



KREFTFORENINGEN

Kreftforeningens forskningsfinansiering

Årsrapport for 2022

Millioner kroner til kreftforskning fra Kreftforening



Kreftforeningens mål med sitt fokus på forskning og innovasjon er å bidra til ny kunnskap og viktige fremskritt for kreftpasientene, samt å sikre engasjement og større giverglede med følgen at det blir mer midler til forskning på kreft. I dette kretsløpet er forskningsfinansiering et viktig virkemiddel, sammen med innsatsen som legges ned i formidling, forskningspolitiske saker samt analyser av forskningsfeltet som kan være til hjelp for å identifisere nye områder og tiltak hvor Kreftforeningen kan gjøre en forskjell.

Gjennom årets forskningstildelinger, har vi tildelt midler til infrastrukturstøtte for kliniske studier, forskning på kreft med spredning og på brystkreft. I tillegg har vi gjentatt utlysningen på pionerprosjekter som vi startet i 2021, et tiltak hvor Kreftforeningen ønsker å ta en høyere risiko for å utforske mulighetene i den grensesprengende forskningen.

I bunnen ligger den frie forskningen som vi alltid støtter, og her dukker det opp forskning med viktige tema og problemstillinger vi ikke har forutsetning for å legge til rette for på annen måte enn gjennom forskernes egne initiativ.

God lesing!

Ingrid Stenstadvold Ross
Ingrid Stenstadvold Ross

Se også innsiktsrapporten om Kreftforeningen som forskningsfinansjør 2016-2021, som ble utgitt i 2022.

Kapittel 1

Året kort oppsummert

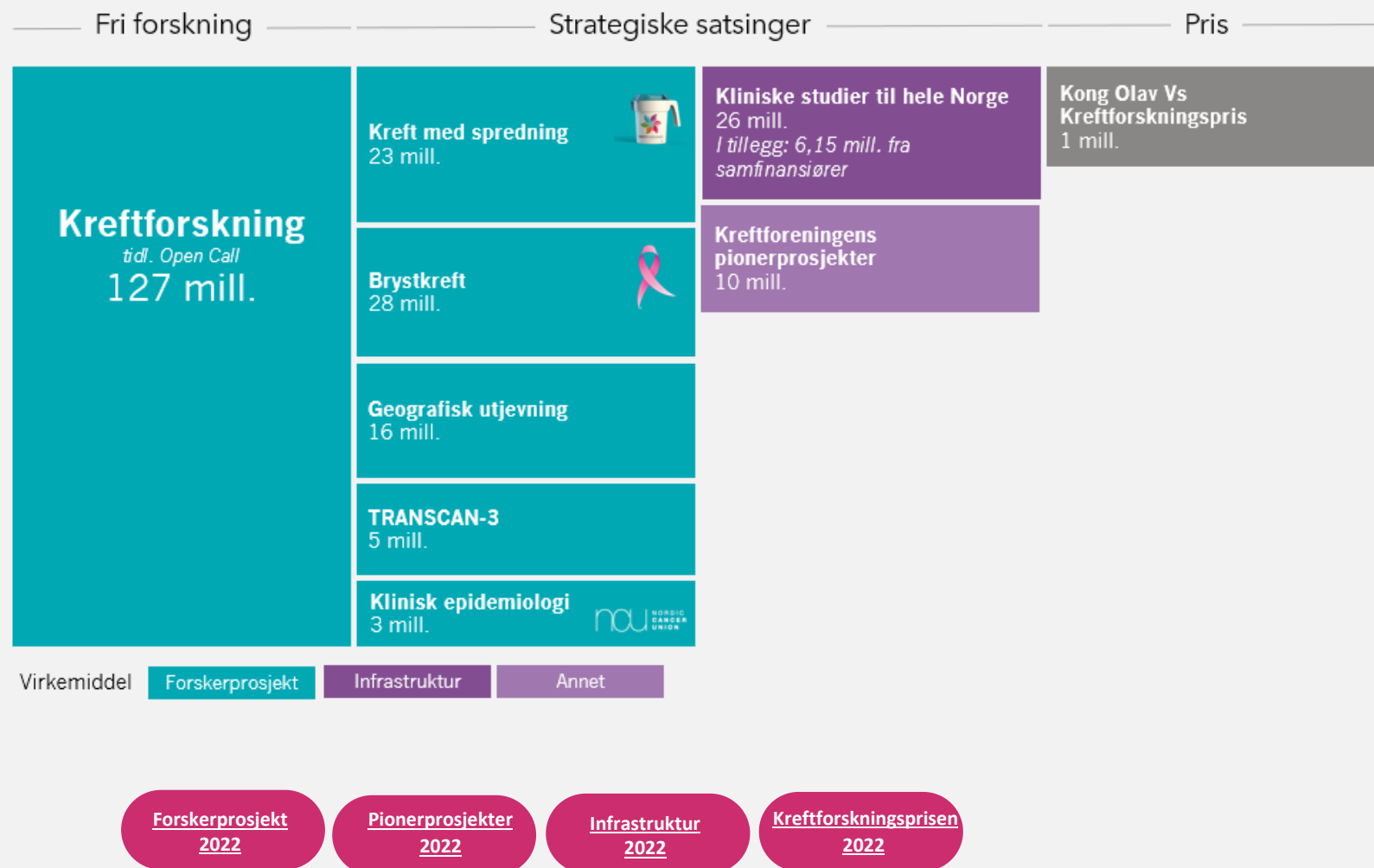
Årets tildelinger

Kreftforeningen bevilget om lag 245 millioner kroner til forskning i 2022, inkludert over 6 millioner i samfinansiering fra eksterne kilder. Midlene er fordelt til forskning gjennom ulike satsinger og virkemidler. Kreftforeningens hovedsatsing er den frie forskningen hvor et bredt spekter av forskningsaktiviteter, tema og kreftformer dekkes. I tillegg løfter Kreftforeningen spesifikke tema eller problemstillinger. Vi vil i dette dokumentet presentere hvordan midlene er fordelt.

I 2022 ble den totale tildelingen vesentlig mindre enn i 2021 hvor 275 millioner kroner ble gitt til forskning. Dette skyldes i stor grad at vi gjorde en større enkelttildeling på 64 millioner kroner til et forskningssenter for klinisk behandling i samarbeid med Forskningsrådet i 2021.

245 millioner kroner til norsk kreftforskning i 2022.

Oversikt over årets tildelinger fordelt i ulike tema og virkemiddel



FIGUR 1 Kreftforeningens tildelinger for 2022. Se nyhetssaker om de ulike tildelingene via lenkene. Merk at TRANSCAN-beløpet ikke er realisert i 2022 og derfor ikke omtalt i rapporten.

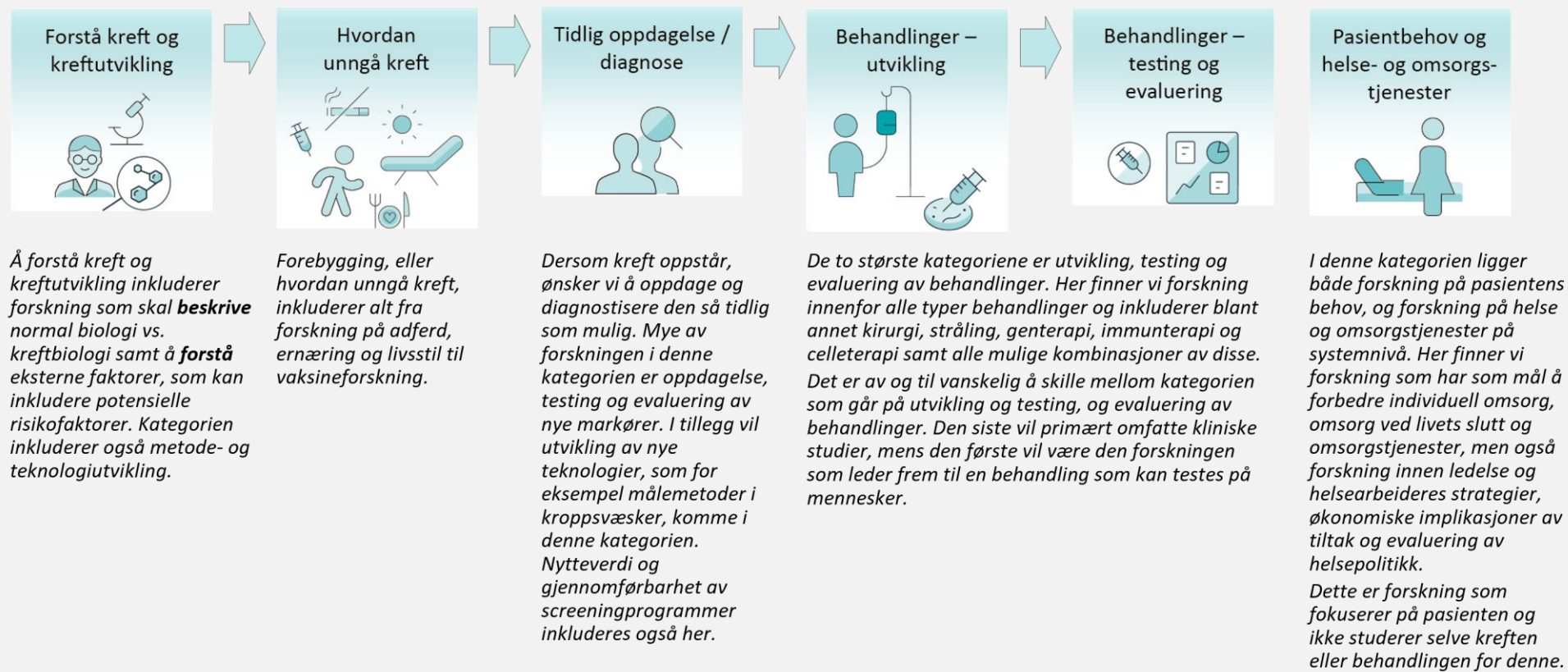
Kategorisering av forskning

Forskningskategorier – kort forklart

For alle praktiske formål er det lurt å kategorisere forskningen.

Health Research Classification System (HRCS) er et klassifiseringssystem som er utviklet for å kategorisere helseforskning. Systemet brukes av mange store aktører, inkludert Forskningsrådet og EU. Gjennom å dele opp forskningen i kategorier kan vi strukturere hva vi tildeler penger til, og se etter kunnskapshull og om vi skal bruke forskning for å dekke disse.

Vi har her forenklet HRCS-klassifiseringen og beskriver alle steg i et kreftforskningsforløp, fra utviklingen av en kreftcelle til behandling av en pasient. Den siste kategorien er pasientsentrert, og her forskes det ikke på selve kreften eller behandlingen av denne.



FIGUR 2 Forklaring av forskningskategoriene som er brukt i rapporten. I figuren er de to første og to siste kategoriene i HRCS-klassifiseringen slått sammen til henholdsvis første og siste kategori.

Kapittel 2

Fordeling av forskningsmidler

Fordeling av forskningsmidler

Forskningskategorier

Kreftforeningen støtter forskning innen alle forskningskategorier, men det er store forskjeller mellom størrelsen på tildelingene.

Forskerne definerer selv hvilken kategori de mener sitt prosjekt faller under. Det kan være utfordrende for forskeren å velge kun en kategori siden et forskningsprosjekt godt kan passe inn under flere av kategoriene.

De siste årene har vi tildelt midler til mange prosjekter som faller inn under kategorien *tidlig oppdagelse / diagnose*. Dette kan forklares med at persontilpasset medisin stadig har fått en større plass i utvikling av behandlinger, og her er diagnostikk og stratifisering viktige forskningsområder. Utvikling og testing/evaluering av behandlinger ligger jevnt høyt fra år til år og utgjør til sammen 41 % av de totale tildelingene.

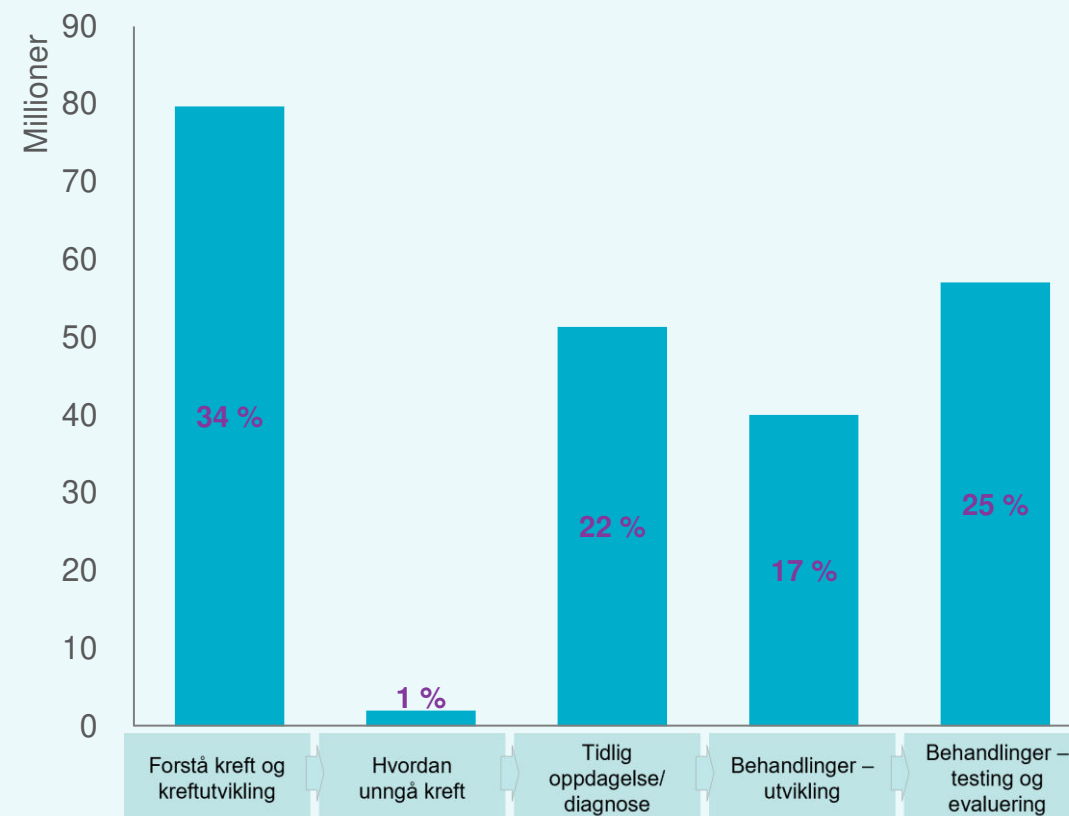
Å forstå kreft og kreftutvikling blir ofte kalt grunnforskning. I denne kategorien skal forskningen avdekke mekanismer for kreft og kreftutvikling som er et nødvendig grunnlag for utvikling av nye diagnostiske metoder eller behandlinger. Denne kategorien har variert mellom 20 og 35 % i de siste fire årene.

Kreftforeningen har gitt lite støtte til forskning på *Hvordan unngå kreft*. Kun 2 millioner kroner i et pionerprosjekt, og fordi vi har denne erfaringen fra tidligere tildelinger gjennom hovedutlysningen, hadde vi i 2021 en strategisk utlysning på dette temaet og tildelte 14 millioner kroner. Temaet er et innsatsområde i Kreftforeningens strategi, og forskningsfinansieringen er kun en liten del av alt arbeidet vi gjør på dette området.

Ingen prosjekter som omhandler *Pasientbehov og helse- og omsorgstjenester* ble finansiert i 2022.

Kreftforeningen følger med på ulikhetene innenfor kategoriene og vurderer kontinuerlig behovet for å løfte kategorier med lave tildelinger gjennom strategiske satsinger.

Kreftforeningens midler fordeles ulikt mellom forskningskategoriene



FIGUR 3 Midler tildelt til ulike forskningstema i 2022. Forskerne har selv definert sin forskning til kategoriene. Prosent av total bevilgning er vist som tall i kolonnene.

Fordeling av forskningsmidler Kreftformer

De fleste midlene, 75 %, går til forskning på spesifikke og enkelte krefttyper, mens 24 % går til forskning som gjelder flere eller alle kreftformer. For utlysningen til infrastruktur for kliniske studier etterspurte vi ikke beskrivelse av spesifikke forskningsprosjekt, slik at alle disse prosjektene vil falle inn under forskning som gjelder flere eller alle kreftformer.

Brystkreftforskningen har variert fra 81 millioner i 2017, som var usedvanlig høyt, til 30 millioner i 2019, og ligger i 2022 som i 2021 på om lag 55 millioner kroner. Den vesentligste grunnen som sikrer relativ stabil finansiering av brystkreftforskning, er Kreftforeningens samarbeid med Brystkreftforeningen om Rosa sløyfe-aksjonen. Men i tillegg er brystkreftforskingsmiljøet i Norge stort og spenner over mange ulike forskningskategorier (se figur på neste side).

Bukspyttkjertelkreftforskning har mottatt økt finansiering gjennom den frie forskningen de siste årene (innfelt figur). Dette kan være en effekt av at Kreftforeningen gjorde en strategisk satsing for å styrke miljøet ved å opprette en ekspertgruppe på denne kreftformen i 2019.

Fordeling av Kreftforeningens midler mellom kreftformer



FIGUR 4 Midler tildelt til ulike krefttyper i 2022. Innfelt figur viser tildelinger til bukspyttkjertelkreftforskning i årene etter Kreftforeningens satsing på nasjonale ekspertgrupper.



Hvilken type forskning gjøres på de ulike kreftformene?

Hvilken forskning gjøres på de ulike kreftformene? I figuren har vi plassert kakediagram med midler til prosjekter som fokuserer på forskjellige krefttyper og plassert dem over den forskningskategorien som best beskriver hvilken type forskning som utføres.

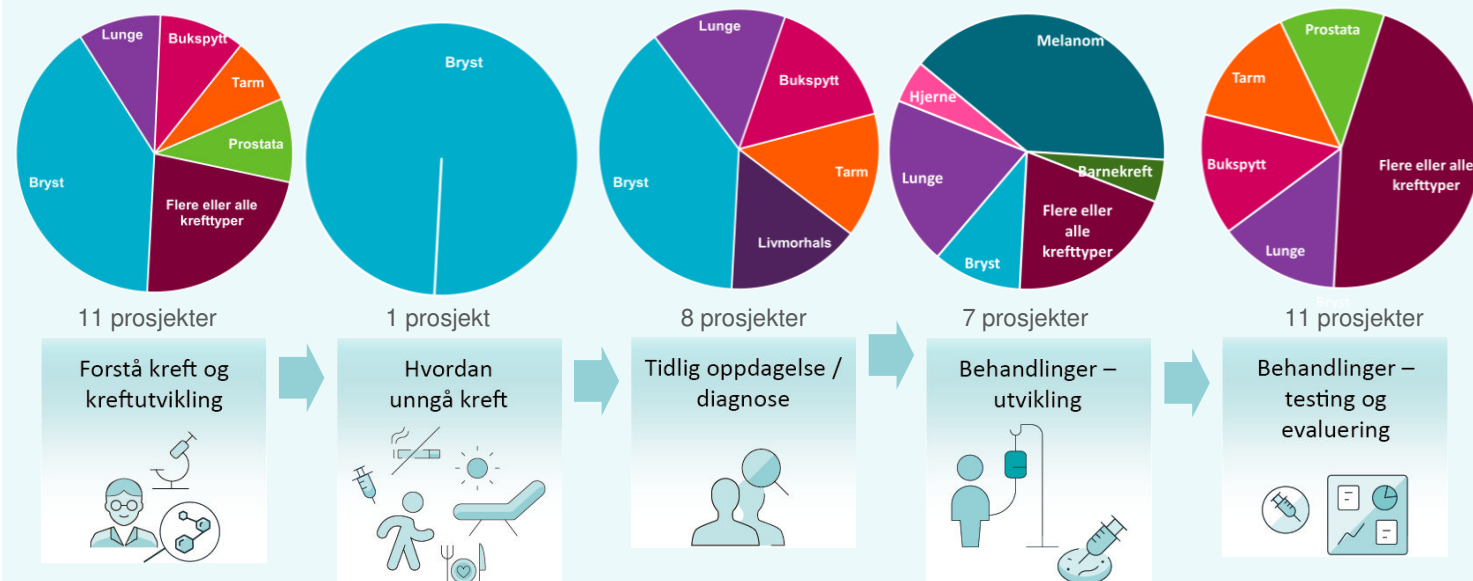
Det er interessant å se at for brystkreft, en kreftform hvor forskningen har kommet lang og det er god overlevelse, er det fremdeles mye forskning på årsakssammenhenger til kreft og kreftutvikling, samt hvordan klassifisere ulike typer brystkreft.

To av Krafttak mot kreft-prosjektene faller inn i kategorien *Tidlig oppdagelse / diagnostikk*. Mange av prosjektene i denne kategorien fokuserer på biomarkører som kan benyttes for å klassifisere kreften til riktig behandling eller for å kunne si noe om metastasering og prognoser.

Kreft med spredning tar flest liv. Det er derfor ikke unaturlig at vi finner nesten alle krefttyper innen forskningen i kategorien som omhandler *utvikling av nye behandlinger*. Alle prosjektene i denne kategorien fokuserer på utvikling av immunterapi eller presisjonsmedisin.

I kategorien *Testing og evaluering av behandlinger* finner vi de sju prosjektene til infrastruktur for kliniske studier, og disse har ikke oppgitt noen spesifisert krefttype da det ikke var fokus på selve forskningen, men kun tilrettelegging av forskning. Lunge- og prostataprojektene involverer begge stråleterapi, mens bivirkninger er en problemstilling for bukspyttkjertelkreftprosjektet.

Det foregår forskning innenfor de fleste kategorier på de fleste kreftformene



FIGUR 5 Forskning fordelt på kreftformer og forskningskategorier. Figuren viser den prosentvise fordelingen av forskningsmidler til de ulike kreftformene (kakediagram) fordelt innad i hver forskningskategori. Antall prosjekter per kategori står i tekst.

Fordeling av forskningsmidler

Behandlingsformer

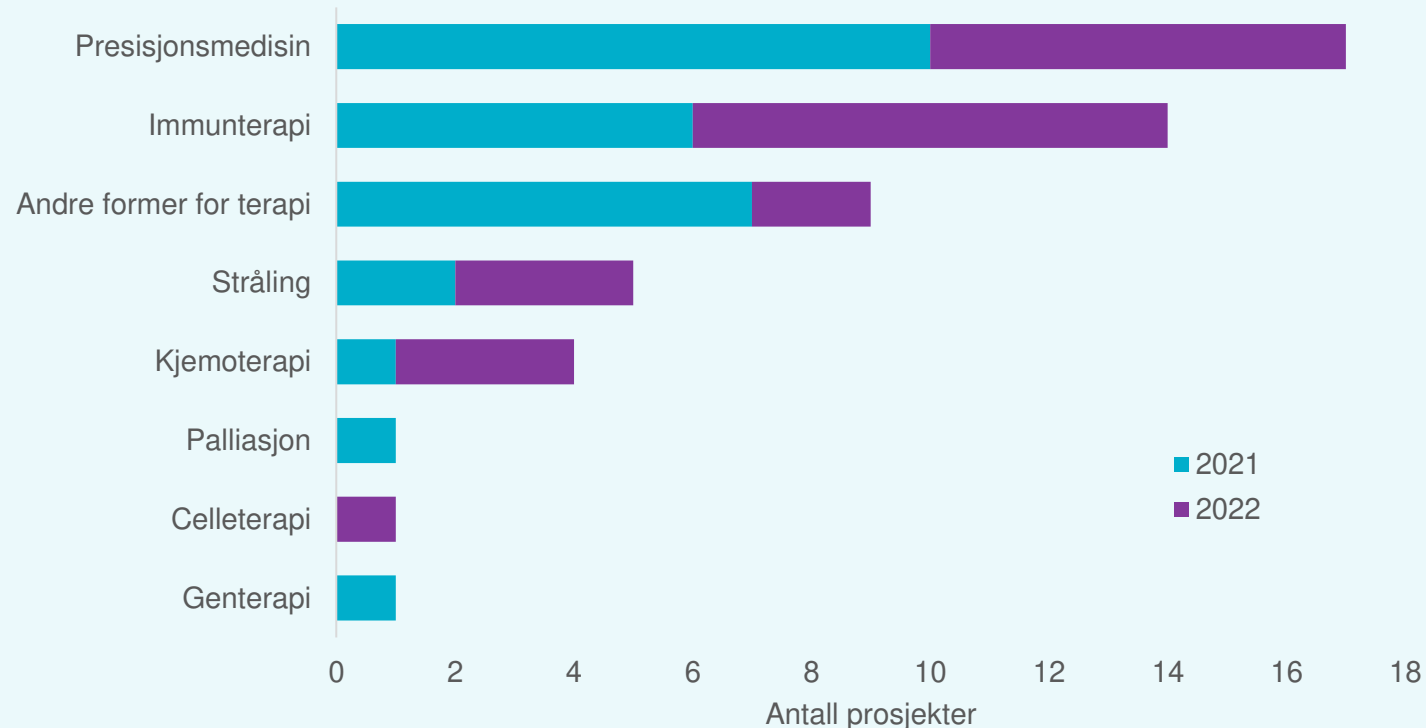
Forskerne kan kategorisere sitt eget prosjekt med hensyn på flere ulike parametere, deriblant hvilken behandlingsform som er relevant for deres forskning. Det kan være utfordrende å velge én terapiform siden både behandlinger og forskningen og behandlinger gjerne berører flere behandlingsformer, ikke minst nå som persontilpassede, eller krefttypetilpassede, behandlinger mer og mer etterstrebes.

I figuren viser vi fordelingen av forskningsmidler til prosjekter med fokus på ulike behandlingsform for både 2021 og 2022. Vi ser flere endringer, og kanskje spesielt at vi tildelte færre midler til presisjonsmedisin og flere til stråling i 2022 sammenlignet med 2021.

I 2022 har 55 av 82 prosjekter (63 %) fokus på spesifikke behandlingsformer. For de resterende prosjektene er det ikke relevant å knytte prosjektet til noen av disse behandlingsformene. Dette gjelder både for utlysningen til infrastruktur for kliniske studier, og enkelte av prosjektene hvor forskningen er mer grunnleggende eller forskning innen diagnostikk eller forebygging.

I 2022 har 52 av 82 prosjekter (61 %) fokus på utvikling og forbedring av spesifikke behandlingsformer.

Presisjonsmedisin og immunterapi topper tildelingene de to siste årene



FIGUR 6 Forskningsprosjekter fordelt på ulike behandlingsformer. Forskerne kategoriserer hvilken behandlingsform som er mest dekkende for prosjektet. Figuren viser antall prosjekter for både 2021 og 2022.

Kapittel 3

Strategiske satsinger

KORT FORKLART

FRI FORSKNING

Kreftforeningen skal støtte den beste norske kreftforskningen og være åpen for nyskapende forskning som kan gi svar på spørsmål vi per i dag ikke vet at vi burde stille. Det betyr at vi prioriterer forskning som er styrt av forskerens ideer og ikke begrenset av behov vi allerede kjenner og prioriterer. Tradisjonelt har fri forskning ført til viktige gjennombrudd på kreftområdet. Fremtidig fri forskning forventes å bidra tilsvarende. En andel av vår forskningsportefølje skal derfor være fri forskning.

I fri forskning står ideen sterkt. En god idé kan gi viktig ny viten på lang sikt, og den umiddelbare praktiske nytten vektet nødvendigvis ikke like tungt.

STRATEGISK SATSING

Kreftforeningen skal støtte forskning på konkrete områder der vi vet at det er store behov. Forskningen skal rettes mot en konkret samfunnsutfordring, og den praktiske nytten av forskningen er en viktig forutsetning.

Strategiske satsinger kan enten være et forskningstema eller en struktur for å fremme forskning innenfor gitte områder.

Fri forskning og strategiske satsinger

Kreftforeningen er en medlemsorganisasjon og forvalter medlemmenes gavemidler. Vi ønsker derfor å ta forskningsinitiativ til det beste for pasienter og pårørende, som andre offentlige aktører ikke har mulighet til. Men vi besitter ikke all den kunnskapen som behøves for å gjøre gode vurderinger på hva som er god og nyttig forskning. Det er det ofte forskerne selv som gjør. Kreftforeningens forskningsfinansiering støtter derfor opp om to hovedsatsinger i forskning: den frie forskningen og de spesifikke strategiske satsingene, hvor begge er like viktige. Den frie forskningen hvert år ivaretas av en hovedutlysning til prosjekter som defineres av forskeren selv, og midlene fordeles i åpen konkurranse mellom forskere med ulike forskningsområder. Prosjektene evalueres basert på vitenskapelige prinsipper, og det faglige og vitenskapelige nivået skal være svært høyt. Bare de aller beste og mest konkurransedyktige når fram.

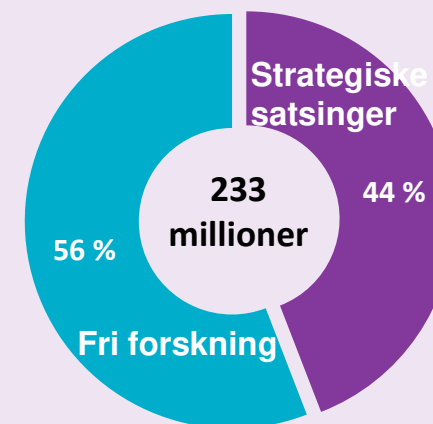
For å komme frem til spesifikke strategiske satsinger gjør Kreftforeningen gjør sonderinger og utredninger. Tiltak tilpasset de konkrete problemstillingene utarbeides og kan enten lyses ut i åpen konkurranse, eller gis som enkeltsatsinger i henhold til interne kvalitets- og prioriteringskriterier.

I 2022 gikk 44 % av alle forskningsmidlene til strategiske satsinger og 56 % til fri forskning (figur 7), som er omtrent den fordelingen vi har hatt siden 2019 (figur 8).

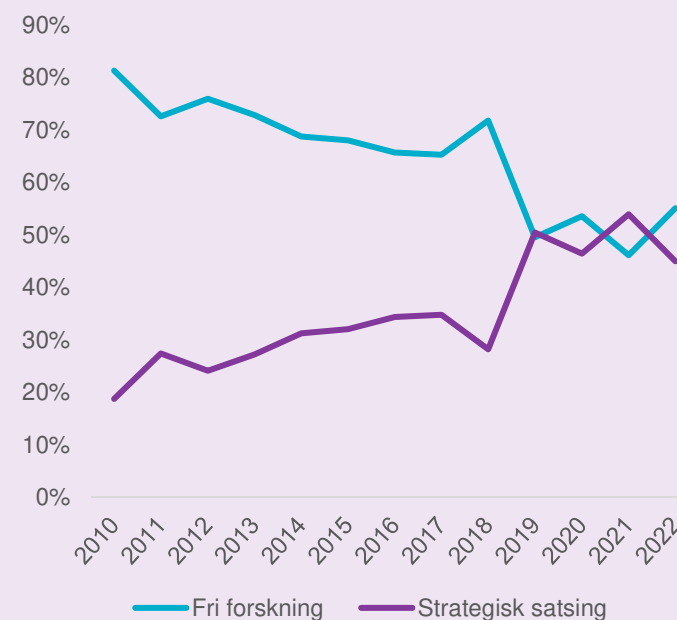
Alle forskningsmidlene, både de frie og de strategiske, ble i år kanalisert gjennom ulike konkurranseutsatte utlysninger (se senere i rapporten).

Alle tildelinger i 2022 var konkurranseutsatt og fagfellevurdert.

Strategiske satsinger utgjør 44 prosent av forskningsbevilgningene



FIGUR 7 Fordeling av Kreftforeningens midler til henholdsvis fri forskning og strategiske satsinger i 2022.



FIGUR 8 Fordeling av Kreftforeningens midler mellom fri og strategisk forskning over tid.

Strategiske satsinger

Forskningstema

Årets tematiske strategiske satsinger har vært kreft med spredning (Krafttak mot kreft-aksjonen), styrking av kliniske studier i hele Norge (utlysning til infrastruktur for kliniske studier), samt den årvisse Rosa-sløyfe-aksjonen som har gått til brystkreftforskning. *Figur 9* viser tildelingene til disse tre temaene, både de midlene som var øremerket satsingen (øverste del av søylen), men også tildelinger til prosjekter utenfor selve satsingen, men med samme tema.

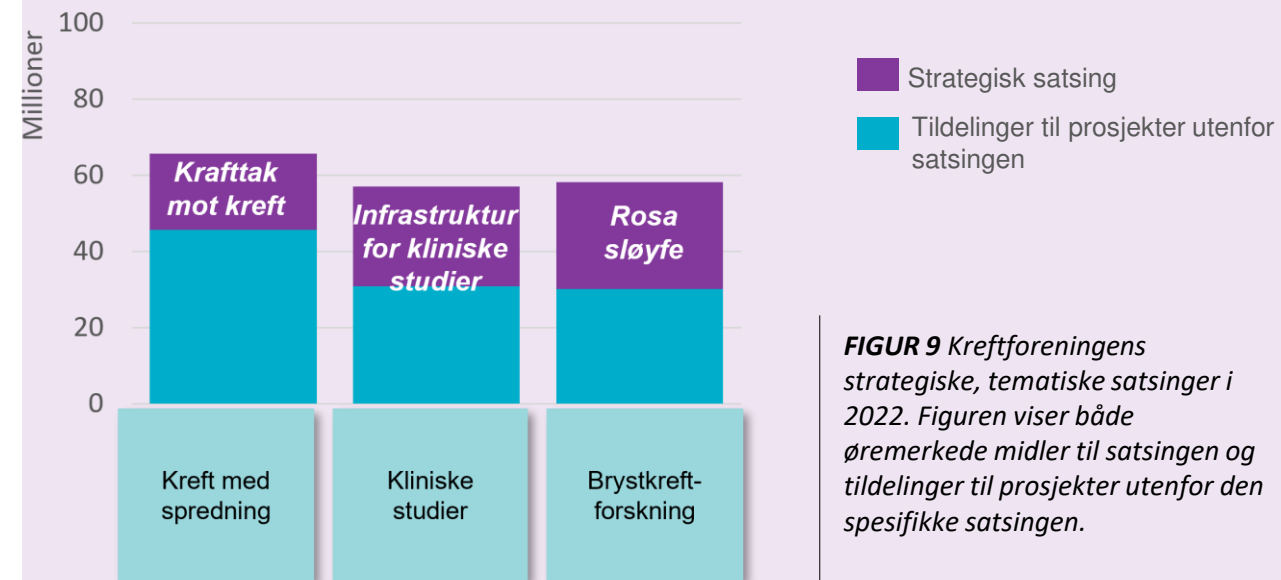
Figur 10 viser forskning som er relevant for ulike innsatsområder i strategien hvor vi i 2022 ikke har tatt noen spesifikke forskningsfinansielle grep, men som tematisk sett likevel understøttes av mange av de finansierte prosjektene. Her ser vi kreftformer med lav overlevelse fortsatt hevder seg godt i tildelingene med en doubling av midlene i forhold til i fjor. Vi håper at dette er en effekt av at vi styrket miljøene i satsingene på nasjonale ekspertgrupper for disse kreftformene i 2019 og 2020.

Presisjonsmedisin er et stadig voksende felt. Diagnostikk- og immunterapiforskningen er deler av, eller elementer i, presisjonsmedisin. Etter flere år med strategiske satsinger innen feltet, ser vi at forskning på dette temaet hevder seg godt uten ekstra støtte gjennom strategiske satsinger.

Relevante innsatsområder fra strategien

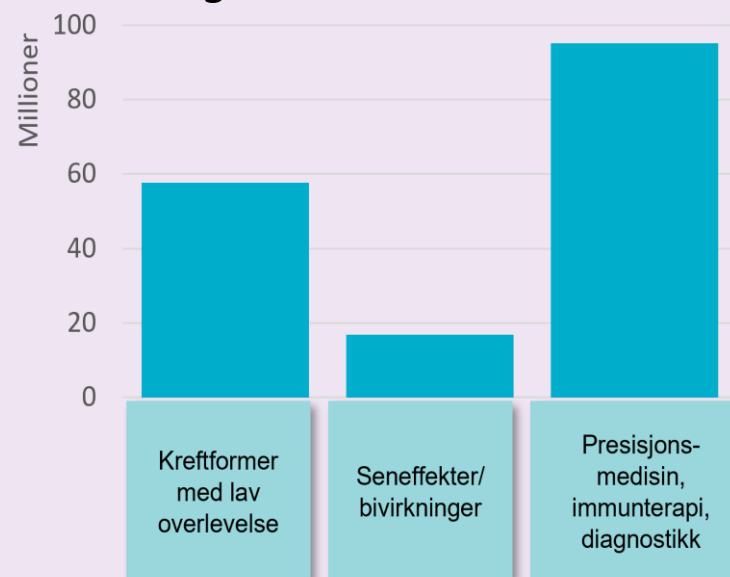
- Kliniske studier som del av behandlingstilbudet
- Tilgang til behandlingsmetoder og persontilpasset medisin
- Tidlig oppdagelse
- God palliasjon og reduksjon av overbehandling
- Kreftformer med lav overlevelse

Strategiske satsinger i 2022



FIGUR 9 Kreftforeningens strategiske, tematiske satsinger i 2022. Figuren viser både øremerkede midler til satsingen og tildelinger til prosjekter utenfor den spesifikke satsingen.

Utvalgte innsatsområder uten strategiske satsinger



FIGUR 10 Forskning relevant for utvalgte innsatsområder i strategien, men som i 2022 ikke hadde strategiske tildelinger.

Strategiske satsinger

Virkemidler

Kreftforeningen ønsker gjennom sine strategiske initiativ å løse konkrete utfordringer. Kreftforeningens strategi, innspill fra forskningsmiljøer og pasientgrupper, Kreftforeningens styre, Det vitenskapelige råd, samt interne analyser og kunnskapsinnhenting, er med på å definere hvilke utfordringer som kan trenge et løft. Mange av de strategiske initiativene Kreftforeningen har tatt gjennom årene, har vært å finansiere strukturer eller å fremheve forskningsmiljø gjennom ulike virkemidler og andre initiativ.

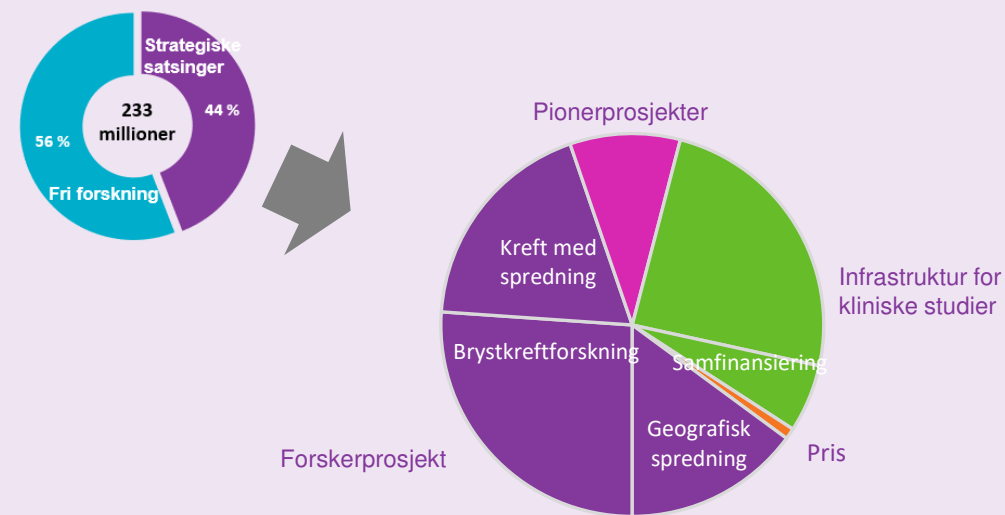
I 2022 benyttet Kreftforeningen flere virkemidler i sine strategiske satsinger, hvorav samfinansiering er ett virkemiddel for å øke de totale midlene til kreftforskning.

Utlysningen til pionerprosjekter for andre år på rad, er en viktig og spennende satsing på grensesprengende forskning, se egen side.

Støtte til økt satsing på kliniske studier i hele landet ble utformet som en strukturell støtte for å legge til rette for mer forskning på sykehus med lav forskningsaktivitet. Her klarte vi å øke den totale potten gjennom samfinansiering med 6,15 millioner kroner til to av sykehusene: Sparebanken sør gikk inn med 4 millioner kroner og Kreftforeningen 1 million kroner for å støtte prosjektet på Sørlandet sykehus, og Jenny Louise Nilsen Forskningsfond og Kreftforeningen bidro med halvparten hver av 4,3 millioner kroner til Universitetssykehuset i Tromsø.

For tre av satsingene ble det vurdert at *forskerprosjekt* ville være det beste virkemiddelet. Kreft med spredning, brystkreftforskning og satsingen på geografisk spredning av forskningen ble derfor lagt sammen med den frie forskningen i hovedutlysningen for 2022.

Kreftforeningen benytter ulike virkemidler i sine strategiske satsinger, inkludert samfinansiering



FIGUR 11 Ulike virkemidler for forskningsfinansiering som ble benyttet i 2022. Pionerprosjekter tilsvarer 5 prosjekter. Infrastruktur var utlysningen til klinisk infrastruktur i distriktene og tilsvarer 7 prosjekter, hvorav to av dem ble samfinansiert. "Geografisk spredning" var et tiltak hvor to forskerprosjekt ble plukket ut fra hovedutlysningen, basert på karakterer og prioritert på beliggenhet, fra innsendte søknader til hovedutlysningen. Det ble også de to forskningstematiske satsingene, brystkreftforskning og kreft med spredning.

Strategiske satsinger

Forskning til hele landet

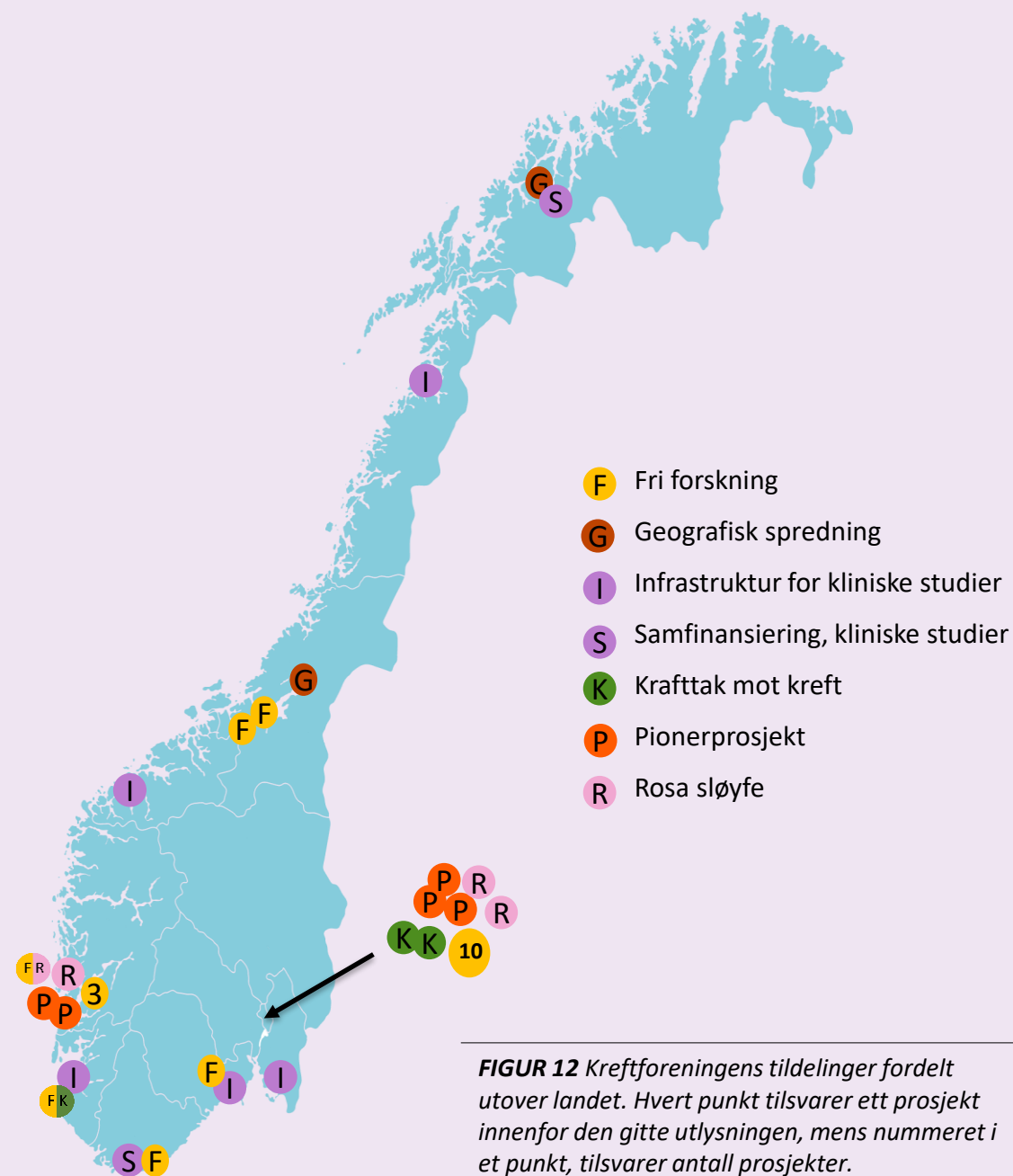
Kreftforskning i Norge foregår i hovedsak på de store universitetene og universitetssykehusene. Det er viktig å opprettholde en gitt kritisk masse i et forskningsmiljø for at forskningen skal være konkurransedyktig både nasjonalt og internasjonalt. Kreftforeningen ønsker at flere institusjoner i Norge skal komme over denne kritiske massen fordi vi tror at gode, lokale forskningsmiljø på sikt vil fremme bedre og behandling for pasienter gjennom oppdatert kunnskap på forskningsfronten.

I 2022 tok Kreftforeningen to initiativ for å styrke rollen som en nasjonal samlende aktør gjennom å legge til rette for mer forskning og kliniske studier utenfor de største institusjonene. Utlysningen for klinisk infrastruktur skulle sørge for at kliniske studier skulle komme dit pasienten bor. Midlene var derfor øremerket til sykehus utenfor de store byene, og skulle dekke stillinger til støttepersonell som er viktig for å kunne gjennomføre kliniske studier. Sykehusene fikk derfor en startkapital og drahjelp for å oppfylle regjeringens handlingsplan om flere kliniske studier. Sju sykehus i alle regioner mottok midler, hvorav to av dem ble samfinansiert med lokale aktører. I tillegg ble to forskerprosjekter fra forskningsmiljøer utenfor de største byene tildelt øremerkede midler i årets hovedutlysning gjennom satsingen *Geografisk spredning*. Prosjektene ble valgt ut basert på kvalitet.

Vi ser tendenser til en interessant, men ennå ikke dokumentert bi-effekt av disse to satsingene. I 2022 mottok Kreftforeningen mange flere søknader fra institusjoner utenfor de store byene enn tidligere, og figuren viser at flere av disse stedene fikk tildeling via den frie forskningen. På sikt håper vi at ved å styrke forskning på institusjoner med tradisjonelt mindre kreftforskningsaktivitet gjennom spesifikke tiltak, vil også disse stedene kunne hevde seg i våre tradisjonelle konkurransebaserte utlysninger.

Gjennom vårt initiativ for å styrke kliniske studier til hele landet, utfordret vi lokale aktører til å støtte sine lokale sykehus i en samfinansiering med Kreftforeningen. Dette fikk vi til for både Universitetssykehuset i Nord Norge og Sørlandet sykehuset.

Kreftforeningen støtter forskning i hele landet



Strategiske satsinger Pionerprosjekter

Siden Kreftforeningens pionerprosjekter først ble lyst ut i 2021 har ordningen mottatt relativt god søkermasse på nærmere 70 søknader hvert år, med totalt 11 finansierte prosjekter. I 2022 mottok vi 69 søknader, og fem prosjekter ble tildelt midler.

Tilbakemeldingene er gode fra søkerne og fagfeller, og tilsvarende positive tilbakemeldinger får også vi i annen dialog. Spesielt blir den todelte evalueringsprosessen vurdert som nyttig, med korte prosjektbeskrivelser og blindet vurdering, og med påfølgende dybdeintervjuer.

Selve ordningen blir av søkerne vurdert som unik i norsk sammenheng ved å ønske å finansiere nysgjerrighetsdrevet forskning hvor risikoen for å feile er stor, men med eventuelt tilhørende stor gevinst. Ønsket vårt er å gi støtte til utforskning av nye og innovative forskningsideer med stort potensiale for kreftfeltet i en tidlig fase.

Ordnningen tilfører derfor noe nytt i Kreftforeningens portefølje, men også nasjonalt utover kreftforskningen. Det er ingen andre ordninger i det nasjonale virkemiddelapparatet med tilsvarende risikovillighet som treffer både forsknings- og innovasjonsformål.

«Flere ganger feilet høyt rangerte prosjekter fra steg én da de kom til intervjuene. Lavere rangerte prosjekter kunne gjøre enda bedre inntrykk – derfor er intervjuer essensielt»

– Fagfelle, 2022

Pris Kong Olav Vs kreftforskningspris

I Kreftforeningens regi har man siden 1992 årlig kunnet nominere kreftforskere og forskergrupper til å motta Kong Olav Vs Kreftforskningspris. I 2022 mottok vi 10 nominasjoner, som er i tråd med det vi vanligvis mottar. Fem internasjonale fagfeller evaluerte nominasjonene og rangerte Håvard Danielsen som nummer en.

Danielsen er en pioner innen utvikling av digital patologi, samt i utvikling av nye metoder basert på kunstig intelligens og bildebasert kreftdiagnostikk som er implementert i klinisk praksis. Han er fortsatt svært aktiv og publiserer hyppig i høyt rangerte internasjonale tidsskrifter, og forventes å bidra ytterligere til sitt felt i flere år fremover. I forbindelse med prisen ble han intervjuet av Ola Henmo.

Administrativt sett endret vi på søknads- og evalueringsprosessen ved at man nå skulle laste opp nominasjoner i vårt søknadssystem på lik linje med våre andre utlysninger, og ikke sendes via mail slik det ble gjort tidligere år. Det ble godt mottatt av fagfellene.

«Alle nominerte kandidaters kandidatur var fullt ut berettiget. Professor Håvard E. G. Danielsens enestående og langvarige bidrag til å bygge et sterkt forskningsmiljø i Norge, hans internasjonale anerkjennelse som er oppnådd gjennom utmerkede publikasjoner, hans potensiale til å bidra på sitt forskningsfelt, og spesielt de konkrete fordelene for pasientene av studiene hans, gjorde ham til den høyest rangerte kandidaten.»

– Komiteuttaelse, 2022

Kapittel 7

Søkere og mottakere av Kreftforeningens forskningsmidler

Søknadsmasse

Mottakerinstitusjoner

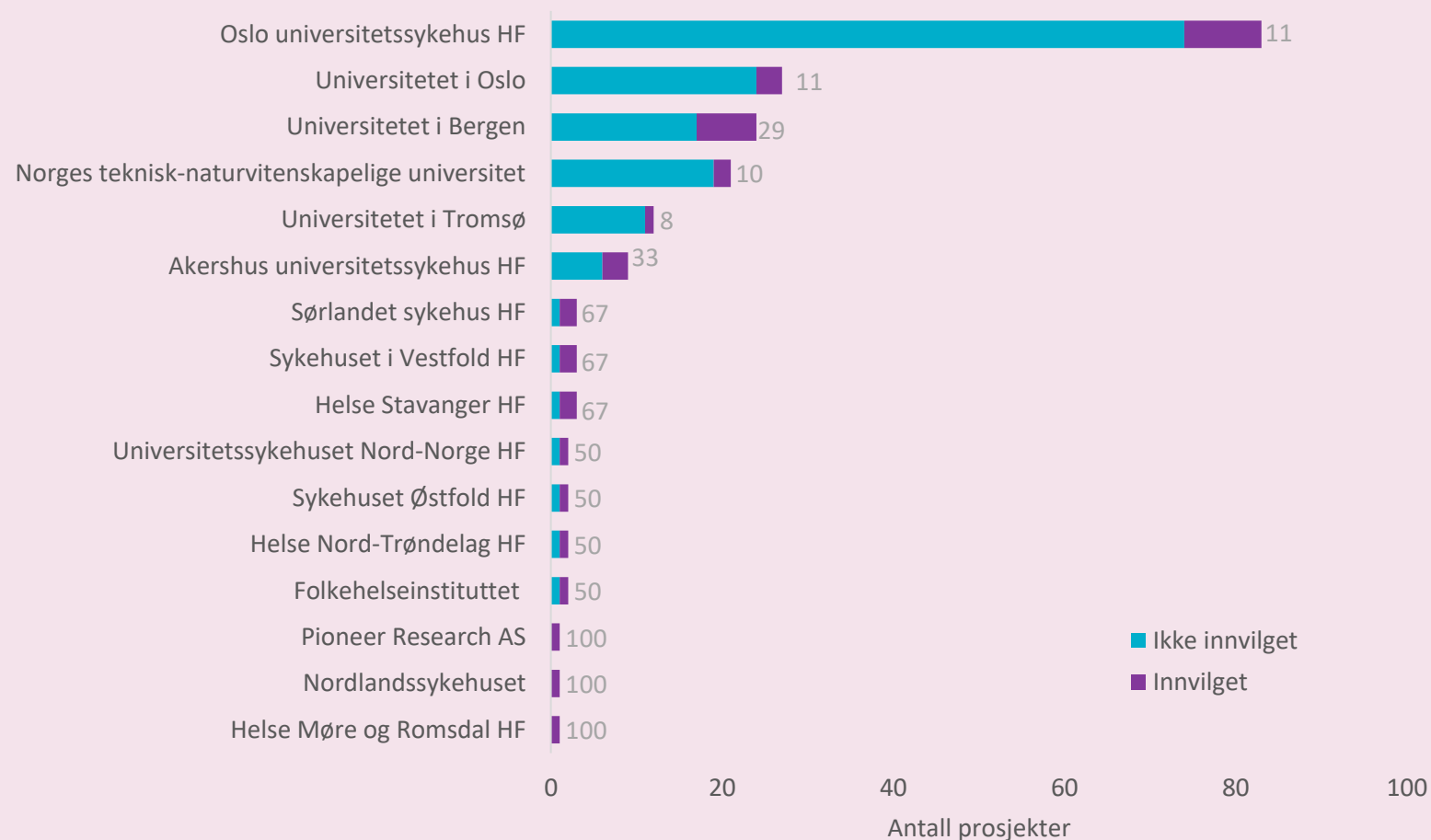
Forskningsmidlene Kreftforeningen forvalter, fordeles ujevnt utover landet. Dette har sin naturlige forklaring i størrelsen på de ulike forskningsmiljøene, og ikke minst hvilke institusjoner som søker midler. Men, som tidligere nevnt i rapporten, kan vi ønske en noe større spredning enn det vi tradisjonelt ser. I 2022 oppnådde vi dette, og vi antar at det skyldes våre to satsinger (geografisk pott i hovedutlysningen og utlysning til infrastruktur for kliniske studier) for å imøtekomme denne problemstillingen.

Fremdeles mottar Oslo universitetssykehus mesteparten av Kreftforeningens forskningsmidler (26 %), men sykehuset har ikke høyest innvilgelse. Universitetet i Bergen mottok 17 % av alle midlene, og hadde en innvilgelsesprosent på 29 %.

De mange sykehusene som har fått tildelt midler i 2022, har fått dette gjennom utlysningen for infrastruktur for kliniske studier.

Vi har ett firma på listen over mottakerinstitusjoner (Pioneer Research AS). Dette skyldes at vi i 2022 åpnet for at private firma kunne søke på pionerprosjektene.

Oslobaserte institusjoner blir tildelt desidert flest midler, men mange sykehus har blitt nye mottakere av kreftforskningsmidler i 2022



FIGUR 13 Antall søknader fra ulike institusjoner til Kreftforeningens utlysninger i 2022. Figuren viser innvilgede og ikke innvilgede søknader fra hver institusjon. Prosent innvilgelse er vist (tall).

Søknadsmasse

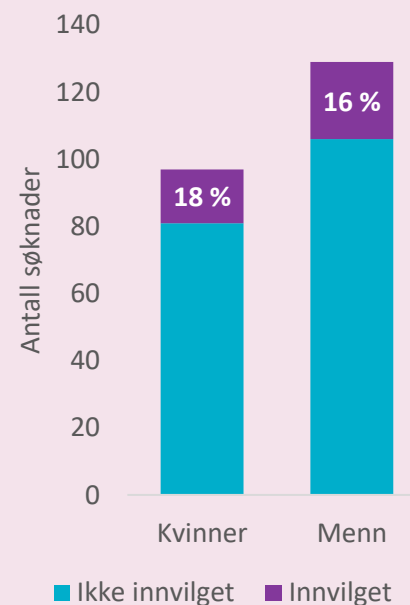
Kjønnfordeling og forskererfaring

I 2022 fulgte fordelingen mellom søknader og innvilgelsesprosent mellom kvinner og menn samme mønster som de siste 6 årene. Det vil si at det fremdeles er færre kvinner enn menn som søker midler fra Kreftforeningen, men de har høyere innvilgelsesprosent.

Konkurransesutsettelsens store fordel er at det er de best utrustede forskerne som får innvilget søknadene sine, men dette har en slagside. For Kreftforeningens konkurranseutsatte utlysninger viser det seg at forskere med mer enn 7 års forskningserfaring etter ph.d. vesentlig høyere innvilgelsesprosent som de yngre forskerne, definert som forskningserfaring mellom 2 og 7 år etter ph.d. Dette er naturlig ettersom de mer erfarne forskerne ofte har bedre forutsetninger, nettverk og kompetanse til å levere gode forskningssøknader og god forskning. Slagsiden er imidlertid at vi risikerer å miste den oppvoksende generasjonen med gode forskere dersom de ikke får støtte til å etablere seg.

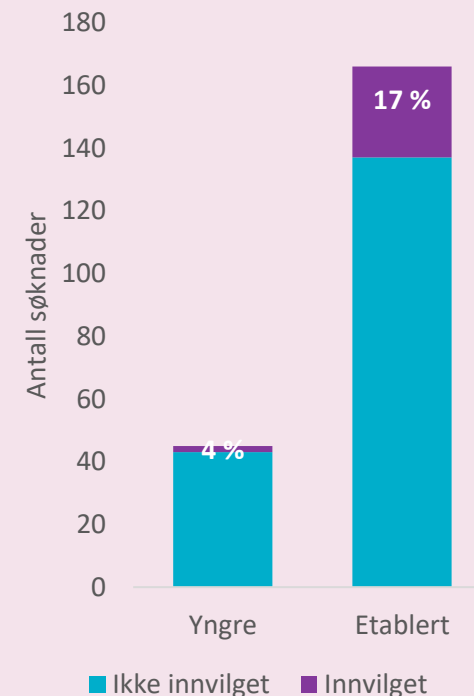
Det er noe Kreftforeningen er klar over, og i 2023 vil vi øremerke midler til yngre forskere gjennom hovedutlysningen.

Fordelingen mellom søknader og innvilgelsesprosent mellom kvinner og menn følger samme mønster som de siste 6 årene



FIGUR 14 Antall søknader fordelt etter søkeres kjønn, mottatt til Kreftforeningens hovedutlysning, i 2022. Innvilgede søknader er vist i prosent av innsendte søknader innenfor den gitte kjønnskategorien.

Innvilgelsesprosenten blant yngre forskere er kun 4 %



FIGUR 15 Antall søknader fordelt på karrierenivå, mottatt til Kreftforeningens hovedutlysning, i 2022. Innvilgede søknader er vist i prosent av innsendte søknader innenfor den gitte karrierekategori.

Søknadsmasse

Evalueringresultat

Ressurser, både tid og penger, er et knapphetsgode og bør ikke brukes unødvendig, verken for Kreftforeningen eller for forskerne. Vi ønsker derfor en innvilgelsesprosent som er høy nok til å motivere gode forskningsmiljø å søke, men lav nok til at vi har en reell konkurranse i utvelgelsen av de beste prosjektene.

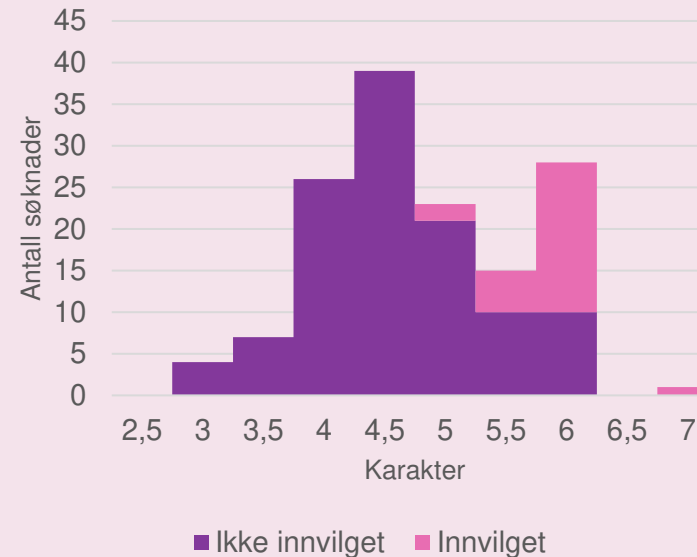
Til sammen har Kreftforeningen håndtert 228 søknader og rekruttert 36 fagfeller for å evaluere dem. For de tre ulike utlysningene Kreftforeningen har administrert er det forskerprosjekt som mottar flest søknader (143) til en pott på 194 millioner kroner. For evaluering av disse, benytter fagfellene seg av en karakterskala fra 1-7, hvor 7 er høyest score. Karakterene for disse søknadene er vist i figuren hvor vi også viser hvilke som er innvilget og ikke.

Prosjektene vurderes i ulike faggrupper og prosjekter fra hver faggruppe blir tildelt midler basert på en fordelingsnøkkel. Fagfellene benytter karakterskalaen noe ulikt, og det fører til at noen prosjekter som er innvilget har lavere karakter enn andre som ikke er blitt innvilget. I tillegg gis midler til strategiske satsinger gjennom hovedutlysningen (Krafttak mot kreft, Rosa sløyfe og geografisk pott) og i noen av disse tilfellene vil søknader løftes ut av den rangerte listen for å oppfylle kvoten til satsingen.

For pionerprosjekter og infrastruktur for kliniske studier, ble det utviklet andre evalueringskriterier og karakterskala, og disse resultatene er ikke vist i denne figuren.

Kreftforeningen har håndtert 228 søknader hvorav 38 er innvilget.

Karakter 6 er gitt oftere enn en normalfordeling vil tilsi



FIGUR 16 Antall søknader fordelt på halv-karakterer. Figuren viser kun vurderinger av søknader til hovedutlysningen, som inkluderer både den frie forskningen, Rosa-sløyfe- og Krafttak mot kreft-midlene og satsingen på geografisk spredning.

Kapittel 7

Oppfølging og resultater av finansieringen

Oppfølging av prosjekter

Hvorfor, hvordan og hva

Kreftforeningen følger de fleste finansierte prosjektene gjennom årlig fremdriftsrapportering, prosjektendringer og fortløpende sluttrapportering.

Hensikten med framdriftsrapportering og prosjektendringer er å sikre at prosjektene blir utført i samsvar med hva fagfellene i sin tid evaluerte som et støtteverdig prosjekt. Det er altså et viktig ledd i vårt kvalitetssikringsarbeid for vår forvaltning av forskningsmidlene fra våre givere.

Hensikten med sluttrapportering er å gi Kreftforeningen en database med informasjon til analyser, innsikt og formidling om fremskritt i forskningen.

Kreftforeningen har, pr desember 2022, 216 aktive prosjekter som har fått tildelt midler siden 2016. Det ble opprettet 98 prosjektendringer i fjor og ved utgangen av 2022 har vi godkjent 31 sluttrapporter.

I 2022 gjorde vi noen grep for å effektivisere arbeidet med oppfølgingen av prosjektene for å redusere både Kreftforeningens og forskernes ressursbruk (se figur):

- FAQ for ofte stilte spørsmål, fra søknad til prosjektoppfølgning, ble utviklet.
- Nye utbetalingsrutiner ble innført for pågående og nye prosjekter. Prosjektmidler utbetales nå på grunnlag av fakturering. Dette ble innført for å bedre kontroll for institusjonene og automatisere kontroll- og behandlingsflyt.
- Data fra CRISTIN ble integrert i rapporteringen som gjør det enklere for prosjektledere å rapportere hvilke artikler som blir publisert for Kreftforeningens midler. Integrasjonen gjør også at artikler kan knyttes til Kreftforeningen etter at prosjektoppfølgningen er avsluttet.

Nøkkeltall for oppfølging av prosjekter fra og med 2016-tildelingene.



Effektivisering av prosjektoppfølgning

FAQ

for prosjektledere og andre assosierte til Kreftforeningens prosjekter

Fakturering

av prosjekter er innført som ny utbetalingsrutine

CRISTIN

er integrert i rapporteringsskjema

** I tillegg til disse prosjektene har Kreftforeningen tildelt midler til ytterligere 74 tiltak/prosjekter siden 2016, men som følges opp utenfor våre digitale rapporteringsrutiner.*

Resultat av prosjektene

Innovasjon

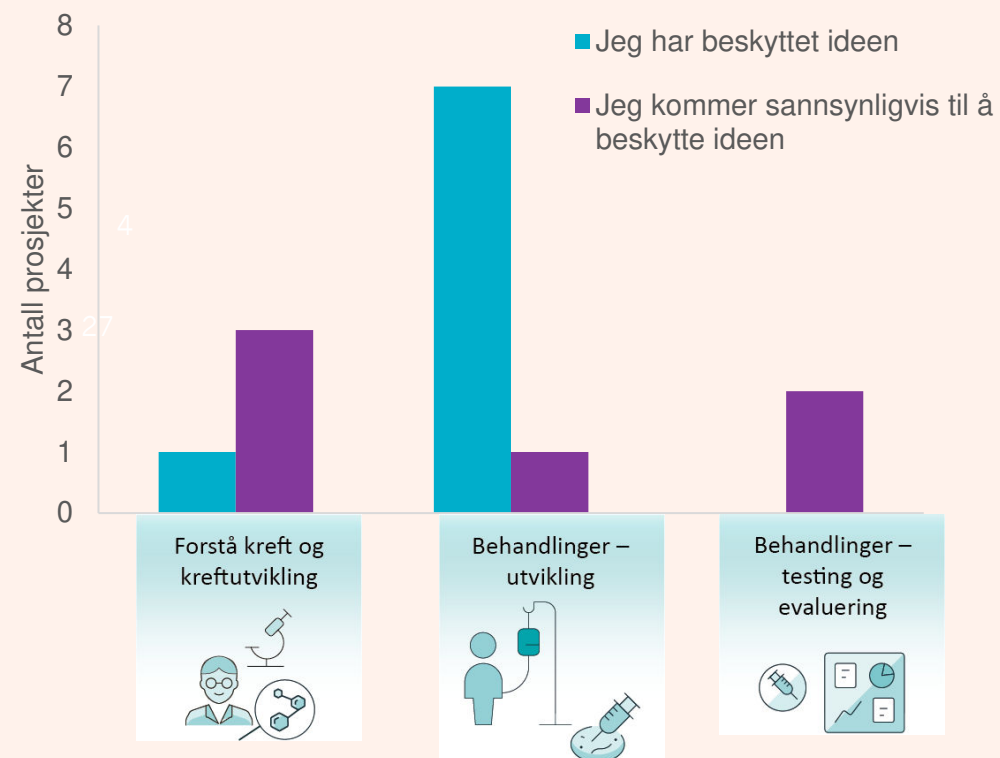
Kreftforeningen ønsker å få innsikt i om forskningen vi støtter, kan resultere i nye, innovative produkter og/eller tjenester. På søknadstidspunktet oppgir hele 27 av 31 prosjektledere at de mener prosjektet har innovasjonspotensial.

I våre sluttrapporter ser vi at kun 8 av 31 av prosjektlederne har kommet så langt at de har gjort tiltak for å beskytte ideen eller innovasjonen sin, som for eksempel å ha søkt patent. Ytterligere 6 mener at de ser et potensial for å gjøre dette i fremtiden. Se figur. Videre ser vi at det er kun i kategoriene å *Forstå kreft og kreftutvikling* og *Utvikling av behandlinger* hvor ideene er beskyttet. Det er ikke unaturlig at det er nettopp i disse kategoriene at forskning og utvikling beskyttes da dette er på et stadium som er tidlig nok, men heller ikke for sent til å beskytte innovasjonsnære ideer. For kategorien *Testing og evaluering av behandlinger* derimot vil nok patentering være mindre egnet da ideene enten er overlappende med eksisterende løsninger eller uegnet.

Tallene er foreløpig lave, så vi ser frem til å se utviklingen av disse resultatene over tid.

27 av 31 prosjektledere mener prosjektet har innovasjonspotensial på søknadstidspunktet, mens kun 14 av 31 har beskyttet ideen, eller tenkt å beskytte den, ved prosjektets slutt.

Ideer med innovasjonspotensial beskyttes tidlig i kreftforskningsforløpet



FIGUR 17 Resultater fra sluttrapporten for om prosjektleder har gjort tiltak, eller har tenkt å gjøre tiltak, for å beskytte innovasjonsnære ideer. Utvalget er lite, kun 8 prosjekter, men tendensen viser at de fleste ideene som er beskyttet ligger i HRCS-kategorien Utviklinger av behandlinger.

Kapittel 7

Kreftforeningens arbeid med brukermedvirkning i forskning

Kreftforeningens tiltak for bedre brukermedvirkning

Støtte i forskerprosjekt

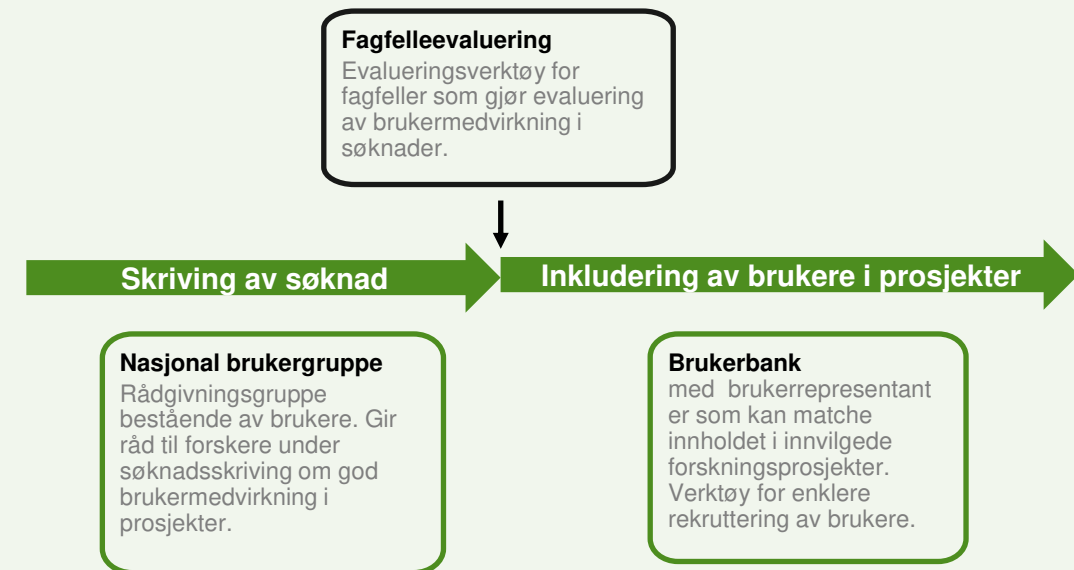
Kreftforeningens ønsker brukermedvirkning i forskning for å styrke treffsikkerheten og bidra til mer relevant forskning. Vi ønsker derfor å være en god tilrettelegger for forskere og brukere for å gjøre involveringen bedre og enklere.

Kreftforeningen har i løpet av de to siste årene opprettet ulike ressurser for å styrke, sikre og forenkle brukermedvirkning i forskerprosjekt for forskere, se *figur*.

- Vi har opprettet en nasjonal brukergruppe som kan gi innspill til hvordan brukermedvirkning kan gjennomføres i et forskningsprosjekt. Kreftforeningen arrangerte en samling for denne gruppen i mai 2022.
- Vi gir fagfeller opplæring og verktøy for å evaluere brukermedvirkning i søknadene som kommer til oss
- Vi har etablert en brukerbank hvor vi kan tilby hjelp til rekruttering av brukerrepresentanter til forskere som har mottatt forskningsmidler. Vi har nå om lag 200 brukerrepresentanter i denne "banken" hvor om lag 100 har gjennomgått et digitalt e-læringskurs utarbeidet av det offentlige, og 35 av dem deltok på seminaret vi arrangerte i november (se neste side).

Utover dette har vi oppdatert våre søknadsskjema og oppfordrer søkeren til å spesifisere kostnader til brukerinvolvering i budsjettet. Vi mener dette kan bidra til en større bevissthet og forpliktelse til å implementere brukermedvirkning i prosjektperioden.

Kreftforeningens støtte for å sikre brukermedvirkning i forskerprosjekt



Kreftforeningens tiltak for bedre brukermedvirkning

Utdanner og påvirker

Kreftforeningen engasjerer seg i ulike nettverk for å følge med i, og påvirke, utviklingen av brukermedvirkning både nasjonalt og internasjonalt.

Sammen med pasientforeningene for kreftrammede arrangerte vi i november 2022 et seminar i Vitensenteret rettet mot brukere som ønsker å delta som brukermedvirkere i forskning. Gjennom seminaret ønsket vi å styrke brukere i møtet med forskningsmiljøene. Seminaret hadde som hovedmål å bygge kompetanse for brukerrepresentanter i EU-finansiert forskning, men innholdet har også stor overføringsverdi til organisering og gjennomføring av brukerinvolvering i andre forskningsprosjekter. Totalt, i Vitensenteret og på nett, var det 50 deltagere som fulgte seminaret.

Kreftforeningen har nylig utviklet en håndbok for brukerrepresentanter som gir god informasjon om *EU Mission on cancer* og praktisk informasjon om rollen som brukerrepresentant. Håndboken har tatt utgangspunkt i seminaret om brukermedvirkning vi hadde i november (se over).

Vi har også oppdatert nettsidene våre med ny informasjon om brukermedvirkning for forskere. Der har vi spesielt jobbet med definisjon og beskrivelse av hvordan brukermedvirkning i kreftrelevant grunnforskning kan utføres.

Ressurser for brukermedvirkning



Nettside om brukermedvirkning
- For forskere -



Håndbok
- For brukerrepresentanter -



Seminar
- For brukerrepresentanter -



Intervju med forsker



E-læringskurs
- For brukere og forskere -

Resultater fra forskerrapportering

Effekter av tiltakene

Kreftforeningen har sammen med HelseOmsorg21-monitoren blitt enige om flere spørsmål angående brukermedvirkning som foreslås å innhente svar på gjennom de ulike finansiørenes sluttrapporter.

Kreftforeningen innførte ett nytt sluttrapporterings skjema for prosjekter som fikk tildelinger fra og med 2016 hvor disse spørsmålene ble implementert.

Vi kan her presentere våre aller første resultater på disse dataene. Til sammen har vi data fra 31 prosjekter som har innlevert og fått godkjent sin sluttrapport (prosjekter med tildeling fra og med 2016). Kun 16 av sluttrapportene har hatt brukermedvirkning i sine prosjekter, hvorav ni prosjekter er fra 2016, fem fra 2017 og to fra 2018. I alle prosjektene har brukerne ble introdusert for problemstillingen, og kun én av de 16 prosjektledere har gjennomgått noen form for opplæring eller kurs i brukermedvirkning.

Figurene viser ulike spørsmål fra sluttrapporten og svarene på disse. Samme prosjekt har mulighet til å gi flere svar per spørsmål. Nederst til venstre vises fordelingen av prosjektene mellom de ulike forskningskategoriene (HRCS), med og uten brukerinvolvering. Figuren viser en tydelig tendens: det er få prosjekter med brukermedvirkning i den mer grunnleggende forskningen enn i for eksempel utvikling av behandlinger.

Det har skjedd mye på brukermedvirkning i forskning siden 2016, og det blir interessant å følge resultatene over tid. Vi forventer en endring i svarene i retning av mer involvering og mer proaktiv tilnærming til problemstillingen.

Halvparten av alle prosjektledere som har levert sluttrapporter, har involvert brukere i sin forskning.

Brukermedvirkning i Kreftforeningens prosjekter



FIGUR 18 Kakediagrammene viser svar på spørsmål om brukermedvirkning i forskning fra Kreftforeningens sluttrapporter (16 stk.) fra 2016-2018-prosjekter. Spørsmålene er utarbeidet sammen med HelseOmsorg21-monitoren.

Figuren nederst til venstre viser hvordan prosjekter (31 stk.) med og uten brukermedvirkning fordeler seg mellom de ulike forskningskategoriene.

Dataanalysene

Tallene i denne rapporten kommer fra søknadsportalen til Kreftforeningen, INSIGHTS. I denne databasen lagres kategorisert informasjon som kan trekkes ut i analyser. I analysene har vi ikke inkludert tilbaketrunkne midler.

Dataene arkivert i INSIGHTS er stort sett lagt inn av søker/prosjektleder. Dette inkluderer HRCS-kategori, terapiformer, metoder og forskningsfelt. Det er imidlertid ingen eksakt vitenskap å kategorisere informasjon om forskningsprosjekter; ett og samme prosjekt kan dekke mange tema og nøkkelord, mens det i analysene bare tilordnes ett. Dette kan føre til skjevheter og unøyaktigheter i analysene.

Seksjon forskning og innovasjon, Kreftforeningen, 2023