser, at GCHSP-projektet markant har styrket samarbejdet mellem forskere på de universiteter og hospitaler, som er en del af CAG'erne. CAG-modellen samler forskere på tværs af universitet og klinik om en fælles indsats på et interessefelt, som både universitets- og hospitalsmiljøer kan spejle sig i. Netværksaktiviteterne inden for CAG'en er kernen i at binde miljøerne sammen. Det er på styregruppemøder og workshops, at CAG-medlemmerne samles, drøfter resultater, og hvor idéer til nye, translationelle forskningsprojekter opstår. Basisbevillingen betyder bl.a., at CAG'erne har mulighed for at ansætte en koordinator, som arrangerer workshops, seminarer mv. og sikrer fremdrift. Evalueringen peger således på, at der med relativt få midler skabes en markant impact på de tværgående samarbejder.

Forventningen blandt flere af de interviewede CAG-formænd er, at samarbejdet vil blive bredt mere ud i takt med, at den kliniske implementering kommer til at fylde mere i CAG-samarbejdet. Det kan fx være til patientforeninger eller kliniske miljøer i andre danske regioner.

CAGs fremmer i høj grad translationel forskning

Evalueringen peger på, at CAG-aktiviteterne i høj grad bidrager til at bygge bro mellem universiteterne og hospitalerne i form af både fælles forskning, forsøg og idéudvikling. Det gælder i særdeleshed for de CAGs, som overvejende består af medlemmer, der ikke tidligere har samarbejdet.

Alle 18 CAGs har igangsat mindre, translationelle forskningsprojekter finansieret af parterne selv. Der er tilmed mange CAGs, som er lykkedes med at rejse ekstern finansiering til forskningsprojekter født i CAG-samarbejdet. Særligt de private fonde har fokus på at fremme translationel forskning. Et officielt CAG-samarbejde på et område er derfor gavnligt at kunne fremhæve i en fondsansøgning, da forskerne allerede har

bevist, at de forstår at tænke og arbejde tværdisciplinært og translationelt. Knap halvdelen af CAG-formændene vurderer, at CAG'en har haft stor betydning for parternes hjemtag af eksterne midler til samarbejdsprojekter. En tredjedel vurderer, at CAG'en har haft nogen betydning.

GCHSP-projektet gør uddannelser mere praksisnære og bidrager til kompetenceløft

De ph.d.-forløb, der finansieres af GCHSP-midlerne, betyder meget for at binde universitets- og hospitalsmiljøerne sammen. Det understøtter synergien og sikrer fremdrift at have nogle fast forankrede unge forskere i samarbejdet. Flere interviewpersoner mener, at CAG'ernes største værdiskabelse netop ligger i uddannelsen af nye forskere, som tidligt stifter bekendtskab med translationel forskning.

Evalueringen viser desuden, at viden og resultater fra CAG'erne er blevet indarbejdet i uddannelsesmateriale målrettet ph.d'er og postdocs og i mange tilfælde også forventes anvendt i sundhedsvidenskabelige bachelor- og kandidatuddannelser, professionsuddannelser og efteruddannelse af sundhedsvidenskabeligt personale.

Impact på klinisk praksis tager tid

Evalueringen viser, at der generelt er høje forventninger til impact på klinisk praksis, men at det tager tid.

Opdeles CAG'erne efter alder, viser evalueringen, at samtlige CAGs etableret i 2017-2018 har gennemført kliniske afprøvninger eller forsøg, mens det gælder for syv ud af ti CAGs etableret mellem 2019-2021.

Derfra er der imidlertid lang vej til implementering af ny praksis. Halvdelen af de ældste CAGs har ført til implementering af nye kliniske retningslinjer, mens det kun gælder hver tiende af de yngre.

GCHSP kan få en betydelig effekt på life science-sektoren

Flere af de interviewede forskere og klinikere peger på, at der er et stort potentiale i at omsætte de lovende resultater til kommerciel anvendelse på sigt. Evalueringen viser, at aktiviteterne i over halvdelen af CAG'erne allerede har ført til nye forskningssamarbejder med private virksomheder. Hertil kommer, at knap hver tredje forventer, at CAG-samarbejdet vil føre til private forskningssamarbejder i fremtiden. Der er også eksempler på kommercialisering af de resultater, der kommer ud af de etablerede CAGs – i form af options-, licens- eller salgsaftaler med eksisterende virksomheder. Et enkelt CAG-samarbejde har indtil videre ført til etablering af en spinout-virksomhed.

GCHSP er godt administreret, men den ledelsesmæssige opbakning kan styrkes

Forskerne er overordnet tilfredse med ansøgningsprocessen og administrationen af CAG-bevillingerne. Der er særligt stor tilfredshed med dialogen og samarbejdet med GCHSP-sekretariatet. De enkelte CAGs opererer imidlertid meget selvstændigt og i de fleste tilfælde uden for instituts- eller hospitalsledelsens opmærksomhed.

Evalueringen peger på, at det ledelsesmæssige fokus og parathed til at omsætte resultater fra forskning til klinik kan styrkes væsentligt. Det gælder særligt på hospitalerne, i takt med at forskningsresultater modnes, og behovet for klinisk implementering tager over. Uden reel prioritering fra ledelsen og finansiering er det meget vanskeligt at ændre i klinisk praksis. Der kræver typisk ressourcer ud over dem, som findes i CAG'en, fordi det er omkostningsfuldt at flytte resultater fra en forskningsplatform til en driftsplatform.

1.2 Anbefalinger

Alt i alt viser evalueringen, at GCHSP har haft succes med at styrke netværksrelationerne mellem universitets- og hospitalsmiljøer – samt at fremme translationel forskning og praksisnær uddannelse i Greater Copenhagen.

På den baggrund anbefales det at fortsætte programmet. Evalueringen peger dog på nogle forhold, som bør adresseres i en videreførelse af programmet. Det kan enten gøres i en model A eller B.

I model A bibeholdes partnerkredsen i GCHSP, og der fokuseres på at understøtte de eksisterende CAGs vej til klinisk impact. Reel impact på klinisk praksis tager tid. En videreførelse af programmet i Region Hovedstaden og Region Sjælland bør derfor ikke udpege nye CAGs, men prioritere ressourcerne på de eksisterende. Det bør samtidig overvejes, om 18 CAGs allerede er for mange. En videreudvikling af programmet kan fx indsnævre fokus til de 10-15 mest lovende CAGs eller til de CAGs, som alle fire partnerorganisationer er enige om at udpege som strategisk vigtige emner i Greater Copenhagen.

I model B udvides partnerskabet til hele landet. En udvidelse vil smidiggøre CAG-konstellationer med vstdanske regioner og sikre bredere (og muligvis national) implementering af forskningsresultater i klinisk praksis. En udvidelse vil nødvendigvis åbne for nye CAGs baseret på vstdanske forskningsstyrker. Og det vil kræve en betydelig udvidelse af programmets governance for at sikre ledelsesmæssig opbakning fra alle regioner.

I begge modeller bør nedenstående overvejelser tages med i beslutningsprocessen:

- Den grundlæggende bottom-up tilgang og høje grad af autonomi til CAG'erne er værdsat og motiverende for CAG-samarbejdet. Men ledelserne lokalt på institutter og afdelinger bør spille en mere aktiv rolle for at sikre løbende ledelsesmæssig opmærksomhed. Ledelserne kan bidrage til at fjerne nogle af de organisatoriske barrierer ved at skabe dialog på ledelsesniveau mellem universiteterne og hospitalerne. Det kunne fx være ved at afholde årlige statusmøder med involverede institutledere fra universiteterne og kliniske ledere fra hospitalerne, hvor fremdrift og eventuelle forhindringer for CAG'erne drøftes. I den forbindelse bør det overvejes, om Executive Board har den rette sammensætning i dag, eller om det fremover kan tjene som forum for dialog mellem universitets- og hospitalsledelser på institut- og afdelingsniveau. Alternativt kan det overvejes at nedsætte et dedikeret advisory board med deltagere fra universitets- og hospitalsledelserne.
- Ud over ledelsesmæssig opbakning kræver succesfuld klinisk implementering dedikerede ressourcer og finansiering i de kliniske miljøer. En videreførelse af programmet bør derfor også omfatte udarbejdelsen af en strategi for, hvordan resultater fra translationelle forskningsprojekter hurtigt og effektivt kan omsættes til klinisk praksis. Ansvar for herfor kan placeres i Executive Board.
- CAG'erne bør i højere grad indtænkes som centrale elementer i forsknings- og innovationsstrategier på de deltagende institutioner, og Board of Partners bør aktivt benytte GCHSP til at skabe opmærksomhed om translationel forskning og udnytte CAG'ernes resultater som springbræt til at sikre en mere langsigtet basisfinansiering af partnerskabet, fx fra private fonde.

2. Baggrund og metode

2.1 Hvad er GCHSP?

Greater Copenhagen Health Science Partners (GCHSP) er et partnerskab mellem Region Hovedstaden, Region Sjælland, Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og Københavns Universitet (KU). Partnerskabets formål er at bygge bro mellem den sundhedsvidenskabelige forskning på universiteterne og den kliniske forskning og praksis på hospitalerne. Brobygningen skal sørge for, at sundhedsvidenskabelige forskningsresultater hurtigere bliver anvendt i patientbehandlingen.

Partnerskabet blev etableret i 2017 af KU og Region Hovedstaden og blev i 2019 udvidet til også at omfatte DTU og Region Sjælland.

Ledelsen på KU's sundhedsvidenskabelige fakultet og i Region Hovedstaden var enig om, at samarbejdet mellem hospitaler og universiteter i Region Hovedstaden ikke var tilstrækkeligt. Ved etablering af nye forskningssamarbejder blev oplagte samarbejdspartnere ofte overset. Konsekvensen af de manglende samarbejder var, at vigtig ny viden ikke fandt vej til patientbehandlingerne, samtidig med at den sundhedsvidenskabelige forskning ikke i tilstrækkelig grad tog afsæt i kliniske problemstillinger. Det dannede afsættet for GCHSP.

Ambitionen med GCHSP er således at:

- Styrke samarbejdet mellem grundforskningen på universiteterne og den kliniske forskning på hospitalerne (også kaldet translationel forskning).
- Sikre mere praksisnær uddannelse og kompetenceløft baseret på den nyeste viden.
- Sikre en hurtigere implementering af sundhedsvidenskabelige forskningsresultater i behandlingen af patienter.

For at understøtte det strategiske samarbejde mellem organisationerne og indfri ambitionerne om, at sundhedsvidenskabelige forskningsresultater hurtigere kommer i anvendelse i patientbehandlingen, besluttede GCHSP at etablere en række kliniske akademiske forskningsgrupper (CAGs).¹

En CAG er en samarbejdskonstellation bestående af forskere og klinikere, der arbejder translationelt inden for et fællesfagligt behandlingsområde. Hver CAG ledes af en formand og en næstformand, som repræsenterer hhv. et hospital og et universitet. Foruden formandskabet består inderkredsen typisk af omkring 8-10 såkaldte "key members". Dertil kommer 20-30 øvrige deltagere på tværs af hospitaler og universiteter.

GCHSP har siden etableringen i 2017 finansieret 18 CAGs inden for en række forskellige behandlingsområder. Hver CAG finansieres i udgangspunktet over en toårig periode med mulighed for at søge om basisfinansiering til et tredje år. Samtlige CAGs har benyttet sig af denne mulighed. Den årlige basisbevilling pr. CAG udgør 500.000 kr. og har karakter af frie midler. Det er således op til formandskabet i den enkelte CAG at vurdere, hvordan bevillingen bedst anvendes for at opnå CAG'ens mål. Ud over basisbevillingen får hver CAG et årligt tilskud på 450.000 kr. til støtte af ph.d.-forløb.

De kliniske akademiske forskningsgrupper er inspireret af et lignende initiativ i Storbritannien under partnerskabet King's Health Partners, som består af King's College London og tre kliniske miljøer (NHS Foundation Trusts).

¹ Clinical Academic Group forkortes CAG.

2.2 Evalueringens formål og design

Formålet med denne evaluering er at belyse værdiskabelsen af de aktiviteter, som foregår i de 18 CAGs, herunder betydningen for translationel forskning og hurtigere implementering af ny viden i klinikken. Samtidig er et særskit fokus at evaluere programmets organisering og virkemidler med henblik på at vurdere behovet for eventuelt at justere i programdesignet.

GCHSP er et netværksinitiativ, hvor effekt og værdiskabelse i høj grad afhænger af, om der opbygges stærkere relationer og samarbejde, samt om programmet fører til *gearing* i form af fx projektbevillinger fra relevante fonde og *adfærdsændringer* på institutionerne.

Udgangspunktet for evalueringen er endvidere, at der er tale om 18 CAGs, der bl.a. er kendetegnet ved betydelige forskelle i den grundlagsskabende forsknings modenhed og i vejen fra forskning til klinik. Det betyder, at nogle CAGs kan evalueres på, om det rent faktisk er lykkedes at forkorte vejen fra forskning til klinik, mens andre i højere grad må evalueres på, om de bidrager til forskningssamarbejder med et anvendelses-sigte, og om resultaterne er på vej mod klinisk anvendelse.

Evalueringen bygger på dybdegående interviews med formandskabet for i alt syv CAGs, en spørgeskemaundersøgelse med besvarelser fra samtlige CAG-formænd, interviews med ledere på hospitaler og universiteter samt ansøgninger, statusrapporter og andet relevant skriftligt materiale (se interviewpersoner i bilag). Interviewene har bidraget til en nuanceret forståelse af, hvordan og under hvilke forudsætninger forskellige CAGs skaber værdi, mens spørgeskemaundersøgelsen har belyst omfanget af værdiskabelsen.

I det følgende vil de forskellige datakilder supplere hinanden i en samlet evaluering af GCHSP.

Resten af rapporten er struktureret således, at:

- Kapitel 3 tegner en profil af de 18 CAGs. Formålet er at vise bredden i de behandlingsområder, som CAG'erne dækker. Derudover præsenteres en opgørelse over, hvad de frie CAG-bevillinger bruges til.
- Kapitel 4 udforsker den betydning, som GCHSP har haft for samarbejde og netværksrelationer mellem forskere og klinikere på de deltagende universiteter og hospitaler. Kapitlet belyser omfanget af samarbejdsrelationer, som de 18 CAGs er omdrejningspunkt for. Derefter ser vi nærmere på, hvilken rolle CAGsene har spillet for etableringen af nye, og styrkelsen af eksisterende, relationer.
- Kapitel 5 fokuserer på resultater og impact af de aktiviteter, der er gennemført i de 18 CAGs. Først ser vi på betydningen for den translationelle forskning, dernæst for uddannelse og opbygning af kompetencer på institutionerne. Som det tredje evalueres impact på klinisk praksis, og endelig belyser vi, i hvilket omfang programmet har bidraget til øget kommerciel anvendelse af forskningen, fx i form af nye virksomheder, der etableres med afsæt i samarbejderne.
- Kapitel 6 beskriver og evaluerer organiseringen og administrationen af GCHSP, herunder programdesign, ledelsesmæssig forankring på institutionerne og samspillet mellem CAGs og GCHSP-sekretariatet. Kapitlet afrundes med at pege på, hvordan GCHSP kan styrkes, såfremt programmet videreføres.

3. Profil af de kliniske akademiske grupper

Dette kapitel ser nærmere på de 18 CAGs, som er kernen i GCHSP. Formålet er at give et overblik over deltagerkredsen, samt hvilke behandlingsområder de 18 CAGs er etableret indenfor.












Siden 2017 har GCHSP hvert år udpeget fire CAGs, der vælges med afsæt i åbne opslag på baggrund af følgende tildelingskriterier:

- Dokumenteret excellent forskning inden for det givne område og et klart mål for den kliniske impact.
- Klart strategisk sigte og et fagligt fokus, der går på tværs af de deltagende miljøer og gerne inddrager flere miljøer fra de deltagende institutioner.
- Konkret og realistisk aktivitetsplan for konsolidering af CAG'en, herunder udbredelse af viden, udannelse og kompetenceudvikling, outreach og innovation.

Det indgår også i vurderingen af den enkelte ansøgning, om det givne område har behov for det organisatoriske løft, der ligger i udpegningen til CAG. Derfor vil et modent og fagligt stærkt miljø ikke nødvendigvis blive udpeget til CAG, hvis den fælles CAG-organisering og det faglige indhold ikke vurderes at tilføre et markant fagligt løft af området.

Tabellen nedenfor giver et overblik over de 18 CAGs, som er udpeget i perioden 2017-2021. Behandlingsområdet er kort beskrevet, og antal key members samt etableringsår er angivet.

Tablet 3.1. CAGs etableret 2017-2022

CAG	Behandlingsområde	Key members	Etableringsår
Precision Diagnostics in Cardiology (CARDIOLOGY)	 Præcis diagnostik og individualiseret behandling af hjertepatienter ved brug af detaljeret sundhedsdata og kunstig intelligens.	13	2017
Physical Activity and Sports in Clinical Medicine (IMPACT)	 Betydning af fysisk aktivitet for sygdomsforebyggelse, diagnostik og behandling	12	2017
Translatiønell Hæmatologi (HEMATOLOGY)	 Behandling af patienter med blodkræft vha. præcisionsmedicin	10	2017
Allergy (ALLERGY)	 Behandling af patienter, der lider af allergiske sygdomme med fokus på forskning i tidlig opsporing, nye individualiserede behandlinger og mere sammenhængende patientforløb	12	2017
Cancer immunotherapy (CAGci)	 Behandling med immunterapi for kræftpæntier med fokus på videre udvikling af immunterapi som behandlingsform og styrke kliniske kompetencer i brugen af immunterapi	12	2018
Research OsteoArthritis Denmark (ROAD)	 Fokus på at forbedre livskvalitet for personer med slidgigt ved bl.a. at belyse de risikofaktorer og sygdomsmekanismer, der har betydning for udviklingen af slidgigt	11	2018
Modulating the Infant Microbiome for Disease Prevention (MICROBIOME)	 Forebyggelse af kroniske inflammatoriske sygdomme og behandling af børneastma ved at forstå sammenhængen mellem det tidlige livs mikrobiom og udvikling af kroniske sygdomme	12	2018
Host Infections Laboratory research Drugs (CHILD)	 Forbedret forebyggelse og behandling af børn, der rammes af infektioner ved at udvikle nye metoder til diagnosticering og forebyggelse af infektioner	12	2018
Personalised Oncological Surgery (POS)	 Behandling af patienter med ende- og tyktarmskræft ved at udvikle personligt tilpasset behandling, der skal reducere syge- og dødeligheden	12	2019
Greater Copenhagen Research Centre for Systemic Low-Grade Inflammation (LOGINFLAM)	 Forbedret behandling af patienter med sygdomme, som er forbundet med lav grad af inflammation (LGI) ved at bidrage med ny, klinisk relevant data om betydningen af LGI i sygdomme	11	2019
Cancer Innovation Clinical Academic Group (SCIN)	 Reducere forekomsten og dødelighed af hudkræft ved bl.a. at udpege individuelle risikofaktorer, udvikle præcisionsdiagnostik og individualiseret behandling	12	2019
Prognostication of Acute Recovery Capacity - in an Aging Population (ACUTE)	 Behandling af akut pleje og behandling til ældre og svagelige patienter med flere sygdomme, som lider af kronisk sygdom og behandles med flere medikamenter på samme tid.	12	2019
Imaging-Guided Cancer Surgery (IGCS)	 Forbedret livskvalitet og øget leveald for kræftpæntier, der modtager kirurgisk kræftbehandling ved komplet fjernelse af kræftvæv ved brug af optisk billedannelse og 3D-navigation	6	2020
Center for Endotheliomics (ENDO)	 Styrket viden om, hvordan patientens endotype påvirker udviklingen af multiorgansvigt hos kritisk syge patienter, og hvordan denne nye viden omsættes til bedre diagnostik og nye behandlinger	11	2020
Novel strategies to diagnose and treat bacterial infection (BACINFECTION)	 Udvikle helt nye strategier til diagnosticering, overvågning og behandling af bakterielle infektioner, der skal bidrage til at nedbringe dødeligheden for patienter med infektionssygdomme	9	2020
The Zealand Inflammation Research Initiative (ZIRI)	 Øget livskvalitet og overlevelse for patienter med kroniske MPN-blodcancersygdomme gennem tidligere diagnostik og bedre behandling af MPN-sygdomme og ledsagesygdomme	12	2020
Brain and Technology (BAT)	 Forbedret diagnose, monitorering og behandling af patienter med neurologiske sygdomme ved brug af digitale teknologier tæt på patienten (e-Devices), BIG DATA og kunstig intelligens (AI)	12	2021
Regenerative Medicine for Urogenital Surgery and Fertility (SURF)	 Forbedret behandling af patienter med sygdomme i urinveje og kønsorganer ved udvikling af nye kirurgiske metoder til vævsheling og -regenerering af beskadigede eller syge organer, væv og celler	12	2021

Kilde: IRIS Group på baggrund af materiale fra GCHSP-sekretariat.

Som det fremgår af de korte beskrivelser af behandlingsområdet i tabel 3.1, spænder CAG'erne vidt. De fleste CAGs er centreret om en sygdom, fx blodkræft, hudkræft eller neurologiske sygdomme, og samler

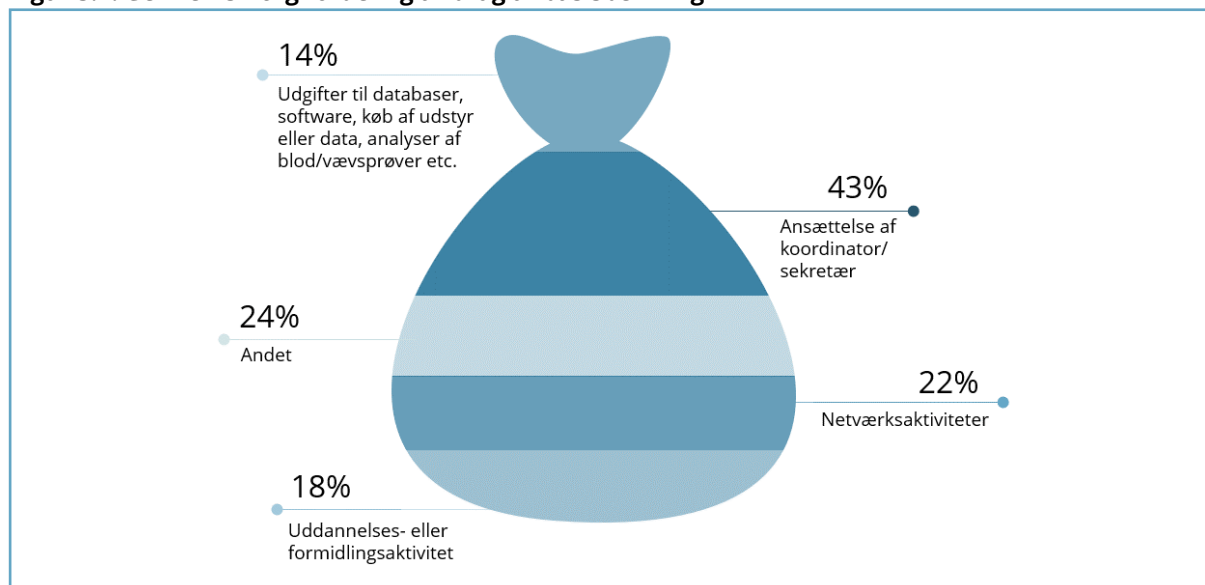
forskere og klinikere inden for samme speciale. Men der er også CAGs, der har som formål at styrke translationel forskning på et felt, som går på tværs af sygdomme. Det gælder fx for IMPACT, der undersøger betydningen af fysisk aktivitet for sygdomsforebyggelse, diagnostik og behandling på tværs af mange specialer. Eller ACUTE, som arbejder på at forbedre behandlingsforløbet i akutmodtagelsen for ældre og svagelige, der lider af kronisk sygdom og er i multimedicensk behandling.

De behandlingsområder, som CAG'erne fokuserer på, varierer også i forhold til modenhed i den basale forskning og vejen til implementering af ny eller ændret klinisk praksis. De CAGs, som fx forsker i medicinsk udvikling, har længere vej til impact for patienter, end CAGs, som arbejder med sygdomsforebyggelse eller nye metoder til diagnosticering.

Den årlige basisbevilling på 500.000 kr. har som nævnt karakter af frie midler, og det er derfor op til formandskabet i den enkelte CAG at vurdere, hvordan bevillingen bedst anvendes for at opnå CAG'ens mål.

I spørgeskemaundersøgelsen blev samtlige CAG-formænd bedt om at angive, hvordan den årlige basisbevilling er anvendt. Det samlede resultat er vist i figur 3.1.

Figur 3.1. Gennemsnitlig fordeling af brug af basisbevilling



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd. Data er valideret på baggrund af materiale fra GCHSP-sekretariat.

På tværs af de 18 CAGs er ansættelse af en CAG-koordinator eller sekretær den største enkeltstående post. I interview forklarer CAG-formænd, at medarbejderen typisk sørger for at arrangere møder og andre netværksaktiviteter, men der er også eksempler på, at en CAG-koordinator har understøttet fundraising ved at identificere relevante calls og hjælpe med at udforme ansøgninger. Koordinatorerne er typisk ansat på enten CAG-formandens eller -næstformandens institut eller afdeling. CAG-midlerne bruges således til at frikøbe tid, som koordinatoren kan bruge på CAG-aktiviteter.

Ud over en CAG-koordinator fremhæver de interviewede CAG-formænd særligt to andre vigtige aktiviteter, som finansieres med basisbevillingen – netværksaktiviteter samt uddannelses- og formidlingsaktiviteter.

Netværksaktiviteterne inden for CAG'en fremhæves af interviewpersonerne som kernen i at binde miljøerne sammen. Det er på styregruppemøder, workshops mv., at CAG-medlemmerne samles, drøfter resultater fra både laboratorier og klinik, og nye idéer opstår. Det er også på disse interne møder, at translationelle forskningsprojekter bliver formet, og grundsten til nye ansøgninger bliver lagt.

Uddannelses- og formidlingsaktiviteter optager især i nogle CAGs en stor del af basisbevillingen. Aktiviteterne omfatter blandt andet symposier med 200-300 deltagere og mindre, åbne seminarer for fagfæller. Der findes også eksempler på bredere formidlingsaktiviteter fx i forbindelse med Folkemødet på Bornholm og Kulturnatten i København.

Sammenlignet med forskningsbevillinger er 500.000 kr. årligt et meget lille beløb. Men flere af interviewpersonerne fremhæver, at friheden i bevillingen har været vigtig for CAGens arbejde. De frie midler har bl.a. betydet, at den enkelte CAG har kunnet tænke i alternative uddannelses- og formidlingsaktiviteter som fx podcasts til studerende og miniseminarer for praktiserende læger.

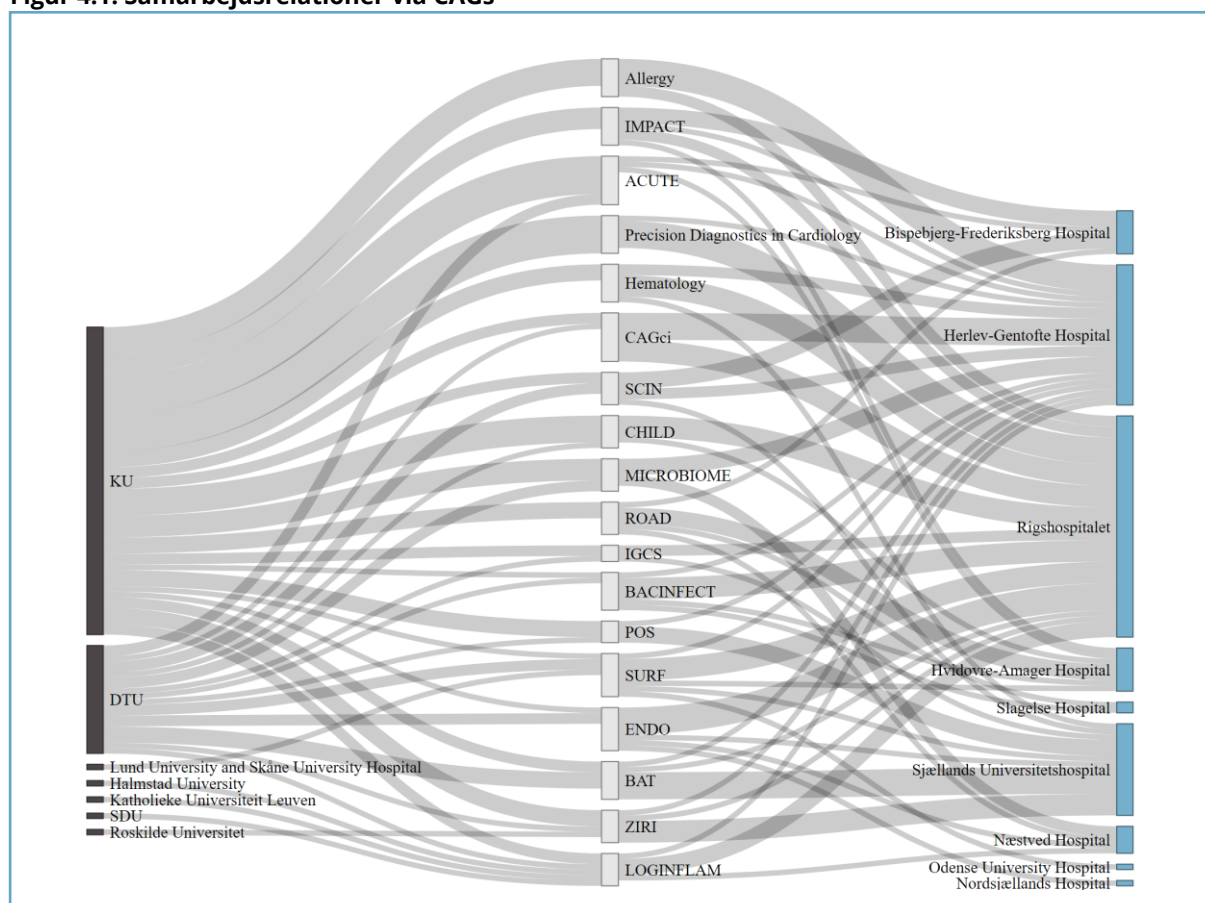
4. Samarbejde og netværk

Dette kapitel udforsker den betydning, GCHSP har haft for samarbejde og opbygning af netværksrelationer mellem forskere og klinikere på de deltagende universiteter og hospitaler. Først ser vi på omfanget af samarbejdsrelationer, som de 18 CAGs er omdrejningspunkt for. Derefter belyser vi, hvilken rolle CAG'erne har spillet for etableringen af nye – og styrkelsen af eksisterende – relationer.

4.1 Mange samarbejdsrelationer via CAGs

De 18 CAGs bygger bro mellem en lang række miljøer på de deltagende universiteter og hospitaler. Figuren nedenfor illustrerer de omfattende relationer mellem de basale forskningsmiljøer til venstre og de kliniske miljøer til højre, som går igennem de 18 CAGs listet i midten af figuren. De grå streger viser, hvilke institutioner hver CAG er forbundet med. Tykkelsen af stregerne er bestemt af antallet af key members i hver CAG med primær tilknytning til den pågældende institution.²

Figur 4.1. Samarbejdsrelationer via CAGs



Kilde: IRIS Group på baggrund af materiale fra GCHSP-sekretariat.

Note: Figuren er baseret på key members fra ansøgningen til CAG'en, og nye medlemmer kan derfor være kommet til siden.

Det fremgår af figuren, at de to oprindelige partnerinstitutioner, Københavns Universitet (KU) og hospitalerne i Region Hovedstaden, har relationer under flest CAGs.

² Key members inkluderer formandskabet. Se tabel 3.1 for en oversigt over antallet af key members i hver CAG.

Ud over de mange relationer mellem KU og DTU på den ene side og hospitalerne i Region Hovedstaden og Region Sjælland på den anden side viser figuren også, at enkelte key members er tilknyttet universiteter og hospitaler uden for de to regioner.

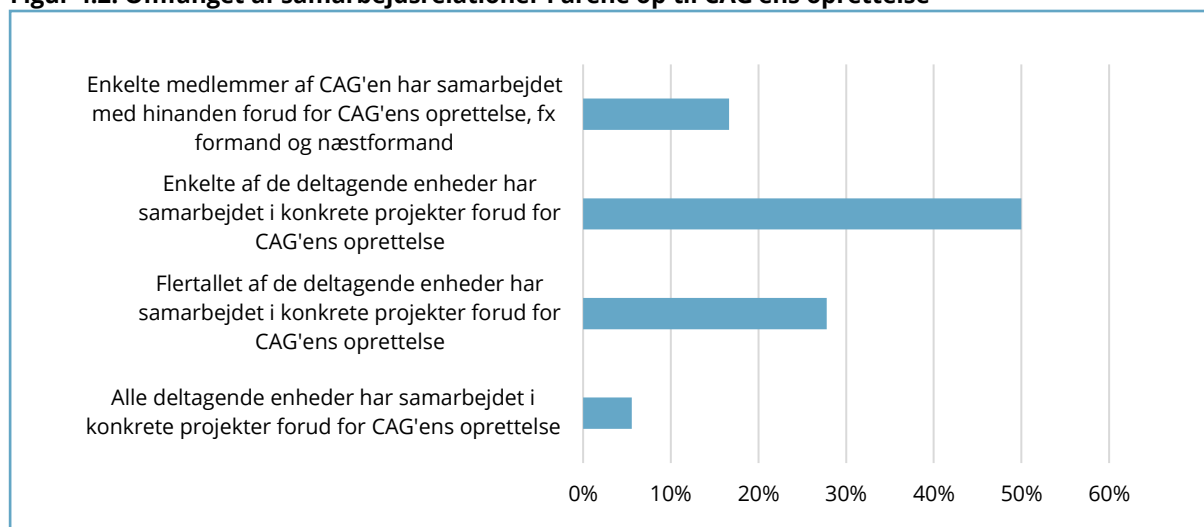
Kernen af CAG-samarbejderne rækker derved ud over partnerinstitutionerne. Det vender vi tilbage til. Men først skal vi se på, hvilken betydning GCHSP har for samarbejderne.

4.2 CAGs har markant styrket samarbejdsrelationer

Det er naturligvis ikke alle relationer i figur 4.1, som kan tilskrives oprettelsen af CAGs. I nogle CAGs kendte flere deltagere hinanden fra tidligere eller igangværende samarbejder forud for CAG'ens etablering. Men evalueringen tegner et tydeligt billede af, at nye relationer er kommet til, og at eksisterende relationer er blevet styrket.

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at kun en enkelt CAG består af enheder (afdelinger, institutter mv.), som *alle* før CAG'ens etablering havde erfaringer med indbyrdes samarbejde. I mindre end hver tredje CAG havde *flertallet* af de deltagende enheder tidligere samarbejdet, mens halvdelen af de nedsatte CAGs består af enheder, hvor kun *enkelte* havde samarbejdet i konkrete projekter forud for CAG'ens oprettelse. Der er med andre ord skabt mange nye samarbejdsrelationer via CAG'erne.

Figur 4.2. Omfanget af samarbejdsrelationer i årene op til CAG'ens oprettelse



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.

Note: N = 18.

I de gennemførte interviews uddyber CAG-formænd og -næstformænd, hvordan CAG'en fungerer som samlingspunkt, og hvordan nye eller styrkede relationer er et direkte resultat af, at CAG'en er etableret.

Nogle CAG-formænd startede gruppen med at kortlægge de førende eksperter på CAG'ens område med henblik på at invitere dem med i samarbejdet. Det førte allerede tidligt i disse CAGs levetid til nye relationer.

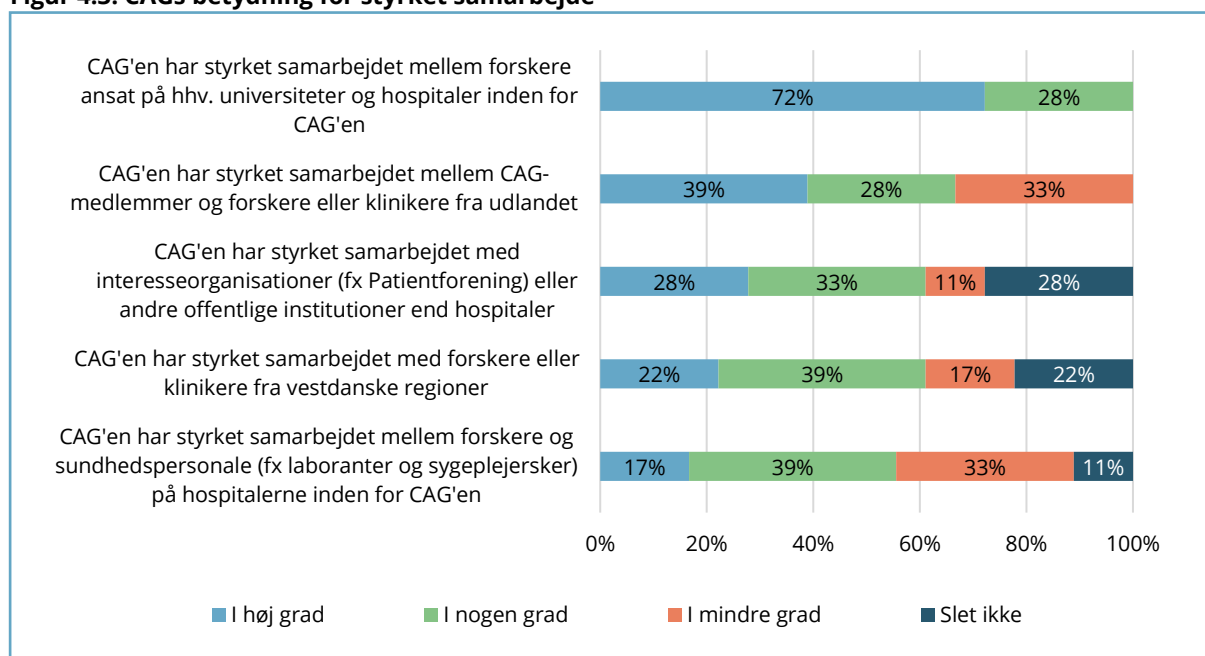
Deltagerne fra både basal og klinisk side har siden typisk bragt dele af deres netværk, som ikke tidligere har arbejdet translationelt, ind i CAG'erne. Det sker systematisk i regi af ph.d.-vejledninger, da alle ph.d'er finansieret af GCHSP skal have en vejleder fra både basal og klinisk forskning. Men der er også mange eksempler på, at key members eller mere perifært tilknyttede medlemmer af CAGs er blevet inviteret ind uden forudgående erfaringer med translationelle samarbejder. På den baggrund fremhæver flere interviewpersoner, at initiativet har været med til at synliggøre potentialerne i translationel forskning.

Flere fremhæver desuden, at samarbejdet i CAG'en har gjort det lettere at kontakte personer, som tidligere var fjerne relationer, men som nu er medlemmer i CAG'en. En CAG-formand beskriver CAG'en som en rammefortælling, der er umiddelbart meningsfuld for deltagerne, og dermed understøtter etableringen af relationer.

CAG-modellens styrke er, at hver CAG udspringer af et interessefelt, som både universitets- og hospitalsmiljøer kan spejle sig i. Det samler forskere på tværs af universitet og klinik om en fælles indsats. De tættere relationer har samtidig opbygget en tillid mellem parterne, som gør det nemmere at dele oplysninger og data (fx adgang til og kobling af biobanker).

Spørgeskemaundersøgelsen viser, at CAG'erne markant har styrket samarbejdet mellem forskere på de universiteter og hospitaler, som er en del af CAG'en. 72 pct. af CAG-formændene vurderer, at samarbejdet i høj grad er styrket. De øvrige CAG-formænd angiver, at det i nogen grad er styrket, jf. figur 4.3.

Figur 4.3. CAGs betydning for styrket samarbejde



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figur 4.3 bekræfter billedet fra relationsdiagrammet i figur 4.1, om at samarbejdsrelationerne også rækker ud over GCHSP's partnerinstitutioner. Størstedelen af CAG-formændene angiver, at deres CAG i høj eller nogen grad har styrket samarbejdet med udenlandske forskere/klinikere, interesseorganisationer og kollegaer fra vstdanske regioner. Særligt samarbejdet med udenlandske forskere og klinikere vurderes styrket i regi af CAG'erne. Et interessant eksempel er CAG-ZIRI, der ifølge formanden har været en vigtig katalysator og inspirationskilde til et nyt samarbejde mellem Region Sjælland og Lübeck Universitet inden for EU's interreg-program.

Forventningen blandt flere af de interviewede CAG-formænd er, at samarbejdet vil blive bredt mere ud i takt med, at den kliniske implementering kommer til at fylde mere i CAG-samarbejdet. Det kan fx være til patientforeninger eller kliniske miljøer i andre danske regioner. CAG'en inden for translationel hæmatologi er allerede udvidet til at dække alle fem danske regioner og er dermed blevet national. Den har som et led i en bevilling på 20 millioner kr. fra Kræftens Bekæmpelse åbnet et nationalt center for behandling af blodkræft.

Endelig viser figur 4.3 et blandet billede, når CAG-formændene bedes angive, i hvilken grad CAG'en har styrket samarbejdet mellem forskere og sundhedspersonale (fx laboranter og sygeplejersker) på hospitalerne

inden for CAG'en. Der er heller ikke nogen systematisk forskel, når besvarelserne holdes op imod CAG'ens alder. Det vil sige, at CAG'erne etableret i 2017 og 2018 ikke adskiller sig fra de yngre. Billedet afspejler snarere, at CAG'erne i udgangspunktet er forskellige med hensyn til modenhed og vej til klinisk praksis.

5. Resultater og impact

Dette kapitel fokuserer på de resultater og den impact, aktiviteterne i de 18 CAGs har skabt. I kapitel 4 så vi, at CAG'erne i høj grad har styrket relationer og samarbejder på tværs af grundforskningen på universiteterne og den kliniske forskning på hospitalerne. I dette kapitel forsøger vi at vise, hvad der kommer ud af de styrkede relationer. Da det kan tage lang tid, før effekten af tættere relationer viser sig, undersøger vi både realiserede og forventede resultater af aktiviteterne i de 18 CAGs.

Kapitlet er inddelt i fire underafsnit. Det første afsnit belyser GCHSP's betydning for den translationelle forskning – det vil sige, hvorvidt netværksaktiviteterne fører til nye forskningssamarbejder. Andet afsnit ser nærmere på omfanget og karakteren af de uddannelsesinitiativer, der er igangsat i CAG'erne. Tredje afsnit undersøger impact på klinisk praksis – altså om netværksaktiviteterne medfører eller forventes at føre til hurtigere implementering af relevante forskningsresultater i patientbehandlingen. Endelig belyser fjerde afsnit, hvorvidt programmet har bidraget til øget kommercialisering af forskningen, fx i form af nye virksomheder eller licensaftaler, der etableres med afsæt i de translationelle samarbejdsprojekter.

Opsummeret viser kapitlet, at:

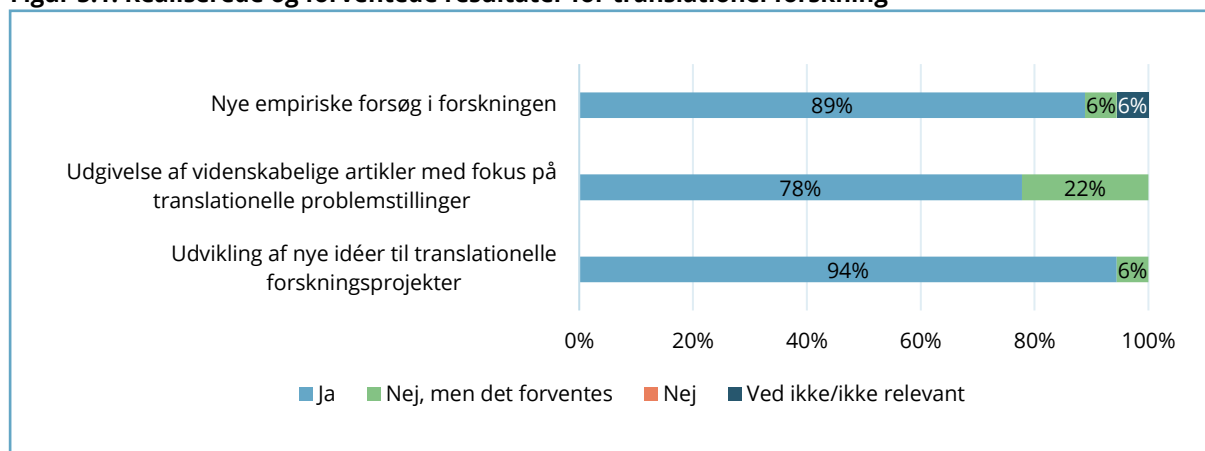
- CAG'erne i høj grad har bidraget til at fremme translationel forskning i Greater Copenhagen. Det gælder i særdeleshed for de CAGs, som overvejende består af medlemmer, der ikke tidligere har haft konkrete samarbejdsprojekter.
- CAGs fungerer som arnested for idégenerering til translationelle forskningsprojekter.
- Alle 18 CAGs har igangsat mindre, translationelle forskningsprojekter finansieret af parterne selv, og CAG-udnævnelsen har positiv betydning for evnen til at tiltrække ekstern finansiering.
- CAG'erne er omdrejningspunkt for 233 ph.d.-forløb – langt flere end GCHSP finansierer.
- De fleste CAGs har gennemført kliniske afprøvninger eller forsøg, men implementering af ny klinisk praksis tager tid.
- GCHSP kan få en betydelig erhvervsmæssig impact – både når det gælder forskningssamarbejde med private virksomheder og kommercialisering af de resultater, der kommer ud af CAG'erne.

5.1 CAGs fremmer i høj grad translationel forskning

Et centralt mål med CAG-aktiviteterne er at styrke den translationelle forskning og understøtte, at en større del af sundhedsforskningen på universiteterne udspringer af kliniske problemstillinger. Evalueringen peger på, at CAG-aktiviteterne i høj grad bidrager til at bygge bro mellem universiteterne og hospitalerne i form af både fælles forskning, forsøg og idéudvikling.

I spørgeskemaundersøgelsen er CAG-formændene blevet bedt om at angive, hvorvidt aktiviteterne i CAG'en har ledt til eller forventes at lede til translationelle resultater. Figur 5.1 opsummerer svarene.

Figur 5.1. Realiserede og forventede resultater for translational forskning



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figuren viser, at deltagerne i knap 80 pct. af CAG'erne har udgivet videnskabelige forskningsartikler med fokus på translationelle problemstillinger som et resultat af CAG-samarbejdet. I de resterende CAGs forventer deltagerne, at samarbejdet vil føre til nye artikler. Knap 90 pct. af CAG'erne har gennemført empiriske forsøg, og i samtlige CAGs forventes netværksaktiviteterne at lede til udviklingen af nye idéer til translationelle forskningsprojekter.

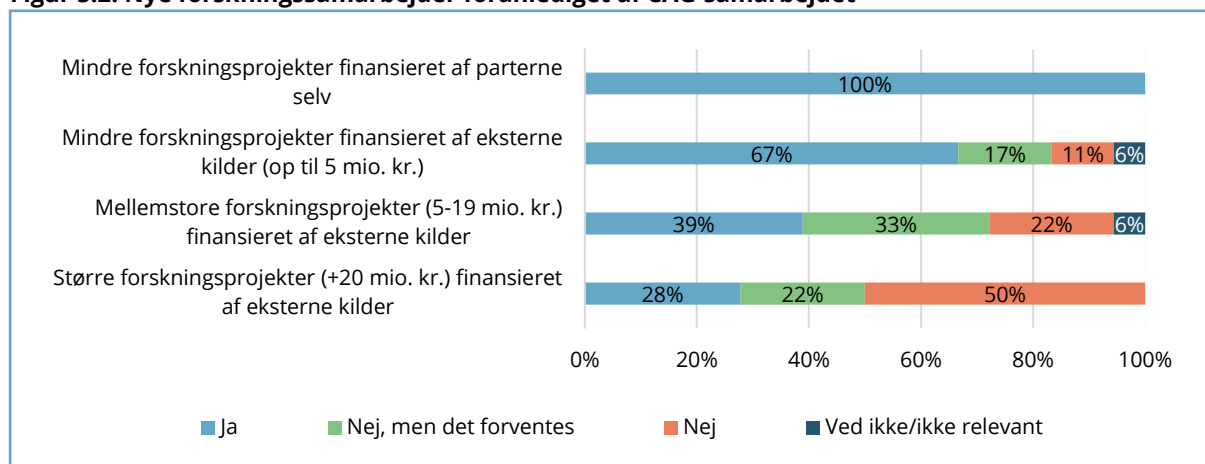
I interviewene bekræfter forskere på tværs af universitet og klinik billedet af CAGs som arnested for idégenerering til translationelle forskningsprojekter. De understreger betydningen af CAG'en som en platform, hvor forskningsaktiviteter på universiteterne bliver pivoteret hen mod et større translationelt fokus. Flere forskere på universiteterne forklarer, at de med afsæt i CAG'en har fået et større indblik i kliniske problemstillinger og tænker dem ind i både nye og eksisterende forskningsprojekter.

Flere CAG-formænd fremhæver, at de på styregruppemøder jævnligt drøfter forskningsresultater, hvilket giver anledning til nye samarbejdsprojekter. De lidt større anlagte seminarer eller workshops, som de fleste CAGs afholder, fremhæves også som et forum for løbende idégenerering med input fra forskere relateret til CAG'en.

Nogle basalforskere har også fået invitationer til samarbejdsprojekter fra kliniske miljøer uden for deres CAG. Henvendelserne kommer, fordi nogle af de deltagende kliniske forskere i CAG'en har fortalt andre kliniker i deres netværk om muligheden for translationel forskning og formidlet kontakten til forskningsmiljøerne.

For at kortlægge omfang og størrelse af igangsatte forskningssamarbejder blev CAG-formændene i spørgeskemaundersøgelsen spurgt, hvorvidt samarbejdet har ledt til etablering af nye forskningsprojekter, samt hvad størrelsen er på disse projekter. Resultaterne er vist i figur 5.2 nedenfor.

Figur 5.2. Nye forskningssamarbejder foranlediget af CAG-samarbejdet



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.

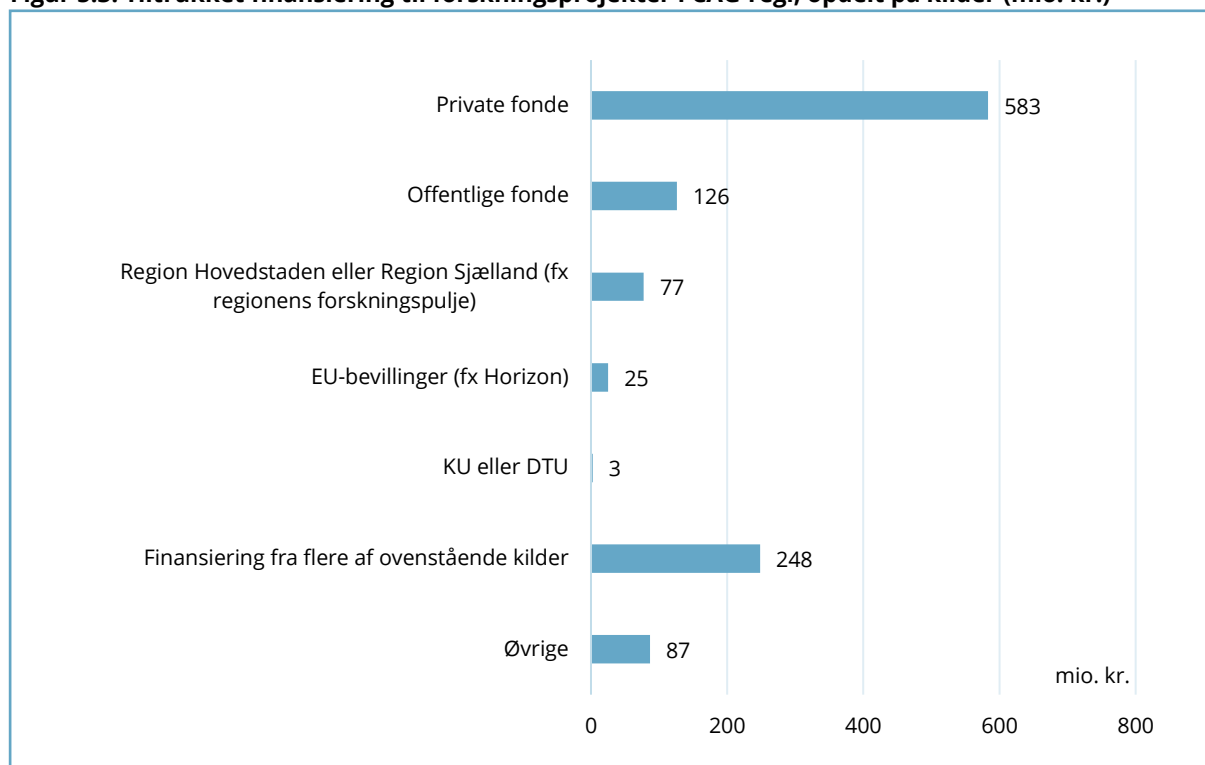
Note: N=18.

I alle 18 CAGs er igangsat mindre, translationelle forskningsprojekter finansieret af parterne selv.

Der er tilmed mange CAGs, som er lykkedes med at rejse ekstern finansiering til forskningsprojekter født i CAG-samarbejdet. To ud af tre CAGs har tiltrukket mindre bevillinger (op til 5 mio. kr.) til konkrete, translationelle projekter, mens knap hver tredje CAG har ledt til større forskningsprojekter på over 20 mio. kr. finansieret af eksterne kilder. Dertil kommer, at en række CAGs forventer at tiltrække eksterne midler til forskningsprojekter på grund af CAG-samarbejdet. Kun en ud af ti CAGs forventer ikke, at CAG-aktiviteterne fører til mindre forskningsprojekter finansieret med eksterne kilder.

Alle CAGs indrapporterer en årlig statusopdatering til CAG-sekretariatet, hvori formandskabet bl.a. angiver ekstern finansiering tiltrukket af centrale CAG-medlemmer. På den baggrund har vi forsøgt at skabe et overblik i figur 5.3. Samlet set har CAG'erne tiltrukket ekstern finansiering for ca. 1,1 mia. kr. fra en række forskellige kilder.

Figur 5.3. Tiltrukket finansiering til forskningsprojekter i CAG-regi, opdelt på kilder (mio. kr.)



Kilde: IRIS Group på baggrund af materiale fra CAG-sekretariat.

Note: N=18.

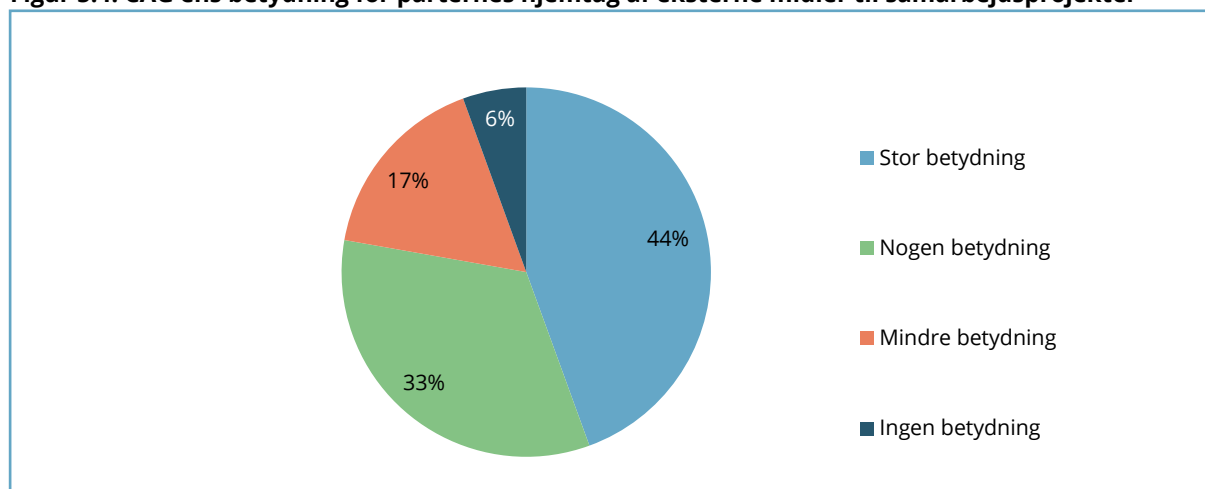
I fortolkningen af tallene skal det bemærkes, at en række af bevillingerne allerede var tildelt forskere og klinikere i CAG'erne før selve etableringen. Dertil er statusopdateringerne ikke helt konsistente i opgørelsen af beløb og kilder. Oversigten skal derfor læses som vejledende.

De private fonde er den klart største kilde til finansiering af CAG-initierede forskningsprojekter. I denne kategori fylder Novo Nordisk Fonden særligt meget. Ekstern finansiering for ca. 400 mio. kr. er ifølge de årlige statusopdateringer bevilget af Novo Nordisk Fonden. Flere af de store bevillinger fra Novo Nordisk Fonden er uddelt inden programmet for Translationel Hæmatologi. Lundbeckfonden og LEO Fondet er også store bidragsydere inden for de private fonde. Der er også en række store bevillinger fra offentlige fonde, der stammer fra Innovationsfonden og Danmarks Frie Forskningsfond (DFF).

I størstedelen af de gennemførte interviews peger formandskabet på, at CAG'en fungerer som en slags blåstempling af området og har positiv betydning for evnen til at tiltrække ekstern finansiering. Flere fortæller, at særligt de private fonde har fokus på at fremme translationel forskning. Et officielt CAG-samarbejde på et område er derfor gavnligt at kunne fremhæve i en fondsansøgning, da forskerne allerede har bevist, at de forstår at tænke og arbejde tværdisciplinært og translationelt.

I spørgeskemaet har vi bedt CAG-formændene vurdere, i hvilken grad CAG'en har haft betydning for parternes hjemtag af eksterne midler til samarbejdsprojekter. Resultaterne kan ses i figur 5.4.

Figur 5.4. CAG'ens betydning for parternes hjemtag af eksterne midler til samarbejdsprojekter



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.

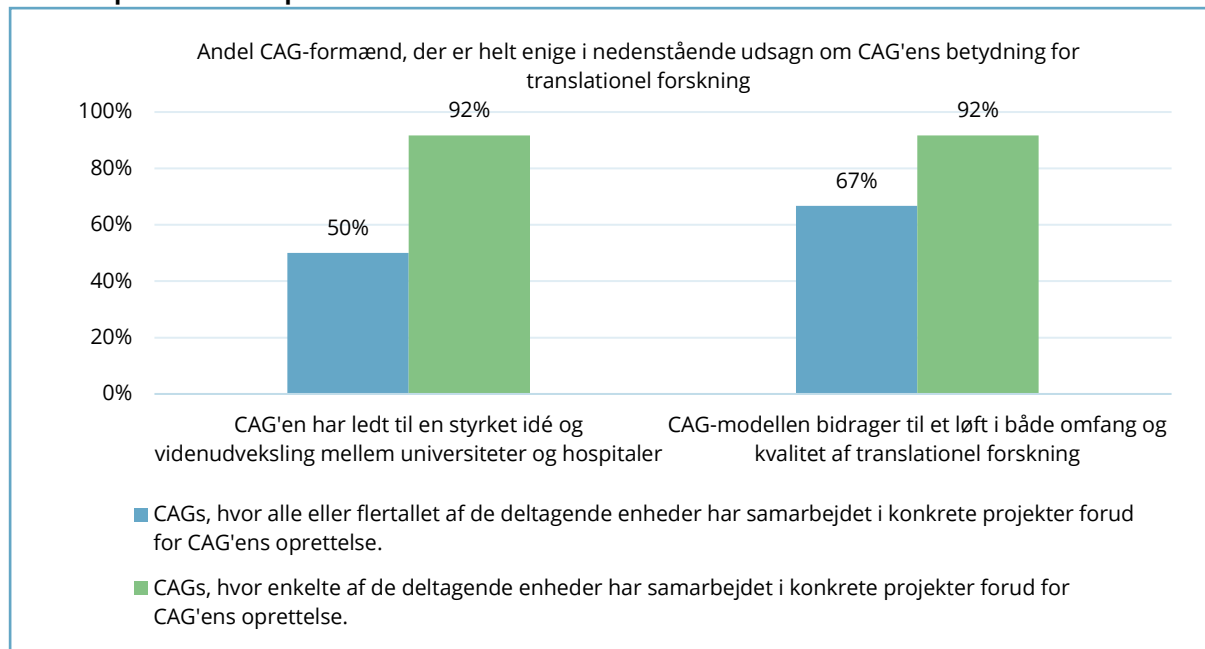
Note: N=18.

Knap halvdelen af CAG-formændene vurderer, at CAG'en har haft stor betydning for parternes hjemtag af eksterne midler til samarbejdsprojekter. En tredjedel vurderer, at CAG'en har haft nogen betydning.

De CAG-formænd, som vurderer, at CAG'en kun i mindre eller ingen grad har betydet noget for hjemtaget af ekstern finansiering, forklarer i interviewene, at CAG-deltagerne i forvejen er anerkendte forskere – ofte på områder med relativt gunstige finansieringsmuligheder. Sammenlignet med forskernes øvrige referencer er CAG-samarbejdet som "stempel" derfor mindre vigtigt. Det betyder dog ikke, at CAG-aktiviteterne ikke har været med til at præge indhold og fokus i ansøgninger, som beskrevet ovenfor.

Samlet set peger evalueringen på, at CAG'erne i høj grad har bidraget til at fremme translationel forskning i Greater Copenhagen. Det gælder i særdeleshed for de CAGs, som overvejende består af medlemmer, der ikke tidligere har haft konkrete samarbejdsprojekter, som vist i figur 5.5 nedenfor.

Figur 5.5. CAG'ens betydning for translational forskning, opdelt på omfanget af samarbejdsrelationer i årene op til CAG'ens oprettelse



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figuren viser, at der er forskel på formændenes vurdering af CAG'ens betydning for translational forskning afhængig af, hvor sammentømret CAG-medlemmerne var, før CAG'ens oprettelse. I de CAGs, hvor mange deltagere tidligere har samarbejdet, er halvdelen af formændene helt enige i, at CAG'en har styrket idé- og videnuudvekslingen mellem universiteter og hospitaler. Den andel stiger til ni ud ti i CAGs, hvor kun enkelte deltagere kendte hinanden på forhånd. Samme billede tegner sig – om end i mindre grad – når CAG-formændene vurderer, om CAG-modellen overordnet har løftet både omfang og kvalitet af translational forskning.

CAG-samarbejde fører til etablering af nationalt videncenter for hudkræft

I 2019 etablerede Merete Hædersdal, der er professor ved Københavns Universitet og overlæge på Bispebjerg Hospital, sammen med professor Lars Kai Hansen ved Danmarks Tekniske Universitet CAG'en SCIN (Scin Cancer Innovation Clinical Group), der arbejder for at reducere forekomsten af hudkræft. Der er samlet set mere end 50 deltagere i CAG'en på tværs af fem hospitaler, syv institutter på universiteterne og eksterne organisationer som fx Kræftens Bekæmpelse.

CAG'en har ifølge Merete Hædersdal spillet en central rolle i forhold til at samle basale og kliniske forskere inden for sygdomsområdet. CAG'en har fungeret som et stærkt samarbejdsfora, hvor aktørerne har kunnet mødes og i fællesskab sætte en strategisk retning for forskningsprojekter inden for feltet.

I 2020 gik privathospitalet Mølholm, Aalborg Universitet og Bispebjerg Hospital sammen om at danne et nationalt videncenter for hudkræft med Merete Hædersdal i spidsen. Videncenteret er finansieret med en bevilling på 25 mio. kr. fra Privathospitalet Mølholm samt 4 mio. kr. fra Aalborg Universitet og Bispebjerg Hospital, som derudover stiller udstyr og forskningsfaciliteter til rådighed.

Merete Hædersdal peger på, at samarbejder og resultater, der blev skabt i CAG'en, har dannet fundamentet for det nationale videncenter. Dertil har CAG'en også fungeret som et kvalitetsstempel af forskningen og samarbejderne, som har været vigtigt i forbindelse med at tiltrække ekstern finansiering til centeret.

Videncentret har til formål at udvikle bedre metoder til forebyggelse, diagnosticering og behandling af patienter med hudkræft. I centeret arbejder forskere og klinikere videre på en række translationelle forskningsprojekter igangsat i CAG'en.

Der arbejdes bl.a. på at udvikle nye diagnostiske værktøjer til at identificere hudkræft, hvor læger ved brug af en hudskanning kombineret med kunstig intelligens kan identificere hudkræft frem for at skulle udføre en biopsi. Hvis det lykkes at udvikle værktøjet, vil det være muligt at diagnosticere patienter langt hurtigere end i dag.

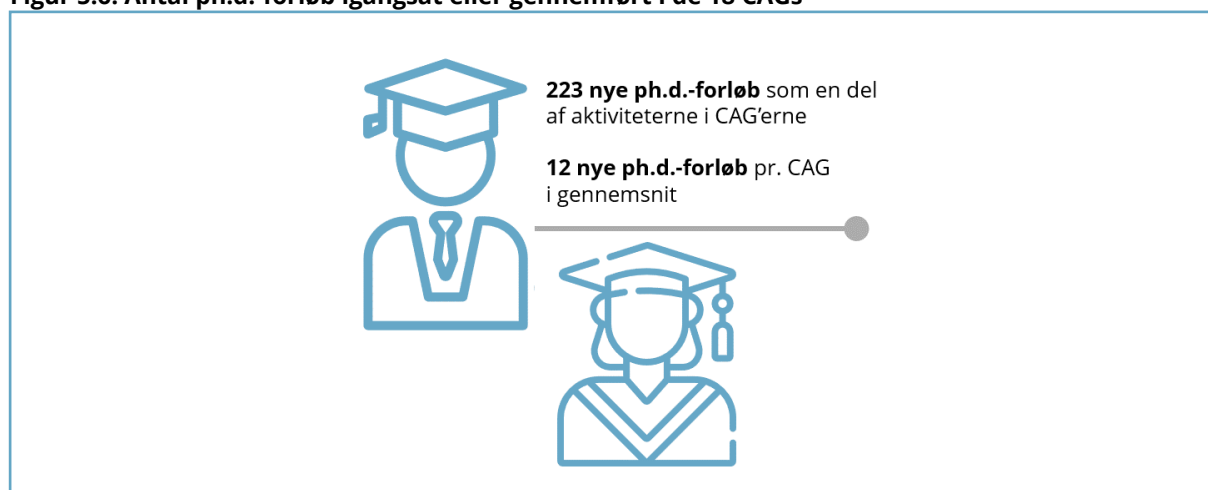
5.2 CAGs gør uddannelser mere praksisnære og bidrager til kompetenceløft

Et vigtigt element af GCHSP er, at den viden, som samles og skabes i CAGs, bliver spredt og anvendt af sundhedspersonalet på hospitalerne og af forskere og undervisere på universiteterne. Det kan både ske gennem særlige uddannelsesforløb for nye forskere eller ved fx at bringe kliniske eksempler og cases ind i undervisningen af bachelor- og kandidatstuderende på universiteterne. Endelig kan CAG'erne også arbejde for at udveksle forskere, klinikere og studerende mellem universitets- og hospitalsmiljøer. Evalueringen viser, at CAG'erne eksperimenterer med forskellige tilgange til at styrke vidensspredning og kompetenceopbygning i både forskningsmiljøer og kliniske miljøer.

Det vigtigste uddannelseselement er de tilknyttede ph.d.er. Ud over basisfinansieringen tildeles hver CAG 450.000 kr. årligt i tre år til indskrivning af en ny ph.d.-studerende om året. Det svarer til ca. en tredjedel af omkostningerne for de tre ph.d.-forløb. De resterende midler til at dække ph.d.-forløbene skal CAG'erne selv rejse finansiering til. De ph.d.-studerende skal som udgangspunkt indskrives på KU's Sundhedsvidenskabelige Fakultet eller på DTU. Samtidig er det et krav, at de ph.d.-studerende både er tilknyttet en vejleder fra et universitet og et hospital.

Evalueringen viser, at CAG'erne er omdrejningspunkt for langt flere ph.d.-forløb, end GCHSP finansierer. Figuren nedenfor viser CAG-formændenes opgørelse af, hvor mange ph.d.-forløb der er igangsat eller gennemført som en del af aktiviteterne afholdt i CAG'erne.

Figur 5.6. Antal ph.d.-forløb igangsat eller gennemført i de 18 CAGs



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18. Omfatter både igangsatte og gennemførte ph.d.-forløb.

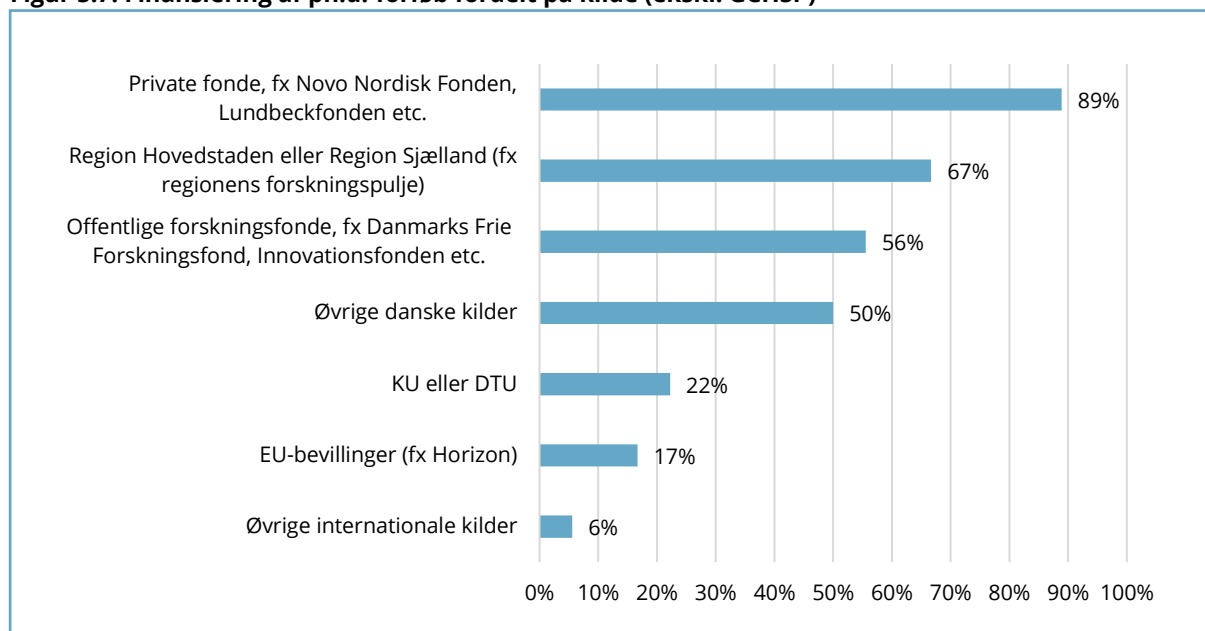
Opgørelsen summerer til 223 ph.d.-forløb, hvilket svarer til 12 ph.d.-forløb pr. CAG i gennemsnit. Der er dog meget stor variation på tværs af de 18 CAGs. Mens to ud af tre CAGs har angivet mellem 1-10 ph.d.-forløb, har den sidste tredjedel gennemsnitligt angivet 28 ph.d.-forløb.

Det er vigtigt at understrege, at alle disse ph.d.-forløb ikke nødvendigvis er født direkte ud af de 18 CAGs. CAG-deltagerne er involveret i en lang række forskningsprojekter med ph.d.er tilknyttet. CAG'erne betyder imidlertid, at mange af disse ph.d.-studerende involveres i CAG-aktiviteter, og hvis deres forskning ikke allerede er translational, bliver de eksponeret for kliniske perspektiver på deres forskningsfelt, når de inviteres med til seminarer eller lignende i regi af CAG'en.

I de gennemførte interviews er CAG-formændene enige om, at de ph.d.-studerende betyder meget for at binde universitets- og hospitalsmiljøerne sammen. Det understøtter synergien og sikrer fremdrift at have nogle fast forankrede unge forskere i samarbejdet. Det delte ansvar for vejledningen af ph.d.-studerende er ligeledes med til at bringe parterne sammen. Og endelig bliver de ph.d.-studerendes undervisning af kandidatstuderende automatisk vinklet i en translational retning på grund af deres projekters tværgående natur.

GCHSP finansierer som nævnt en tredjedel af tre ph.d.-forløb pr. CAG. Resten af finansieringen samt midler til de øvrige stipendiater, som er relateret til CAG-aktiviteter, skal forskerne selv skaffe. I spørgeskemaet blev CAG-formændene bedt om at angive, fra hvilke kilder de har opnået finansiering til ph.d.-forløbene. Resultaterne er vist i figur 5.7.

Figur 5.7. Finansiering af ph.d.-forløb fordelt på kilde (ekskl. GCHSP)



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N = 18.

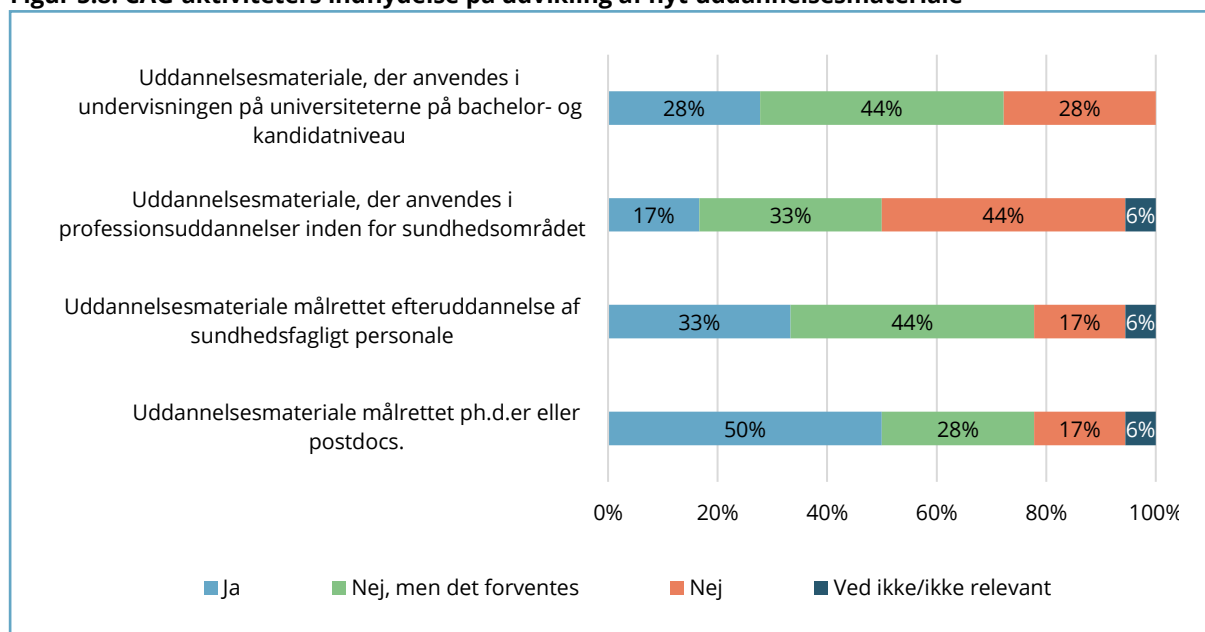
Figuren viser, at ph.d.-forløbene er finansieret af en bred vifte af både interne og eksterne midler. Det er især eksterne bevillinger fra private fonde og interne midler fra de to deltagende regioner, som bidrager til finansieringen af ph.d.-forløb i CAG-samarbejderne. Ca. halvdelen af CAG'erne har også opnået finansiering til ph.d.-forløb fra offentlige forskningsfonde og øvrige danske kilder. De to partneruniversiteter i GCHSP, KU og DTU, har blot bidraget til finansieringen af ph.d.-forløb i hver femte CAG, og endnu færre CAGs har ph.d.-finansiering fra internationale kilder.

I samtlige CAGs rækker impacten på uddannelse også ud over de tilknyttede ph.d.er. Uddannelser på bachelor- og kandidatniveau samt professionsuddannelser og efteruddannelser bliver også påvirket af CAG-

aktiviteterne. Man kan skelne mellem en direkte påvirkning, hvor nye kurser etableres eller uddannelsesmateriale udvikles på grundlag af resultater opnået i CAG'en, og indirekte påvirkning, hvor CAG-medlemmerne bruger viden og resultater fra CAG'en som eksempler i deres undervisning.

I spørgeskemaundersøgelsen blev CAG-formændene bedt om at angive, hvorvidt aktiviteterne i CAG'en har påvirket eller forventes at påvirke en række uddannelser direkte i form af nyt eller opdateret uddannelsesmateriale. Resultaterne, som ses i figur 5.8, viser, at viden og resultater fra CAG'erne primært er blevet indarbejdet i uddannelsesmateriale målrettet ph.d.er eller postdocs, men i mange tilfælde også forventes anvendt i andre uddannelser.

Figur 5.8. CAG-aktiviteters indflydelse på udvikling af nyt uddannelsesmateriale



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figuren viser, at halvdelen af CAG'erne direkte har tilført ny viden til ph.d.-uddannelserne i form af nyt eller opdateret uddannelsesmateriale. Yderligere knap en tredjedel forventer det. Viden fra CAG'erne udbredes også til andre uddannelser. Ca. tre ud af fire CAGs har enten udviklet eller forventer at udvikle uddannelsesmateriale til sundhedsvidenskabelige bachelor- og kandidatuddannelser og til efteruddannelse af sundhedsvidenskabeligt personale. Uddannelsesmateriale til professionsuddannelser inden for sundhedsområdet (fx sygeplejerskeuddannelsen) er i fokus hos færrest CAGs. Dog har eller forventer halvdelen af CAG'erne, at deres arbejde vil bidrage til disse uddannelser.

5.3 Impact på klinisk praksis tager tid

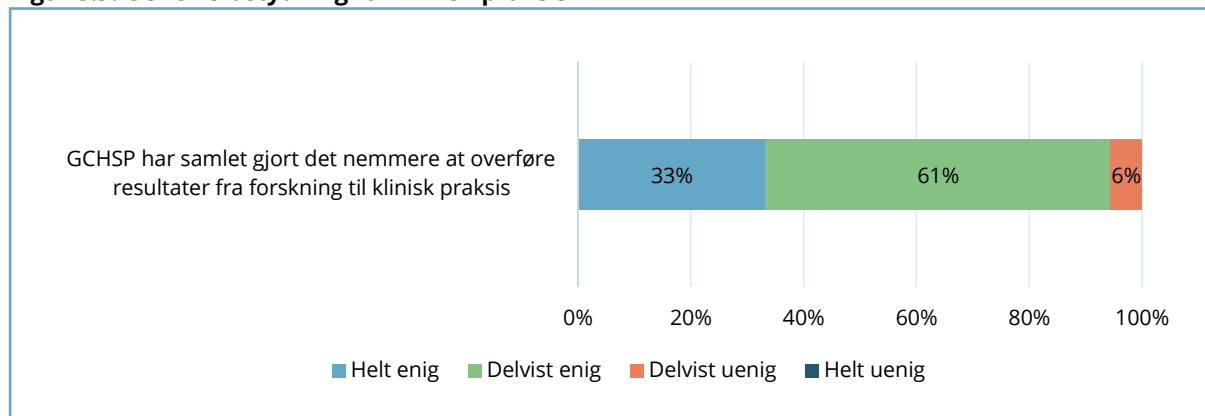
Det langsigtede formål med at styrke den translationelle forskning og vidensspredningen heraf er at forbedre behandlingsmetoder på hospitalerne ved hurtigere implementering af relevante forskningsresultater. Dette afsnit ser derfor nærmere på, hvilken impact CAG'erne har haft eller forventes at få på klinisk praksis.

Indledningsvis skal det bemærkes, at tidshorizonten for impact på klinisk praksis ofte er meget lang. Flere interviewpersoner fremhæver da også, at de tre år, som en CAG finansieres af GCHSP, grundlæggende er for kort tid til at omsætte grundvidenskab til reelle ændringer. Ikke desto mindre er der eksempler på, at resultater fra CAG-samarbejdet har ført til ændringer i klinisk praksis. Og der er generelt høje forventninger

til, at CAG-aktiviteterne på længere sigt vil have positiv impact på praksis for forebyggelse og behandling af sygdomme.

På samme måde som forskerne på universiteterne giver udtryk for, at CAG-samarbejdet har øget deres fokus på kliniske problemstillinger, peger flere forskere på hospitalerne på, at det er blevet nemmere at overføre resultater fra forskning til klinisk praksis, jf. figur 5.9.

Figur 5.9. GCHSP's betydning for klinisk praksis

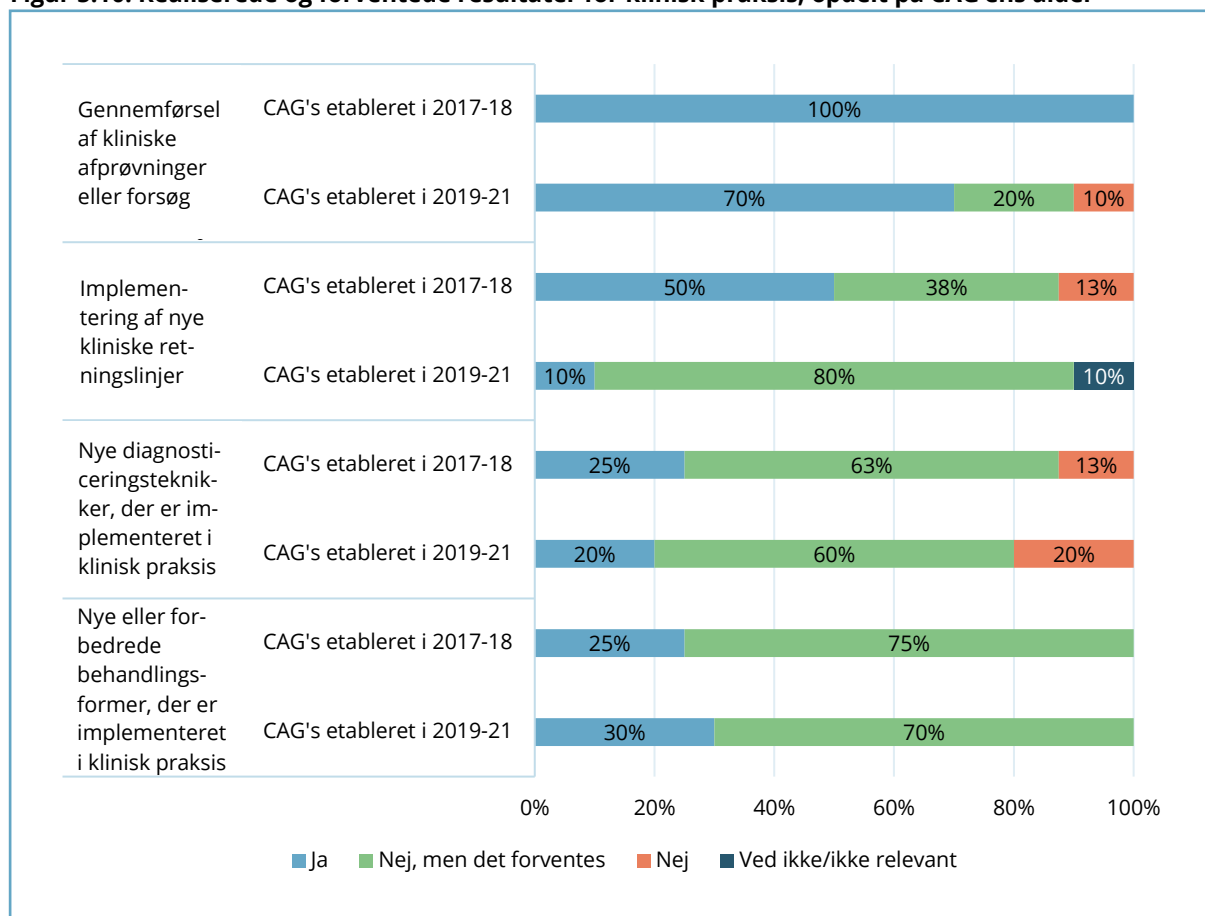


Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figuren viser, at hver tredje CAG-formand er helt enig i, at GCHSP samlet har gjort det nemmere at overføre resultater fra forskning til klinisk praksis. Størstedelen – næsten to tredjedele – mener, at GCHSP kun delvist har smidiggjort processen, som skal sikre en hurtigere implementering af sundhedsvidenskabelige forskningsresultater i behandlingen af patienter. Det kan der være forskellige årsager til. En årsag kan være, at klinisk implementering som nævnt tager tid, og mange CAGs ikke er nået dertil endnu. En anden årsag kan være barrierer, som GCHSP i det nuværende setup ikke tager hånd om (se kapitel 6 for en nærmere drøftelse).

I figur 5.10 præsenteres realiserede og forventede resultater af CAG-aktiviteterne for klinisk praksis. I figuren er CAG'erne opdelt i to grupper efter alder.

Figur 5.10. Realiserede og forventede resultater for klinisk praksis, opdelt på CAG'ens alder



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Forskningsmæssige resultater kan medføre forskellige typer af impact i klinikken. Det første skridt er ofte kliniske forsøg eller afprøvninger af lovende resultater fra forskningen. Det har langt de fleste CAGs gennemført. Opdeles CAG'erne efter alder, ses det af figur 5.10, at samtlige CAGs etableret i 2017-2018 har gennemført kliniske afprøvninger eller forsøg, mens det gælder for syv ud af ti CAGs etableret mellem 2019-2021.

Derfra er der imidlertid lang vej til implementering af ny praksis, hvilket figuren også vidner om. Tidsdimensionen ses også i forhold til, hvilke CAGs der har ført til implementering af nye kliniske retningslinjer. Det har halvdelen af de ældste CAGs, men kun hver tiende af de yngre.

Figuren viser samtidig, at der generelt er høje forventninger til impact på klinisk praksis, men at det tager tid.

CAG-samarbejde fører til ændringer i kliniske retningslinjer

CAG Physical activity and sport in clinical medicine (imPAct) var blandt de første CAGs, der blev udpeget i 2017. CAG'en ledes af klinisk professor Michael Kjær fra Bispebjerg Hospital og Professor Flemming Dela fra Biomedicinsk Institut på KU. CAG'en har ca. 60 medlemmer på tværs af fire hospitaler og fem institutter på KU.

Fællesnævneren for CAG-medlemmerne er en interesse for, hvordan fysisk aktivitet påvirker sygdomsforebyggelse, diagnostik og behandling.

For langt de fleste sygdomme er det kendt, at fysisk aktivitet både forebygger og gavner behandling. Der er dog ikke meget viden om, hvilken form for fysisk aktivitet der gavner mest for hvilke sygdomme, eller om hvorfor det gavner fysiologisk.

CAG imPAct har på den baggrund igangsat en række translationelle forskningsprojekter, som har set nærmere på fysisk aktivitets betydning for bl.a. type-2 diabetes, hoftesmerter, senesmerter, astma, brystkræft og spiserør-/mavekræft. Omkring halvdelen af CAG-medlemmerne kommer fra klinikken og har patienter i behandling. Der indgår derfor flere hundrede patienter i CAG-støttede projekter.

Projekterne har fx påvist, at kort intens træning gavner sukkerstofskiftet hos næsten-diabetikere, hvorimod moderat træning er bedst efter blodprop i hjernen. Effekten af type2-diabetes medicin bedres med fysisk aktivitet, og brug af statiner ændrer ikke på musklernes stofskifte og arbejdsevne. Muskelstyrketræning virker godt på ældre patienters funktion og modvirker muskeltab, ligesom fysisk træning forud for kræftoperation er gunstigt for prognosen.

Flere af de opnåede resultater er indarbejdet i nationale guidelines.

Nyt diagnosticeringsværktøj udviklet på baggrund af samarbejde etableret i CAG'en

I 2017 dannede professor Søren Brunak sammen med professor og overlæge Henning Bundgaard CAG'en Precision Diagnostics in Cardiology. I CAG'en samarbejder en bred vifte af forskere og klinikere på at udvikle en mere effektiv og præcis diagnostik og individualiseret behandling af hjertepatienter.

Flere tusinde danskere lider af hjertekarsygdomme, men lægerne har i dag vanskeligt ved at målrette behandlingen til den enkelte patient. Derfor har forskere og klinikere i CAG'en arbejdet på at udvikle et klinisk diagnosticeringsværktøj baseret på AI (artificial intelligence), der skal give hjertelæger bedre muligheder for at målrette patientbehandlingen.

Diagnosticeringsværktøjet tager udgangspunkt i tidligere patienters journaldata, kliniske data fra hospitaler og biobanker, registerdata og genetiske undersøgelser indsamlet over en lang årrække. Forskerne har med udgangspunkt i data udviklet modeller, der kan vurdere en patients risikoprofil og dermed gøre det nemmere at identificere, hvilken behandlingsform der vil have den største effekt for patienten. Den avancerede algoritme, der ligger bag diagnosticeringsværktøjet, gør det muligt i højere grad at skræddersy et behandlingsforløb til den enkelte patient.

I 2019 modtog forskergruppen en bevilling på 22,5 mio. kr. fra bl.a. Innovationsfonden og NordForsk til at videreudvikle og validere værktøjet i et samarbejde mellem de nordiske lande. Forskergruppen er nu i gang med at søge om tilladelse ved Lægemiddelstyrelsen til at gennemføre et klinisk forsøg, hvor diagnosticeringsværktøjet implementeres på Sundhedsplatformen, og hvor effekten kan kvantificeres.

I det kliniske studie vil forskerne undersøge, om brugen af diagnosticeringsværktøjet forbedrer patienternes overlevelse og minimerer risikoen for genindlæggelse sammenlignet med en gruppe af patienter, der behandles uden støtte fra diagnosticeringsværktøjet. Målet på længere sigt er, at værktøjet skal udrulles og anvendes nationalt i behandlingen af alle hjertepatienter.

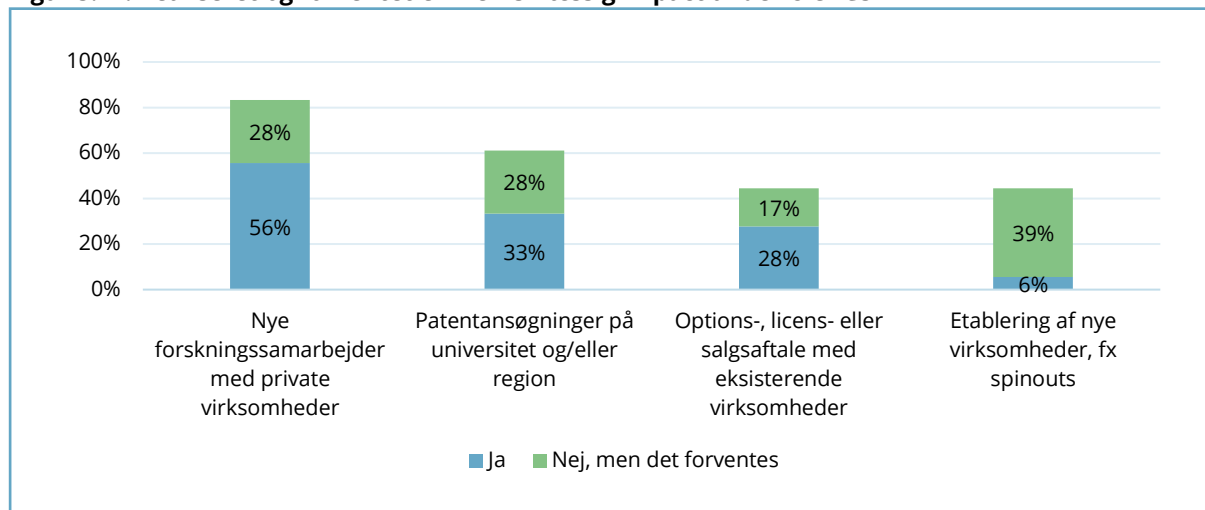
Både CAG-formand og næstformand peger på de samarbejdsrelationer, der blev skabt i CAG'en som afgørende for udviklingen af værktøjet. Henning Bundgaard og Søren Brunak havde ikke tidligere samarbejdet, og CAG'en var derfor startskuddet for en række translationelle forskningssamarbejder. Samarbejdet mellem klinikere og akademiske forskere fra forskellige faglige traditioner i CAG'en har givet nye perspektiver på problematikker og indsigter i kliniske problemstillinger, der har bidraget til nye idéer til translationelle forskningsprojekter.

5.4 GCHSP kan få betydelig erhvervsmæssig impact

Ud over at styrke den translationelle forskning i Danmark og understøtte, at sundhedsvidenskabelige resultater kommer patienter til gavn, kan GCHSP-samarbejdet også have den positive sideeffekt, at resultaterne anvendes kommercielt.

I spørgeskemaundersøgelsen blev CAG-formændene spurgt ind til, om samarbejdet i CAG'erne fører til forskellige former for erhvervmæssig impact. Resultaterne er vist i figur 5.11 nedenfor. Der er skelnet mellem realiserede og forventede effekter, da det tager tid at kommercialisere sundhedsvidenskabelig forskning.

Figur 5.11. Realiseret og forventet erhvervmæssig impact af de 18 CAGs



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Figuren peger på, at GCHSP kan få en betydelig effekt på life science-sektoren – både når det gælder forskningssamarbejde og kommercialisering af de resultater, der kommer ud af de etablerede CAGs. Figuren viser, at aktiviteterne i over halvdelen af CAG'erne har ført til nye forskningssamarbejder med private virksomheder. Hertil kommer, at knap hver tredje forventer, at CAG-samarbejdet vil føre til private forskningssamarbejder i fremtiden.

Mere end hver anden CAG-formand melder om indgivet eller forventelig patentansøgning med afsæt i forskningen under CAG'en. En næsten lige så stor andel af formændene forventer, at der sker en teknologioverførsel i form af options-, licens- eller salgsaftale med eksisterende virksomheder.

I en enkelt CAG har samarbejdet ført til etablering af en ny, forskningsbaseret virksomhed, mens knap 40 pct. af CAG-formændene forventer spinout-aktivitet på baggrund af CAG'ens arbejde.

Flere af de interviewede forskere og klinikere peger på, at der er et stort potentiale i at omsætte de lovende resultater til kommerciel anvendelse på sigt. Dog fremhæver flere af interviewpersonerne også, at resultaterne endnu er for umodne til, at de umiddelbart kan omsættes til kommerciel anvendelse, og at der vil gå nogle år, før det bliver aktuelt. Det vil typisk tage længere tid at kommercialisere grundvidenskabelig sundhedsforskning end de tre år, CAG'erne er finansieret.

6. Organisering og administration af GCHSP

Dette afsluttende kapitel fokuserer på organiseringen og administrationen af GCHSP. Det er en central del af evalueringen at vurdere, om det organisatoriske setup er optimalt i forhold til at realisere det overordnede mål om at styrke den translationelle forskning og forkorte vejen fra forskning til klinik.

Det første afsnit indleder med en kort beskrivelse af, hvordan GCHSP er organiseret, og hvordan processen om udpegnings af CAGs er designet. I andet afsnit udfolder vi evalueringens resultater vedrørende administration af programmet samt forankring og ledelsesmæssig opbakning af programmet på de deltagende institutioner. Det sidste afsnit peger på, hvor GCHSP-konceptet kan styrkes, hvis programmet videreføres.

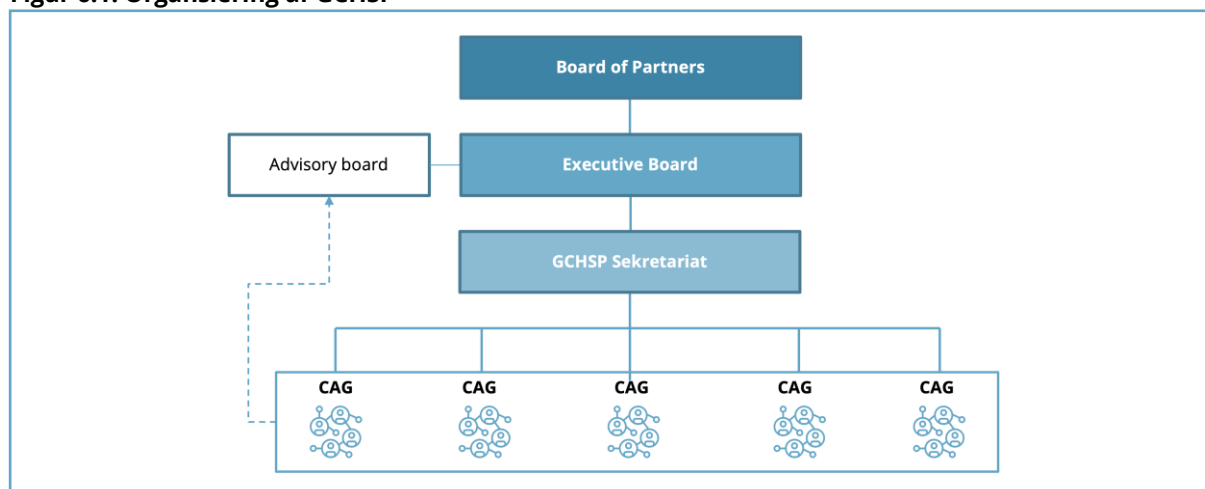
Opsummeret viser kapitlet at:

- CAG-formandskaberne overordnet er tilfredse med ansøgningsprocessen og administrationen af CAG-bevillingerne. Der er særligt stor tilfredshed med dialogen og samarbejdet med GCHSP-sekretariatet.
- De enkelte CAGs opererer meget selvstændigt og i de fleste tilfælde uden for instituts- eller hospitalsledelsens opmærksomhed.
- Det ledelsesmæssige fokus og parathed til at omsætte resultater fra forskning til klinik kan styrkes væsentligt.
- GCHSP rummer et uudnyttet potentiale. CAG'erne bør i højere grad indtænkes som centrale elementer i institutionernes forsknings- og innovationsstrategier, og partnerskabet bør udnyttes som samlet springbræt til at opnå fondsmidler.
- Der er bred enighed om og opbakning til, at programmet skal fortsætte. Muligvis med en længere tidshorisont og færre CAGs.
- Der er interesse for, at GCHSP og CAG-modellen kan udvides til at omfatte flere regioner.

6.1 Sådan er partnerskabet organiseret

GCHSP er etableret med en bred projektorganisering med henblik på at sikre forankring af programmet og de nedsatte CAGs på tværs af partnerinstitutionerne. Organiseringen af GCHSP er illustreret i figur 6.1 nedenfor.

Figur 6.1. Organisering af GCHSP



Kilde: IRIS Group på baggrund af materiale fra GCHSP-sekretariat.

Board of Partners har den overordnede beslutningskompetence for udviklingen af GCHSP og består af den øverste ledelse fra de deltagende institutioner. Board of Partners har bl.a. til opgave at sætte den overordnede retning for GCHSP og træffe beslutning om tildeling af bevillinger. Sidstnævnte sker med godkendelse fra de politisk valgte regionsrådsmedlemmer.

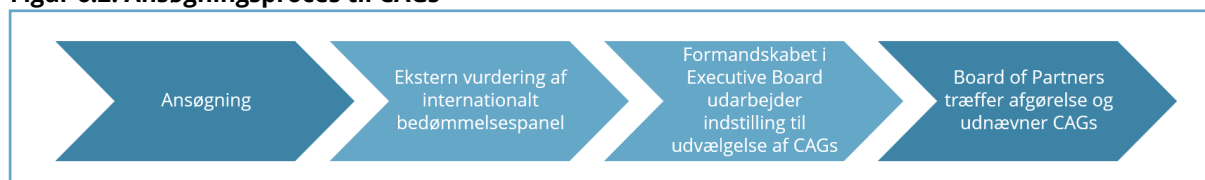
Executive Board, der har deltagelse af repræsentanter fra ledelsen på de fire partnerinstitutioner, er ansvarligt for at drive udviklingen af samarbejdet på tværs af parterne i GCHSP. Executive Board udarbejder årligt en redegørelse til Board of Partners om fremgangen i GCHSP, der bl.a. indeholder en status for fremdriften i de enkelte CAGs.

Til at varetage den daglige drift af programmet er der nedsat et *GCHSP-sekretariat*. Sekretariatet har bl.a. ansvar for den løbende dialog med CAG-formandskaberne samt håndtering af nye CAG-ansøgninger.

Endelig er der nedsat et *Advisory Board*, der består af formandskabet fra de 18 CAGs. Advisory Boardet har til formål at rådgive og tilbyde sparring til Executive Board i forhold til udviklingen af GCHSP, herunder at bidrage med viden om barrierer og muligheder i det translationelle forskningsarbejde.

Siden etableringen af GCHSP er der som nævnt etableret 18 CAGs. Selve ansøgningsprocessen til udvælgelsen af CAGs er illustreret i figuren nedenfor.

Figur 6.2. Ansøgningsproces til CAGs



Kilde: IRIS Group på baggrund af materiale fra GCHSP-sekretariat.

Hvert år har GCHSP haft et åbent opslag, hvor interesserede forskere kan søge om en CAG-bevilling. Indledningsvist screenes ansøgningerne med henblik på at sikre, at de opfylder de formelle krav. Dernæst sendes ansøgningerne til ekstern vurdering i et internationalt bedømmelsespanel, der udvælger et antal ansøgere til interview. Med udgangspunkt i ansøgning og interviews rangerer det internationale bedømmelsespanel ansøgningerne og leverer resultatet til formandskabet i Executive Board.

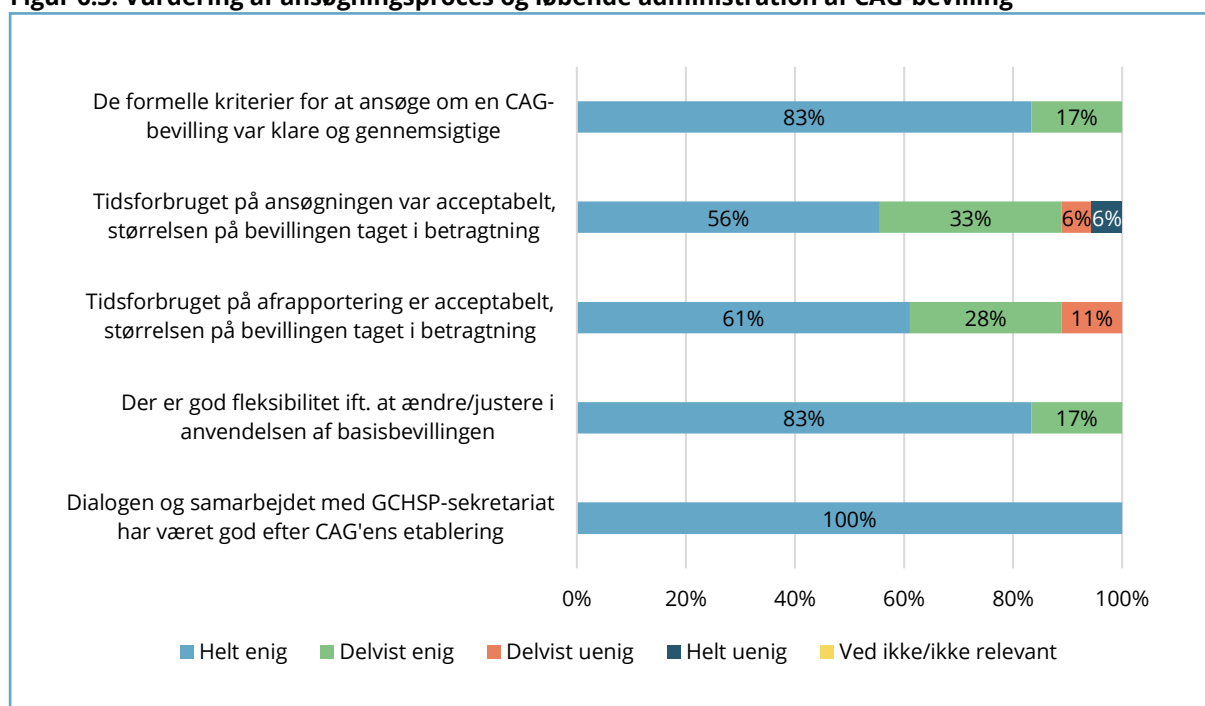
Formandskabet i Executive Board udarbejder på baggrund af rangeringen fra det internationale panel en indstilling om, hvilke ansøgere der bør tildeles en CAG-bevilling til Board of Partners. Herefter træffer Board

of Partners endelig beslutning om, hvilke ansøgere der skal tildeles en CAG-bevilling med godkendelse fra de politisk valgte regionsrådsmedlemmer.

6.2 GCHSP er godt administreret, men den ledelsesmæssige opbakning kan styrkes

Som led i at evaluere administrationen af GCHSP blev CAG-formændene i spørgeskemaundersøgelsen spurgt til deres vurdering af ansøgningsprocessen og den løbende administration af bevillingen. Resultaterne fremgår af figuren nedenfor.

Figur 6.3. Vurdering af ansøgningsproces og løbende administration af CAG-bevilling



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
Note: N=18.

Figuren viser, at formændene overordnet er tilfredse med ansøgningsprocessen og administrationen af programmet. Otte ud af ti CAG-formænd vurderer, at de formelle kriterier for at ansøge om en CAG er klare og gennemsigtige, mens lidt over halvdelen er helt enige i, at tidsforbruget på selve ansøgningen er acceptabelt. Når CAG'en er etableret, er der generelt også enighed om, at administrationen af programmet er god. Tilfredsheden er størst, når det gælder dialogen og samarbejdet med GCHSP-sekretariatet, hvor alle formænd erklærer sig helt enige i, at samarbejdet har været godt.

De gennemførte interviews tegner også et relativt entydigt billede af, at administrationen af programmet er velfungerende. Både forskere og klinikere fremhæver fleksibiliteten i anvendelsen af basismidlerne som meget positiv. De frie midler giver mulighed for løbende at tilpasse aktiviteterne, så de bedst muligt understøtter målene for den enkelte CAG. Det fremhæves også i interviewene, at det er vigtigt, at der er en stor fleksibilitet i anvendelsen af midlerne, når basisbevillingen er af relativ beskeden karakter.

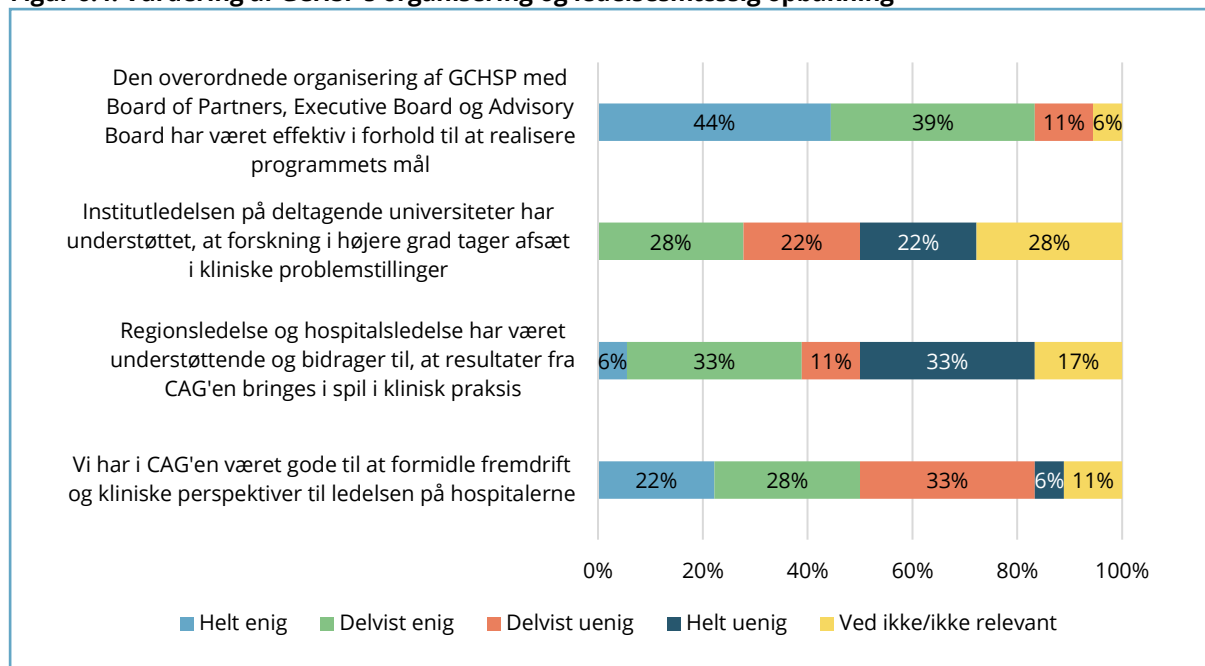
Flere interviewpersoner peger desuden på det åbne samarbejde med GCHSP-sekretariatet som meget positivt. Sekretariatet er lettilgængeligt og hjælpsomt, og de understøtter løbende, at CAG'erne administrativt fungerer godt. Dog fremhæver nogle af de interviewede formænd, at statusrapporteringerne til sekretariatet er ganske tidskrævende, og at det er uklart, hvilken værdi afrapporteringerne skaber.

Som beskrevet i forrige afsnit er GCHSP etableret med et Board of Partners og et Executive Board med medlemmer fra højeste ledelsesniveau på de fire partnerinstitutioner. Den høje grad af ledelsesinvolvering skal signalere opbakning til programmet og sikre adgang til finansiering og politisk støtte. Samtidig skal en bottom-up tilgang til udvælgelse af CAGs og en høj grad af autonomi i CAG'erne sikre opbakning og interesse fra landets førende forskere og klinikere.

Evalueringen peger på, at GCHSP kunne få mere ud af organiseringen, hvis Board of Partners spillede en mere aktiv rolle i forhold til at promovere partnerskabet og facilitere et vedvarende fokus på translationel forskning på institutter og hospitalsafdelinger. De enkelte CAGs opererer meget selvstændigt og i de fleste tilfælde uden for instituts- eller hospitalsledelsens opmærksomhed. Samtidig har de interviewede ikke oplevet, at GCHSP-samarbejdet har ført til en stærkere ledelsesmæssig italesættelse af vigtigheden af forskningssamarbejde på tværs af universiteter og hospitaler.

I spørgeskemaundersøgelsen blev CAG-formændene stillet over for en række udsagn vedrørende organiseringen af programmet og den ledelsesmæssige opbakning. Resultaterne er vist i figuren nedenfor.

Figur 6.4. Vurdering af GCHSP's organisering og ledelsesmæssig opbakning



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.

Note: N=18.

Figuren viser, at størstedelen af CAG-formændene er helt eller delvist enige i, at den overordnede organisering af GCHSP er effektiv i forhold til at realisere programmets mål. Flere af de interviewede forskere fremhæver, at en organisering med en bred ledelsesinvolvering er nødvendig, hvis de translationelle samarbejder skal lykkes. Det er vigtigt, at både topledelsen og den lokale ledelse på institutter og afdelinger er inddraget og føler medejerskab.

Dog påpeger nogle CAG-formænd også, at GCHSP ikke udnytter det potentiale, organiseringen rummer. CAG'erne er ikke i tilstrækkelig grad indtænkt som centrale elementer i forsknings- og innovationsstrategier på de deltagende institutioner. Ved etableringen af GCHSP var det en ambition med programmet, at det skulle indtage en nøgleposition i regionernes og universiteternes fremadrettede forsknings- og sundhedsstrategiske samarbejde. Interviewpersonerne oplever imidlertid, at samarbejdet ikke i tilstrækkelig grad indtænkes i de strategiske beslutninger.

Derudover var der en forhåbning i flere CAG-samarbejder om, at Board of Partners ville skabe opmærksomhed om translationel forskning og benytte GCHSP som springbræt til større fondsansøgninger. Som vist i kapitel 5 har flere CAGs haft succes med at tiltrække fondsmidler. Men det er ifølge CAG-formændene udelukkende i regi af CAG'en og ikke som en del af et større partnerskab for translationel forskning. Flere af de interviewede forskere efterspørger, at Board of Partners aktivt promoverer GCHSP med henblik på at tage partnerskabet til et nyt niveau med en større fondsbevilling, som måske kunne sikre en mere langsigtet basisfinansiering af CAG'erne.

Figur 6.4 viser også CAG-formændenes vurdering af engagementet fra den lokale ledelse på de deltagende institutter og hospitaler.

Resultaterne viser, at knap halvdelen af CAG-formændene er helt eller delvist uenige i, at universitetsledelsen understøtter, at forskningen tager afsæt i kliniske problemstillinger.

Et lignende billede tegner sig i forhold til vurderingen af det ledelsesmæssige engagement lokalt på hospitalerne. Her angiver en tredjedel af CAG-formændene, at de er helt uenige i, at regions- og hospitalsledelsen er understøttende og bidrager til, at resultater fra CAG'en bringes i spil i klinisk praksis.

Fire ud af ti CAG-formænd erkender også, at CAG'en ikke har været god til at formidle fremdrift og kliniske perspektiver til ledelsen på hospitalerne.

Flere CAG-formænd fortæller, at der i begyndelsen af programmet var god ledelsesmæssig opbakning, men at engagementet har været dalende over projektperioden. De fremhæver, at der typisk på tværs af deltagerne i CAG'en er en god dialog og forståelse for potentialet i samarbejdsprojekterne, men at der på ledelsesniveau ikke nødvendigvis er en tilstrækkelig bevidsthed om CAG'ernes arbejde.

De interviewede institutledere og kliniske ledere lægger heller ikke skjul på, at CAG'erne fylder meget lidt på ledelsesgangen. Der er opbakning til initiativet, men derudover får CAG'erne lov til at leve deres eget liv. De færreste institut- eller afdelingsledere har et overblik over, hvor mange CAGs instituttet eller afdelingen er involveret i. Det er oftest kun, hvis formandskabet er placeret på det pågældende institut, at ledelsen kender til CAG'en. Institutlederne og de kliniske ledere fortæller også, at der ingen dialog eller koordinering er på ledelsesniveau mellem universitet og hospital.

Der opleves dog en vis forskel på tværs af de enkelte CAG'er i forhold til den ledelsesmæssige opbakning. Enkelte CAGs oplever en stor ledelsesmæssig opbakning, hvor der også prioriteres interne midler til aktiviteterne. Her fremhæves den korte afstand til ledelsen som en af de største fordele ved CAG'erne.

Samlet set tegner evalueringen et billede af, at der er potentiale i at styrke det lokale ledelsesengagement i CAG-samarbejderne. Det gælder særligt på hospitalerne, i takt med at forskningsresultater modnes, og den kliniske implementering tager over. Uden stor opbakning og reel prioritering fra ledelsen er det meget vanskeligt at ændre i klinisk praksis. Det kræver typisk ressourcer ud over dem, som findes i CAG'en, fordi det er omkostningsfuldt at flytte resultater fra en forskningsplatform til en driftsplatform.

6.3 Perspektiver på GCHSP 2.0

I dette afsluttende afsnit har vi samlet forskellige perspektiver på, hvordan en evt. videreførelse af programmet kunne se ud.

Først og fremmest er der bred enighed om – og opbakning til – at programmet skal fortsætte med at støtte de CAGs, som viser lovende resultater. Både i CAG'erne og i universitets- og hospitalsledelserne er der stor bevidsthed om, at translationel forskning tager tid. På flere områder er resultaterne præsenteret i denne evaluering imponerende i forhold til initiativets unge alder.

Der forekommer også bred enighed om, at tidshorizonten for CAG-bevillinger bør være længere for at sikre tilstrækkelig tid til at opnå impact på klinisk praksis. I Helse Midt-Norge opererer et lignende initiativ eksempelvis med en treårig tidshorizont med mulighed for forlængelse på yderligere tre år. I et interview peger fagdirektøren for det norske CAG-initiativ på, at den norske model generelt synes at have et større fokus på klinisk outcome end flere af de danske CAGs.

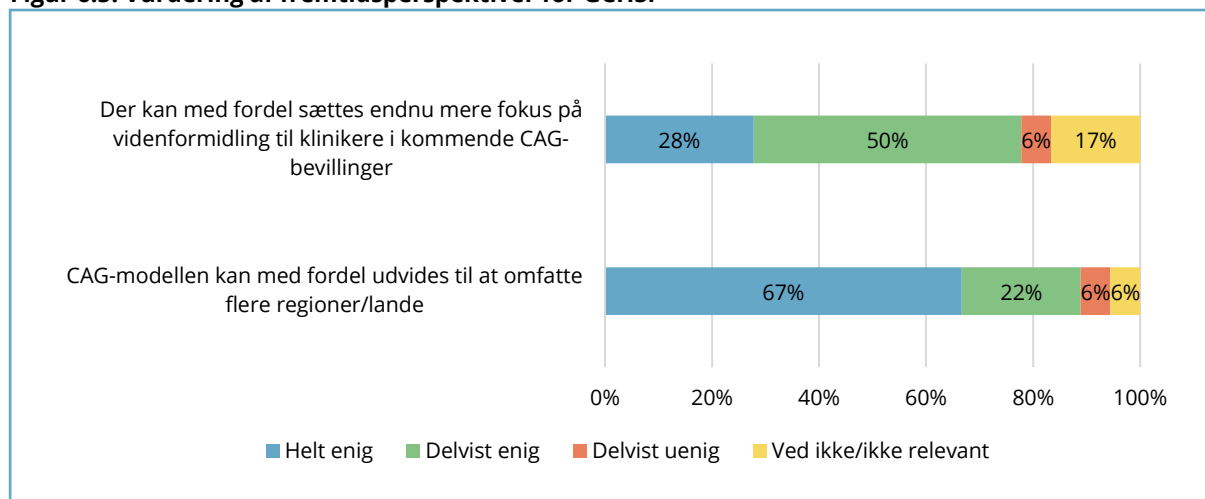
Nogle af de kliniske ledere påpeger, at den excellente forskning er en markant driver – særligt for de yngste CAGs. Såfremt tidshorizonten for CAG'erne udvides, bør det kliniske fokus skærpes. En klinisk leder henviser til, at det fx kan ske ved at stille krav om en eksplicit plan for implementering af forskningsresultater, hvori ressourcer og opbakning lokalt i de kliniske miljøer er sikret.

Formændene for de 18 CAGs er også overvejende enige i, at der fremover bør sættes mere fokus på videnformidling til klinikere, jf. figur 6.5.

Samtidig med at de fleste ledere og CAG-medlemmer ønsker en længere tidshorizont for bevillingerne, påpeger mange også, at GCHSP bør overveje, hvor mange CAGs partnerskabet meningsfuldt bør søsætte. Flere mener, at de 18 nuværende CAGs allerede er for mange, og at det vil være bedre at satse på de mest lovende. På den måde vil CAG'erne kunne blive færre, men bredere. Fx mener flere interviewpersoner, at nogle CAGs med fordel udvides til også at omfatte praktiserende læger.

Endelig peger evalueringen på, at der er opbakning til, at partnerskabet udbredes til flere danske regioner og muligvis også til regioner i udlandet, jf. figur 6.5. Evaluering viser, at CAG-modellen er et effektivt værktøj til at skabe formelle fora, som knytter bånd mellem basale og kliniske forskningsmiljøer inden for et særligt speciale eller interessefelt. Nogle CAGs har allerede udbredt samarbejdet til andre danske regioner eller miljøer i udlandet. Udvidelserne er sket med bevillinger fra private fonde, interreg-midler eller lignende.

Figur 6.5. Vurdering af fremtidsperspektiver for GCHSP



Kilde: Spørgeskemaundersøgelse gennemført af IRIS Group blandt CAG-formænd.
 Note: N=18.

Bilag 1. Interviewpersoner

Tabellen nedenfor viser, hvilke personer der er blevet interviewet i forbindelse med evalueringen.

Navn, titel	Organisation	Evt. CAG-relation
Anders Troelsen, Professor og overlæge	Region Hovedstaden, Hvidovre-Amager Hospital	CAG-formand, CAG-ROAD
Björn Gustafsson, Fagdirektør	Helse Midt-Norge	
Charlotte Menne Bonefeld, Instituteder på Institut for Immunologi & Mikrobiologi	Københavns Universitet	
Flemming Dela, Professor	Københavns Universitet	CAG-næstformand, CAG-IMPACT
Hans Carl Hasselbalch, Professor og overlæge	Region Sjælland, Sjællands Universitetshospital	CAG-formand, CAG-ZIRI
Henning Bundgaard, Professor og overlæge	Region Hovedstaden, Rigshospitalet	CAG-formand, CAG-CARDIOLOGY
Jan Henrik Ardenkjær-Larsen, Instituddirektør på Institut for Sundheds- teknologi	Danmarks Tekniske Universitet	
Klaus Bønnelykke, Professor og overlæge	Region Hovedstaden, Herlev-Gentofte Hospital	CAG-formand, CAG-MICROBIOME
Lasse Bremholm Hansen, Cheflæge på Kirurgisk Afdeling	Region Sjælland, Sjællands Universitetshospital	
Lene Juel Rasmussen, Professor	Københavns Universitet	CAG-næstformand, CAG-ACUTE
Lisa Sengeløv, Cheflæge på Afdelingen for Kræftbehand- ling	Region Hovedstaden, Herlev-Gentofte Hospital	
Merete Hædersdal, Professor og overlæge	Region Hovedstaden, Bispebjerg-Frederiksberg Hospital	CAG-formand, CAG-SCIN
Michael Kjær, Professor og overlæge	Region Hovedstaden, Bispebjerg-Frederiksberg Hospital	CAG-formand, CAG-IMPACT
Mikkel Dorff, Cheflæge på Hæmatologisk Afdeling	Region Sjælland, Sjællands Universitetshospital	
Ove Andersen, Professor og forskningschef	Region Hovedstaden, Hvidovre-Amager Hospital	CAG-formand, CAG-ACUTE
Per Christiansen, Hospitalsdirektør	Region Hovedstaden, Rigshospitalet	

Stine Jacobsen, Professor	Københavns Universitet	CAG-næstformand, CAG-ROAD
Søren Brunak, Professor	Københavns Universitet	CAG-næstformand, CAG-CARDIOLOGY
Søren Johannes Sørensen, Professor	Københavns Universitet	CAG-næstformand, CAG-MICROBIOME
Tina Lanther, Chefsygeplejerske på Hæmatologisk Afde- ling	Region Sjælland, Sjællands Universitetshospital	
Ulla Wewer, Dekan på Det Sundhedsvidenskabelige Fa- kultet	Københavns Universitet	

IRIS GROUP

CHRISTIANS BRYGGE 28, 1. SAL | DK-1559 KØBENHAVN V
IRISGROUP@IRISGROUP.DK | WWW.IRISGROUP.DK