

# Helhetlig helsesatsing i Forskningsrådet

Policy for forskning og innovasjon  
2016–2020





# Helhetlig helsesatsing i Forskningsrådet

---

Policy for forskning og innovasjon  
2016–2020

---

© Norges forskningsråd 2016  
Norges forskningsråd  
Besøksadresse: Drammensveien 288  
Postboks 564  
1327 Lysaker  
Telefon: 22 03 70 00  
post@forskningsradet.no  
www.forskningsradet.no  
Publikasjonen kan bestilles via internett:  
www.forskningsradet.no/publikasjoner

Grafisk design omslag: Design et cetera AS  
Foto omslagsside: Shutterstock  
Oslo, september 2016

ISBN 978-82-12-03547-8 (pdf)

## Forord

Norges forskningsråd forvalter en stor portefølje av forskningsprosjekter på helseområdet. Prosjektene henter midler fra mange programmer og aktiviteter, og de spenner fra grunnleggende biomedisinsk forskning til målrettet og anvendt helseforskning og forskningsbasert innovasjon i privat og offentlig og sektor. Policyen har som formål å skape større sammenheng og helhet i Forskningsrådets finansieringsaktiviteter og strategiske tiltak på helseområdet. Den er med det også et redskap for vår oppfølging av den nasjonale forsknings- og innovasjonsstrategien HelseOmsorg21. Policyen er utviklet gjennom et godt samspill i Forskningsrådets administrasjon og styresystem, og den er forankret i rådet for HelseOmsorg21.



Arvid Hallén

Administrerende direktør

## Innhold

Sammendrag .....	4
1. Helse – et sektoroverskridende ansvar.....	6
2. Policyens formål.....	6
3. Utfordringer i helse- og omsorgssektoren.....	7
4. Målbildet – oppfølging av HelseOmsorg21 og Forskningsrådets strategi.....	9
5. Brukermedvirkning i forskning og innovasjon – nyttige resultater .....	12
6. Forskningsrådets rolle og oppgaver.....	13
7. Seks prioriterte satsingsområder for oppfølging av HelseOmsorg21 .....	15
I. Vitenskapelig kvalitet og internasjonalt samarbeid .....	15
II. Forskningsinfrastruktur og utnyttelse av helsedata .....	16
III. Forskning for forebygging og behandling av sykdom .....	18
IV. Forskning for kommunale helse- og omsorgstjenester .....	20
V. Innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi .....	21
VI. Forskningsbasert innovasjon og næringsutvikling i helse .....	22
Vedlegg 1.....	25
Bakgrunnsdokumenter og forkortelser.....	25
Vedlegg 2.....	28
Aktører og samhandling i helseforskningen.....	28
Vedlegg 3.....	30
Forskningsrådets aktiviteter og virkemidler på helseområdet.....	30
Vedlegg 4.....	35
Utdrag fra Forskningsrådets merkingssystem.....	35

## Sammendrag

De store demografiske endringene vi står overfor i dag, kombinert med stadig økte forventninger til den medisinske teknologiens muligheter, gir betydelige utfordringer for helse- og omsorgstjenesten. Forskning og innovasjon i interaksjon med forskning er viktige virkemidler for å bidra til å møte disse samfunnsutfordringene. Med vel 10 prosent av de totale offentlige FoU-midlene på helseområdet er Forskningsrådet en liten, men nasjonalt og strategisk viktig, finansieringskanal. For privat sektor alene spiller Forskningsrådet en betydelig rolle med forvaltning av om lag 30 prosent (inkludert SkatteFUNN) av helsenæringslivets samlede utgifter til FoU.

**Forskningsrådets viktigste strategiske rolle** er å utnytte den nasjonale konkurransearenaen vi forvalter, til å fremme kvalitet i helseforskningen. Det innebærer å bruke de faglig og tematisk åpne virkemidlene til å stimulere banebrytende og innovativ forskning på internasjonalt toppnivå, i akademia og i næringslivet. Historisk sett er eksemplene mange på at fri forskning – forskning uten spesifikke anvendelser som mål – har ført til viktige gjennombrudd i forståelse av helse og behandling av sykdom, som igjen har gitt store samfunnsmessige gevinster. En like viktig side ved Forskningsrådets kvalitetsfremmende rolle er å bygge opp og sikre høy forskningskvalitet på politisk prioriterte temaområder der det er særlige og kortsiktige behov for å framskaffe kunnskap. Dette skjer gjennom ulike tematisk rettede virkemidler.

Innebygd i den brede kvalitetsfremmende rollen ligger også Forskningsrådets ansvar for å stimulere forskere, institusjoner og bedrifter til økt internasjonalt forsknings- og innovasjonssamarbeid. I tillegg til å bedre forskningskvaliteten gir styrket internasjonalisering av norsk forskning økt kapasitet på fagområder der stor og koordinert internasjonal innsats er nødvendig for å møte felles utfordringer.

Medisin og helse er det fagområdet som har den største offentlige forskningsinnsatsen av alle fagområder i Norge. I den samlede globale produksjonen av helsekunnskap er dette naturligvis et lite bidrag. Det er helt avgjørende for kvaliteten på helsetjenestene i Norge at vi har aktive og gode forskningsmiljøer i stor helsefaglig bredde. Bare på den måten kan vi nyttiggjøre oss all den viktige kunnskapen som utvikles internasjonalt.

**Det andre viktige strategiske bidraget** fra Forskningsrådet er å stimulere og sørge for tverrfaglig og tverrsektorielt forsknings- og innovasjonssamarbeid mellom universiteter, høyskoler, institutter og sykehus, mellom spesialist- og primærhelsetjenesten, og mellom institusjonene og næringslivet. Forskningsrådet må være en katalysator for forskning og forskningsbasert innovasjon som kan dekke nye kunnskapsbehov og bidra til nødvendige strukturelle endringer i helsesektoren. Helsenæringen i Norge er i dag i sterk vekst, og i lys av behovet for omstilling i norsk økonomi, må våre nasjonale fortrinn i helseforskningen utnyttes i enda større grad til næringsutvikling.

I den foreliggende policyen, *Helhetlig helsesatsing i Forskningsrådet*, som også er Forskningsrådets oppfølging av den nasjonale HelseOmsorg21-strategien, er seks satsingsområder definert og begrunnet i lys av våre strategiske roller og muligheter:

- Vitenskapelig kvalitet og internasjonalt samarbeid
- Forskningsinfrastruktur og utnyttelse av helsedata
- Forskning for forebygging og behandling av sykdom
- Forskning for kommunale helse- og omsorgstjenester
- Innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi
- Forskningsbasert innovasjon og næringsutvikling i helse

Forskningsrådet vil i oppfølgingen av policyen arbeide for å skape større sammenheng og synergi i finansieringsaktiviteter og strategiske tiltak på helseområdet. Det innebærer å profilere helheten i virkemidlene tydeligere, og å styrke samarbeidet på tvers av fagdivisjonene for å fremme helseforskning og -innovasjon av høy kvalitet og stor nytte for helsetjenesten og samfunnet.



## 1. Helse – et sektoroverskridende ansvar

Helse er et viktig gode for det enkelte mennesket, og god folkehelse er viktig for samfunnet. Den enkeltes og befolkningens helse påvirkes av en rekke samfunnsmessige forhold, og grunnlaget for god folkehelse legges først og fremst utenfor helsesektoren. Derfor er folkehelsepolitikken<sup>1</sup> et ansvar på tvers av sektorer og samfunnsområder. Det innebærer at det er behov for kunnskap om hvordan helse påvirkes og kan fremmes gjennom tiltak på mange ulike områder.

Sektorovergripende tenkning og samarbeid om folkehelse er helt nødvendig – også i forskning og innovasjon. Departementenes sektoransvar for forskning og innovasjon står sentralt i norsk politikk. Men konvensjonell sektortenkning må ikke hindre nødvendig tverrdepartementalt og tverrsektorielt samarbeid for å møte samfunnsutfordringene vi står overfor. Det krever fornyelse i arbeidsmåter og innovasjon i tjenester og produkter, og helsefeltet representerer dermed også en næringsutviklingsmulighet nasjonalt og internasjonalt.



Sykdom og aldring er en uatskillelig del av det å leve. Når sykdom eller skade først rammer, betyr det å ha en tilgjengelig og velfungerende helse- og omsorgstjeneste svært mye for pasient og pårørende. Et helsevesen som leverer gode og likeverdige helse- og omsorgstjenester uavhengig av bosted, sosial og økonomisk status, er en hovedpilar i velferdssamfunnet.

Helse-, sosial- og velferdspolitikken har mange grenseflater. Det kan ofte ikke trekkes skarpe skillelinjer mellom helseforskning, sosialforskning og velferdsforskning. Medisinere dominerer heller ikke lenger forskningen som har økt kunnskap om menneskers helse som formål. Innslaget av forskere med annen helsefaglig utdanning, teknologer, realister og samfunnsvitere, er betydelig. Det er ønskelig å fremme tverrfaglighet og styrke innslaget av samfunnsvitenskap, humaniora og teknologiske fag i helseforskningen. Det er likevel hensiktsmessig å gjøre en avgrensning av denne policyen til å omfatte forskning som har humanbiologi, helse og helse- og omsorgstjenester **som et hovedfokus**, alene eller i sammenheng med tilgrensende fag og tema.

## 2. Policyens formål

Norges forskningsråd forvalter en stor portefølje av forskningsprosjekter på helseområdet. I 2015 finansierte Forskningsrådet forskning for nær 1,2 milliarder kroner (eksklusive SkatteFUNN<sup>2</sup>) på det tematiske området helse<sup>3</sup>. Det utgjør om lag en tiendedel av samlede nasjonale driftsutgifter til området<sup>4</sup>. Hoveddelen av prosjektene finansieres gjennom et 20-talls programmer og aktiviteter. Divisjonene Vitenskap og Samfunn og helse forvalter om lag like mye og til sammen tre fjerdedeler av midlene, mens Innovasjonsdivisjonen har en fjerdedel. I tillegg forvalter Innovasjonsdivisjonen SkatteFUNN-ordningen. Divisjon for energi, ressurser og miljø finansierer lite helseforskning, men har ansvar for områder med viktige grenseflater mot helse, som mat fra sjø og land, dyrehelse og miljø.

Divisjonene har ulike formål og oppgaver i helseforskningen. Det er både hensiktsmessig og rasjonelt, men det er også potensial for mer samarbeid på tvers av divisjoner og finansieringsaktiviteter. Økt

<sup>1</sup> Folkehelsemeldingen – Mestring og muligheter. Meld. St. 19 (2014-2015)

<sup>2</sup> SkatteFUNN er en rettighetsbasert skattefradragssystem for bedrifter, provenytapet i 2015 var 236 mill. kroner.

<sup>3</sup> Utdrag fra Forskningsrådets merkingssystem – temaet helse (se vedlegg 4)

<sup>4</sup> I 2013 ble det totalt brukt 8,7 mrd. kroner på FoU (driftsutgifter i alle sektorer) til temaet helse (Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2015). Forskningsrådets utgifter dette året var 960 mill. kroner.

samhandling – både nasjonalt og i Forskningsrådet – vil være nødvendig for realisering av HelseOmsorg21-strategiens visjon: *Kunnskap, innovasjon og næringsutvikling for bedre folkehelse.*

Den foreliggende policyen for forskning og innovasjon på helseområdet har to formål:

- å konkretisere og utdype Forskningsrådets oppfølging av HelseOmsorg21
- å skape større sammenheng og helhet i Forskningsrådets finansieringsaktiviteter og strategiske tiltak på helseområdet

### **3. utfordringer i helse- og omsorgssektoren**

#### *Sektorens bærekraft*

De demografiske endringene vi står overfor har implikasjoner ikke bare for helsesektoren og helsetjenestene, men også for arbeids- og velferdssektoren, samfunnsøkonomien og næringslivet. Økningen i antall og andel eldre, og økende flerkulturell innvandring som følge av globale konflikter og katastrofer, kombinert med knapphet på kompetent arbeidskraft, innebærer at helsevesenets bærekraft er under sterkt press. Befolkningens høye forventninger til hva helsetjenesten kan tilby den enkelte, bidrar ytterligere til utfordringene. Det betyr at ressurser og kompetanse må utnyttes optimalt og effektivt, noe som igjen stiller store krav til organisering, integrering av teknologi, styring og prioritering av tjenestene. Men det innebærer også at det er helt nødvendig å forebygge de store folkesykdommene, både primært og sekundært, bedre enn vi gjør i dag, slik at god helse og funksjonsdyktighet bevares lengst mulig og den hjelpetrengende fasen av livet utsettes og forkortes.

Ikke all sykdom eller funksjonshemming kan forebygges eller kureres, men stadige framskritt i diagnostisering, behandling og rehabilitering gjør det lettere å leve aktive og gode liv også med sykdom eller funksjonshemming. Nye teknologiske løsninger må utnyttes bedre både i tjenestene og i den enkeltes mestring av egen livssituasjon. Særlig vil kunnskap om hvordan IKT (informasjons- og kommunikasjonsteknologien) kan brukes som understøttende verktøy i alle deler av helsetjenesten stå sentralt. IKT gjør det også mulig på en helt annen måte enn før å involvere innbyggerne i helsefremme, egenomsorg og egne sykdomsforløp. Like viktig for å bevare velferdssamfunnets bærekraft som for den enkeltes livskvalitet, er det å forebygge frafall fra skole og arbeidsliv, og å legge forholdene til rette for helt eller delvis rehabilitering tilbake til disse arenaene.

At det blir flere eldre mennesker innebærer også forandringer i sykdomsbildet. Forekomst og sykdomsbyrde av nevrodegenerative lidelser, spesielt demenssykdommer, er raskt voksende og vil bli betydelig de neste 10-årene. Selv om økt forskningsinnsats trolig vil resultere i mer effektive forebyggings- og behandlingstiltak, vil mange mennesker leve lenge med demens. Omsorgssektoren står overfor store utfordringer som også må møtes med bedre samspill med den uformelle omsorgen i familien og sivilsamfunnet.

#### *Kunnskapssystemets ressurser*

For å kunne bidra til å møte helse- og omsorgssektorens bærekraftutfordringer må kunnskapssystemets samlede ressurser utnyttes bedre enn i dag. Det betyr at finansieringssystemet for helseforskning må fremme både forskerinitiert fri og langsiktig forskning ("bottom up") – som har potensial for store vitenskapelige gjennombrudd – og tematisk prioritert forskning på områder der helsetjenesten har særlig behov for kunnskap på kortere sikt ("top down"). For begge formål er høy vitenskapelig kvalitet en betingelse. Dette innebærer at de menneskelige ressursene må utnyttes best mulig på tvers av fagdisipliner og på tvers av forskningsutførende sektorer. Integrering av kompetanse og metoder fra livsvitenskap, fysiske fag, teknologiske fag og samfunnsvitenskap (faglig konvergens) gir de beste forutsetninger for å få nyttige og anvendbare forskningsresultater.

Finansieringssystemet for forskningen må derfor være innrettet slik at det stimulerer samarbeid og motvirker uhensiktsmessig konkurranse mellom forskere i de ulike sektorene. Systemet må også ha

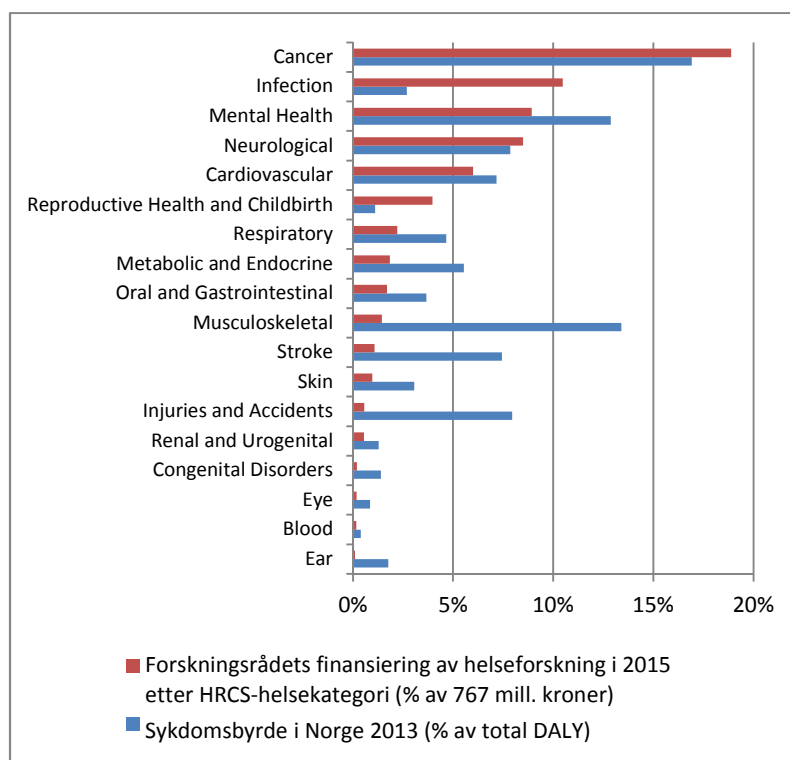
den balansen mellom basisfinansiering, regionale og nasjonale konkurransearenaer som best fremmer vitenskapelig kvalitet og internasjonalt samarbeid. Bare på denne måten vil potensialet og kapasiteten som ligger i forskningsmiljøene, utnytted optimalt.

### Sykdomsbyrde

Målt i leveår har befolkningen i Norge god helse, selv om vi ikke lenger lever lengst. På 1950-tallet hadde Norge den høyest forventede levealder i verden, i dag har nesten 20 andre land passert oss. Ifølge Global Burden of Disease-prosjektet<sup>5</sup> som Norge deltar i, viser beregninger at de fem viktigste årsakene til *tapte leveår* i den norske befolkningen i 2013 er hjerteinfarkt (iskemisk hjertesykdom), lungekreft, hjerneslag, Alzheimers sykdom og annen demens og tykk- og endetarmskreft. De fem ledende årsakene til *helsetap* er korsrygg- og nakkesmerter, angstlidelser, depressive lidelser, hudsykdommer og sykdommer i sanseorgan (hørsel, syn). Når tapte leveår og helsetap legges sammen til *sykdomsbyrde*<sup>6</sup> er det korsrygg- og nakkesmerter som topper listen foran hjerteinfarkt, Alzheimer/annen demens, hjerneslag og lungekreft. Det samme prosjektet har også beregnet risikofaktorer. Av alle dødsfall før fylte 70 år i Norge kan 46 prosent forklares av atferdsfaktorer som usunt kosthold, overvekt, tobakk, lav fysisk aktivitet, og alkohol- og narkotikabruk. Usunt kosthold utgjør nå en større risiko for folkehelsen enn røyk. Ikke fordi usunt kosthold er farligere enn røyk, men fordi stadig færre nordmenn røyker. Siden 1990 er andelen røykere i Norge redusert fra 35 prosent til 13 prosent.

Måling av sykdomsbyrden i befolkningen vil gjøres regelmessig framover og utgjøre bl.a. et grunnlag for vurdering og langsiktig styring av helseforskningsressurser. Sammenholdt med analyser av forskningsinnsatsen med analyseverktøyet Health Research Classification System (HRCS)<sup>7</sup> kan for eksempel områder med uforholdsmessig lav forskningsinnsats i forhold til sykdomsbyrde identifiseres. Figur 1 viser en sammenstilling av sykdomsbyrde for 2013 og Forskningsrådets finansiering av forskning på de samme sykdommene/helsekategoriene. Den største forskjellen mellom sykdomsbyrde og forskningsinnsats er for muskelskjelettsykdommer, hjerneslag og skader/ulykker.

Forskningsrådet finansierer bare en liten andel av den totale helseforskningen, og bildet kan se ganske annerledes ut når en vesentlig større andel av forskningen er kartlagt med HRCS. Videre er det mange årsaker til at det ikke er, og



**Figur 1** Andel av utgifter til helseforskning støttet av Forskningsrådet i 2015 sammenholdt med andel av total sykdomsbyrde i Norge i 2013.

Sykdomsbyrdeprosjektet og HRCS er ikke fullstendig overlappende mht helsekategori. Se vedlegg 3 for mer informasjon om Health Research Classification System (HRCS).

<sup>5</sup> Global Burden of Disease (2010) <http://www.healthdata.org/gbd>

<sup>6</sup> Det benyttes fire hovedmål for å beskrive sykdomsbyrde: dødsfall, tapte leveår, helsetap og summen av de to siste som kalles DALY – Disability Adjusted Life Years (helsetapsjusterte leveår).

<sup>7</sup> UK Clinical Research Collaboration <http://www.hrcsonline.net/>

antakelig heller ikke bør være, et én-til-én-forhold mellom sykdomsbyrde og forskningsinnsats. Sykdomsbyrde er en kompleks indikator som påvirkes av mange faktorer, og det er ikke nødvendigvis mer forskning som er virkemiddelet som skal til for å minske byrden. Man kan følgelig ikke slutte direkte fra sykdomsbyrde til prioritering av forskning, men sykdomsbyrde vil være et viktig utgangspunkt for en prioriteringsprosess.

#### *Ulikhet i helse*

Bak gjennomsnittstall for levealder og sykkelighet skjuler det seg store variasjoner. Personer med høy utdanning og god økonomi lever lenger og har bedre helse enn personer med lav utdanning og dårlig økonomi. Selv om dødeligheten av hjerte- og karsykdom i dag er en fjerdedel av hva den var for 25 år siden, følger den fortsatt sosiale skillelinjer. Klassiske risikofaktorer knyttet til livsstil forklarer mye av forskjellene, men det er også holdepunkter for at dårlige sosiale og materielle levekår tidlig i livet har betydning. Sosial ulikhet i helse er både en folkehelseutfordring og et rettferdighetsproblem.

I innvandrerbefolkningen er det også store helseforskjeller, delvis forklart med samme faktorer. Generelt oppgir færre innvandrere enn norskfødte å ha god helse i levekårsundersøkelser, og forekomsten av psykiske lidelser og enkelte kroniske sykdommer er høyere i flere minoritetsgrupper. Flyktninger og asyløkere som bærer på traumatiske opplevelser eller møter store utfordringer med å etablere seg i nytt land og ny kultur, er særlig sårbare for å utvikle psykisk sykdom.

#### *Globale helseutfordringer*

Selv om ikke-smittsomme folkesykdommer (NCD<sup>8</sup>) tar flest liv i verden i dag, og forventes å få en stadig større andel av den globale sykdomsbyrden, er infeksjoner og smittsomme sykdommer, som særlig rammer barn og unge, dominerende i lavinntektsland. Med ikke-smittsomme sykdommer på frammarsj og begrensede helsebudsjetter tynges de fattige landene av "dobbel" sykdomsbyrde. Paradoksalt nok er det også fattige land og befolkninger, som i liten grad bidrar til klimaendringene, som først og fremst vil rammes av sykdom og skader som følge av klimakrisen; tørke, sviktende vannforsyning og matproduksjon, hetebølger, flom, havstigning og migrasjon. Det er tverrpolitisk enighet om at Norge må bidra i forskning og innovasjon for å møte globale helseutfordringer og utjevne store helseulikheter<sup>9</sup>. Sammenhengen mellom de offentlige FoU-utgiftene i Norge og den globale sykdomsbyrden er betydelig svakere enn for den nasjonale sykdomsbyrden, og forsknings- og innovasjonsinnsatsen må videreutvikles, særlig knyttet til kvinne- og barnehelse.

Økt internasjonal reisevirksomhet og handel med matvarer og avlsdyr, endrede matvaner og høyt forbruk av antibiotika i mange land gir utfordringer for framtidige infeksjonssykdommer og utbrudd også i Norge. I dag er antibiotikaresistens et raskt voksende problem i verden og utgjør en alvorlig trussel mot global helse. Framveksten av resistens kommer samtidig med en stagnasjon i utviklingen av nye antimikrobielle legemidler. Vi kan risikere en framtid uten effektive antibiotika der infeksjoner som i dag regnes som ufarlige, igjen kan få dødelige utfall. Konsekvensene av resistente mikrober rammer både human helse, dyrehelse og matproduksjon, og tiltakene krever samarbeid på tvers av landegrenser<sup>10</sup>.

## **4. Målbildet – helhetlig oppfølging av HelseOmsorg21 og Forskningsrådets strategi**

Forskningsrådets policy på helseområdet skal understøtte de tre målområdene i HelseOmsorg21-strategien på følgende måte:

---

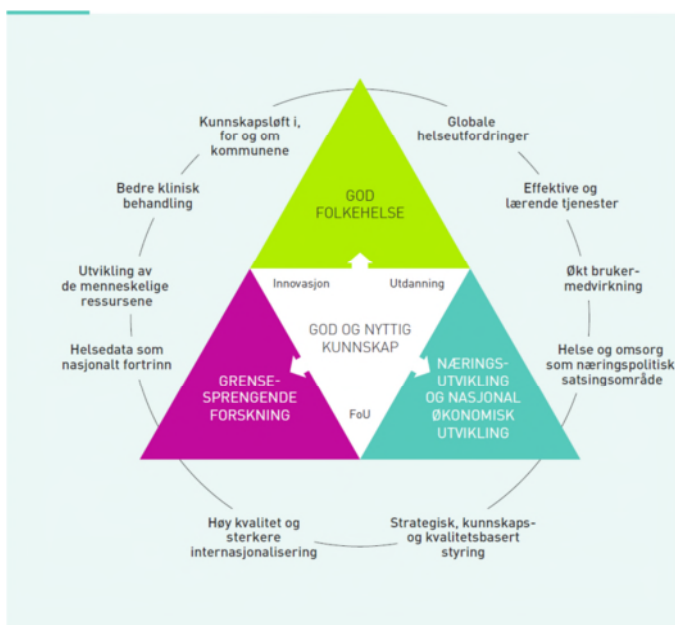
<sup>8</sup> Non Communicable Disease

<sup>9</sup> Meld.St. 11 (2011-2012) Global helse i utenriks- og utviklingspolitikken

<sup>10</sup> Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens 2015-2020

- **God folkehelse** – gjennom målrettet forskningsinnsats på helsepolitisk prioriterte områder og ved å bygge kapasitet og kvalitet på fagfelt som er særlig viktige for å møte samfunnsutfordringene på helseområdet
- **Grensesprengende forskning** – gjennom konkurransearenaer for hele bredden av helseforskning, senteransatser og målrettede tiltak for økt internasjonalisering av helseforskningen, spesielt gjennom deltakelse i Horisont 2020
- **Næringsutvikling og nasjonal økonomisk utvikling** – gjennom styrking av virkemidler for forskningsbasert innovasjon i og for norsk helse- og omsorgsindustri som også bidrar til utvikling av produkter og tjenester til beste for pasienter og folkehelse

HelseOmsorg21-strategien har ti brede og tydelige strategiske satsingsområder som er forankret i innspillene fra aktørene og arbeidsgruppene som var involvert i strategiprosessen høsten 2013 (figur 2). For hvert av satsingsområdene gir HelseOmsorg21 anbefalinger og forslag til tiltak. Mange anbefalinger er rettet til Forskningsrådet, alene eller sammen med andre aktører. Forskningsrådet har vurdert disse anbefalingene og vil følge opp de fleste på ulike nivåer og i ulike sammenhenger. Noen tiltak er iverksatt eller vil iverksettes i nær framtid, andre har et lengre tidsperspektiv.



**Figur 2** HelseOmsorg21-strategiens målbilde og ti satsingsområder

Forskningsrådet er gitt sekretariatsrollen for HelseOmsorg21-rådet. Rådet, som består av 30 personer fra næringsliv, sykehus, universitetene og høyskolene, offentlig forvaltning, kommunesektoren og brukerorganisasjoner, skal bidra til en helhetlig og koordinert oppfølging av HelseOmsorg21 gjennom aktivt samspill mellom aktørene.

Som sekretariat gis Forskningsrådet særskilte oppdrag knyttet til HelseOmsorg21-strategien av departementene. Et viktig oppdrag er å lede arbeidet med å utvikle HelseOmsorg21 Monitor. Det er et heldekkende monitoreringssystem for forskning, innovasjon, næringsutvikling og utdanning for helse- og omsorgstjenestene. Monitoren skal gi oppdatert informasjon om ressursbruk, resultater og effekter av forskning, innovasjon og næringsutvikling på helsefeltet. Inkludert i oppdraget er å bidra til at analyseverktøyet Health Research Classification System (HRCS) tas i bruk på all offentlig finansiert helseforskning i Norge. Monitoren skal gi departementene og aktørene selv et kunnskapsgrunnlag for prioritering og styring av FoU-midler.

Et annet særskilt oppdrag er knyttet til Regjeringens tiltak for å bygge et kunnskapssystem for forskning rettet mot de kommunale tjenestene<sup>11</sup>. Forskningsrådet har som underlag for dette arbeidet, levert en utredning om ulike scenarier for hvordan våre samlede virkemidler kan bidra i en langsiktig innsats for å styrke sentre som i dag mottar tilskudd fra Helsedirektoratet, og som har forskning som hovedoppgave.

**Forskningsrådet vil:**

- Lede arbeidet med å etablere et nasjonalt monitoreringssystem, HelseOmsorg21 Monitor, for ressursinnsats og resultater av forskning, innovasjon og næringsutvikling på helseområdet
  - Første versjon av systemet lanseres som egen nettportal november 2016

Den foreliggende policyen skal også understøtte Forskningsrådets hovedstrategi for perioden 2015-2020, *Forskning for innovasjon og bærekraft*. Strategien tar utgangspunkt i to hovedutfordringer: Samfunnet må bli mer innovativt, både i privat og offentlig sektor, og mer bærekraftig på alle områder. Utfordringene skal møtes gjennom sterke og nyskapende forskningsmiljøer som konkurrerer og utvikler seg innenfor en internasjonal og global ramme. Strategien har disse målområdene:

1. Styrke satsingen på grensesprengende forskning og nyskaping
2. Styrke forskning som bidrar til bærekraftige løsninger i samfunn og næringsliv
3. Styrke satsinger som bidrar til et mer forskningsorientert og innovativt næringsliv
4. Bidra til at offentlig sektor tar initiativ til og bruker forskning i fornyelsesarbeidet
5. Bidra til økt internasjonalt samarbeid og EU-deltakelse
6. Være et strategisk forskningsråd som bidrar til mer helhet og fornyelse i forskningssystemet

Med HelseOmsorg21 og Forskningsrådets hovedstrategi som grunnlag peker denne policyen på seks områder hvor Forskningsrådet kan bidra strategisk og operativt. Begrunnelse for valg av områdene er gitt i kapittel 6, og status og utfordringer er beskrevet i kapittel 7, herunder mål og konkrete tiltak for å nå målene.

Som nasjonal aktør i forsknings- og innovasjonssystemet vil Forskningsrådet styrke helhet og synergi i egen virksomhet på helseområdet. Det innebærer å utvikle samarbeid på tvers av divisjoner og virkemidler knyttet til Forskningsrådets rådgivning, finansiering og møteplassfunksjon. Det handler også om å videreutvikle kunnskap om ressursinnsats og effekter av forskningen. Et viktig tiltak for å presentere Forskningsrådet mer enhetlig og samordnet utad er å etablere en egen nettside som gir lett tilgang til alle helseaktivitetene Forskningsrådet forvalter.

**Forskningsrådet vil:**

- Etablere en felles inngang, i form av en egen nettside, som viser alle helseaktivitetene for forskere og bedrifter og synliggjør hvordan de utfyller hverandre og kan samspille
  - Første versjon av nettsiden publiseres høsten 2016
- Gjennom analyser av Forskningsrådets prosjektportefølje på helse og omsorg skape helhet og synergi i prosjektoppfølgning, møteplassvirksomhet og formidling på tvers av finansieringsaktiviteter

---

<sup>11</sup> Regjeringa sin handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien. Forsking og innovasjon i helse og omsorg (2015–2018)

## 5. Brukermedvirkning i forskning og innovasjon – nyttige resultater

Stortingsmeldingen God kvalitet – trygge tjenester<sup>12</sup> slår fast at "Når brukerne inkluderes i hele forskningsprosessen, vil forskningen i større grad reflektere brukerens behov og synspunkter, og med større sikkerhet gi ny kunnskap som kan komme til nytte i helse- og omsorgstjenesten".

HelseOmsorg21-strategien framhever at brukermedvirkning i forskning og innovasjon vil bidra til økt "treffsikkerhet" i utforming og utføring av helsetjenester, men at involveringen av brukere i dag er for svak. Med brukere av helseforskning<sup>13</sup> menes flere kategorier som spenner fra helsemyndigheter til pasienter. Pasientene og innbyggerne, ofte omtalt som sluttbrukere, er de endelige brukerne av helsetjenestene og det kunnskapsgrunnlaget som tjenestene bygger på.

Brukermedvirkning er særlig viktig i pasientnær behandlingsforskning og i helse- og omsorgstjenesteforskning og -innovasjon. Brukerperspektivet får stadig økende oppmerksomhet internasjonalt, både i forskningsråd og i EUs rammeprogrammer. I Forskningsrådets handlingsrettede helse- og velferdsprogrammer har ulike brukere innflytelse på utforming av program- og handlingsplaner gjennom bl.a. formell representasjon i utvalg og programstyrer. Hva som er god og hensiktsmessig brukermedvirkning i planlegging og gjennomføring av de enkelte forskningsprosjektene, er det behov for mer kunnskap om, og både forskere og brukere vil ha nytte av erfaringsutveksling og skoloring. Forskningsrådet vil bidra til at relevant kunnskap og erfaring systematiseres og formidles slik at beste praksis for brukermedvirkning spres blant forskningsinstitusjonene.

I tillegg til det demokratiske aspektet er begrunnelsen for økt brukermedvirkning at det gjør forskningen mer relevant og nyttig. Forskningens nytteverdi vektlegges i økende grad i helsepolitikken, av finansierende departementer og forskningsråd, både nasjonalt og internasjonalt. Offentlig finansiert FoU skal gi kunnskap og innovasjoner som kommer til nytte og gavner samfunnet på kort eller lang sikt. Dokumentasjon av forskningens bidrag og betydning ("impact") er følgelig viktig for å legitimere bruk av store ressurser i konkurranse med andre formål. Ulike former og metoder for evaluering av effekter og utbytte av forskning tas i bruk i økende grad. I England er det for eksempel utviklet et omfattende system for samling av forskningseffekter ("outcome") under betegnelsen *Researchfish*<sup>14</sup>. Det er videre de senere årene dokumentert at det foregår mye unødvendig duplisering i helseforskningen. Selv om det kan være krevende å skille mellom unødvendig duplisering og nødvendig reproduksjon av forskningsfunn, vil sløsing med ressurser ("research waste") kunne reduseres gjennom økt produksjon, spredning og bruk av systematiske kunnskapsoversikter<sup>15</sup>.

Et ufravikelig premiss for at forskningsresultater skal være nyttige og få praktisk betydning – på kort eller lang sikt – er at forskningen holder høy faglig og forskningsmessig kvalitet. Dårlig forskning kan aldri bli nyttig, men tvert imot gjøre skade dersom den kommer til anvendelse. En annen viktig erkjennelse om forskningens nytteverdi, basert på en rekke historiske eksempler, er at grunnleggende og generisk forskning fri for spesifikke anvendelsesmål, på sikt nettopp viser seg å få stor praktisk betydning.

### Forskningsrådet vil

- Styrke brukermedvirkning og -innflytelse i de handlingsrettede helseforskningsprogrammene
  - Stille krav om involvering av brukere i utvikling og gjennomføring av prosjektene, alternativt begrunnelse for hvorfor det ikke er relevant å ha brukere med

<sup>12</sup> Meld. St. 10 (2012-2013) God kvalitet – trygge tjenester

<sup>13</sup> Brukere av forskningens resultater er både pasienter, pårørende, tjenesteutøvere, myndighetene og befolkningen.

<sup>14</sup> Researchfish (<https://www.researchfish.com/>)

<sup>15</sup> REduce research Waste and Reward Diligence (REWARD) <http://www.equator-network.org/>

- Etablere et brukerforum for Forskningsrådets helseforskning som kan gi råd om brukermedvirkning og høres i relevante strategiske spørsmål
- Støtte tiltak på lærestedene for å styrke brukerkompetanse i forskningsprosjekter
- Bidra til at forskningen som finansieres av de handlingsrettede programmene, er nyttig og nyttiggjøres
  - Stille krav til at forskerne beskriver hvordan forskning som søkes finansiert, kan forventes å bidra til god helse, bedre behandling eller bedre tjenester
  - Stille krav til at forskningen bygger på og videreutvikler eksisterende kunnskap ved bruk av publiserte systematiske kunnskapsoppsummeringer
  - Finansiere status- og synteserapporter på utvalgte forskningsfelt
- Legge til rette for at forskningsbasert kunnskap og innovasjon tas i bruk og bidrar til bedre folkehelse, et bærekraftig helsevesen og næringsrettet forskning som treffer markeds- og kundebehov
  - Stimulere implementerings- og tiltaksforskning som handler om å forstå hvordan forskningsresultater og kunnskap kan omsettes til praksis
  - Vektlegge behovet for at sluttbrukere involveres mer i næringsrettet forskning for produkt- og tjenesteutvikling
  - Bidra til kunnskapsspredning, testing av resultater og implementering av nye løsninger i samarbeid med offentlige aktører og næringsliv
  - Øke oppmerksomheten om nytten av helseforskningen som Forskningsrådet støtter, gjennom mer systematiske effektevalueringer

## 6. Forskningsrådets rolle og oppgaver

Forskningsrådet er Regjeringens forskningspolitiske rådgiver og en aktør som relativt raskt kan realisere politiske og faglige prioriteringer, ta nasjonale initiativ og være katalysator for endringer og fornyelse. Forskningsrådet forvalter forskningsmidler fra alle departementene og skal *"bidra til et helhetlig FoU-system som leverer forskning av høy kvalitet, utvikler kunnskap for å møte sentrale samfunns- og næringslivsutfordringer, bidrar til dynamikk og samhandling i FoU-systemet og legger til rette for læring, anvendelse og innovasjon"*<sup>16</sup>.

Den nasjonale FoU-statistikken har over tid vist at Forskningsrådet forvalter 10-12 prosent av FoU-midlene (driftsutgifter) i det som defineres som *fagområdet* Medisin og helse. I 2013 utgjorde driftsutgiftene til fagområdet vel 6,7 milliarder kroner (næringslivets FoU ikke inkludert). Ser vi på det *tematiske området* Helse, som også inkluderer næringslivets FoU, var den samlede innsatsen 8,7 milliarder kroner i 2013. Forskningsrådets andel av dette utgjorde om lag 11 prosent. De forskningsutførende aktørene og sektorene er etter størrelse: helseforetakene, UoH-sektoren, næringslivet og instituttsektoren. Aktørenes rolle i helseforskningen er nærmere omtalt i vedlegg 2.

### Forskningsrådet kan og vil

#### *bidra til at*

- god forskning blir bedre forskning
- særlig lovende forskning blir toppforskning
- forskningssvake områder løftes
- kapasiteten på viktige områder økes
- forskningen internasjonaleseres
- næringslivet og helseforskningen møtes
- forskning er nyttig og nyttiggjøres
- sektoreringen i samfunnet motvirkes

#### *være*

- en nasjonal koordinator og pådriver på vegne av aktørene og departementene

#### *bidra med*

- mer helhet i Forskningsrådets helsesatsing

<sup>16</sup> Strategi for Norges forskningsråd 2015-2020 – Forskning for innovasjon og bærekraft



Som en strategisk viktig aktør, har Forskningsrådet gode forutsetninger for å bidra til å nå målene i HelseOmsorg21-strategien. Forskningsrådet representerer en nasjonal konkurransearena for forskere og bedrifter, legger til rette for deltakelse på internasjonale konkurransearenaer og har et bredt spekter av finansieringsaktiviteter og støtteformer for forskning og innovasjon på helseområdet (se vedlegg 3). Med denne kombinasjonen kan Forskningsrådet bidra til at gode forskningsmiljøer kvalifiserer seg til toppsjiktet i verden på enkelte områder, til å bygge kapasitet og heve kvalitet på fagfelt som er særlig viktige for å møte samfunnsutfordringer, samt til næringsutvikling på helseområdet. Det er et mål for Forskningsrådet å styrke den nasjonale og strategisk viktige rollen vi har i helseforskning og helseinnovasjon, for å sørge for mer forskning – av høy kvalitet, høy relevans og stor nytte.

I samarbeid med forskningsutførende institusjoner og finansierende departementer vil Forskningsrådet konsentrere innsatsen for å følge opp HelseOmsorg21 på følgende seks områder:

- Satsingsområde I: Vitenskapelig kvalitet og internasjonalt samarbeid

Gjennom nasjonal konkurranse om langsiktig og solid finansiering av gode forskergrupper, som arbeider på tvers av faggrensene, kan Forskningsrådet stimulere til mer grensesprengende forskning. Videre har Forskningsrådet en viktig rolle i arbeidet for å øke internasjonalisering av norsk forskning gjennom virkemidler for å stimulere forskere og bedrifter til internasjonalt samarbeid. Norske helseforskere har et stort potensial for å utnytte bedre de mulighetene som ligger i EUs programmer for forskning og innovasjon.

- Satsingsområde II: Forskningsinfrastruktur og utnyttelse av helsedata

En stadig viktigere forutsetning for banebrytende forskning og innovasjon er tilgang til avansert forskningsinfrastruktur og optimal utnyttelse av generiske teknologier. Gjennom støtte til store nasjonale infrastrukturprosjekter er Forskningsrådet en viktig bidragsyter til både eksellent og relevant helseforskning. Særlig vil Forskningsrådet arbeide for at det skal bli lettere å utnytte de unike kildene til helsedata og andre demografiske data vi har i Norge – et av våre viktigste nasjonale fortrinn – for å forstå årsaker til sykdom og hvordan god helse kan bevares.

- Satsingsområde III: Forskning for forebygging og behandling av sykdom

Gjennom fire brede og langsiktige helseforskningsprogrammer – hvorav tre er nasjonalt rettet og ett globalt rettet – vil Forskningsrådet styrke kunnskapsgrunnlaget for å fremme helse og forebygge sykdom, for å forstå hvordan sykdom oppstår og best kan behandles, og for å utvikle effektive, gode og likeverdige helse- og omsorgstjenester. Mange faktorer – som gener, levevaner, ytre miljø og sosiale forhold – påvirker befolkningens og den enkeltes helse, og helsen har igjen stor betydning for den enkeltes funksjonsevne, skolegang og læring, deltakelse i arbeidslivet og i det sosiale liv. For å stimulere nødvendig tverrfaglig og tverrsektoriell forskning vil helseprogrammene søke samarbeid og samspill med andre handlingsrettede og næringsrettede programmer nasjonalt og internasjonalt.

- Satsingsområde IV: Forskning for kommunale helse- og omsorgstjenester

Sammenliknet med sykehusenes spesialiserte tjenester har de kommunale helse- og omsorgstjenestene et svakt kunnskapsgrunnlag. Det forskes i dag lite på hvordan de kommunale tjenestene virker og kan forbedres, og det er stort behov for forskning knyttet til diagnostikk og behandling i primærhelsetjenesten. Samhandlingsreformen legger til grunn at en større andel av de samlede tjenestene skal ytes i kommunene, og at folkehelsearbeidet og de forebyggende tjenestene skal styrkes. Forskningsrådets programmer er viktige kilder for forskning og forskningsbasert innovasjon i, for og med kommunene, bl.a. gjennom finansiering av praksisnær forskning for framtidsrettet profesjonsutøvelse og -utdanning innenfor helse og velferd.

- Satsingsområde V: Innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi

Veksten i antall og andel eldre de neste 20-30 årene stiller kommunene overfor komplekse og utfordrende oppgaver. Forskningsrådet vil styrke forskning for utvikling og innovasjon i tjenestene og om hvordan sivilsamfunnet og de offentlige tjenestene kan samvirke på en god måte. Det er særlig behov for mer forskning om utnyttelse og integrering av velferdsteknologi og IKT i de kommunale tjenestene, og Forskningsrådet vil være en pådriver for at ny kunnskap tas i bruk i sektoren. Det private markedet for velferdsteknologiske produkter og tjenester er også stort og stadig voksende. Et betydelig antall av dagens og morgendagens eldre har god kjøpekraft og vil etterspørre produkter og tjenester som kan bidra til selvstendige og aktive liv.

- Satsingsområde VI: Forskningsbasert innovasjon og næringsutvikling i helse

Forskningsrådet er en viktig aktør for fornyelse, omstilling og utvikling av næringslivet. Helse- og omsorgssektoren representerer et stort og økende næringspotensial, nasjonalt og globalt, og Norge har mange innsatsfaktorer som er viktige for å lykkes i å utvikle norsk helseindustri. Forskningsrådets åpne, næringsrettede aktiviteter har en stor helseportefølje – om lag en fjerdedel av totalvolumet i disse aktivitetene. Helseprosjekter står sterkt i den åpne konkurransen med andre sektorer som følger av god forskningskvalitet, stor samfunnsnytte og høyt innovasjonspotensial. De næringsrettede programmene og satsingene bidrar til forskningsbasert innovasjon, forskerutdanning, samspill i innovasjonssystemet, kommersialisering og internasjonalisering i og for norske bedrifter.

Utvikling av kunnskap om bruk av IKT i alle deler av helsetjenesten, fra applikasjoner på mobiltelefoner i primærtjenesten og egenomsorg, via høyspesialiserte behandlingsmetoder i spesialisthelsetjenesten, til pasientadministrative systemer for effektiv logistikk og pasientsikkerhet, må være et gjennomgående perspektiv i alle satsingsområdene.

## **7. Seks prioriterte satsingsområder for oppfølging av HelseOmsorg21**

### **I. Vitenskapelig kvalitet og internasjonalt samarbeid**

Evalueringen av medisinsk, helse- og biofaglig forskning (2011) viser et sammensatt bilde av norsk forskning. På flere områder har Norge internasjonalt ledende miljøer, men det er også områder som er betydelig svakere med behov for kvalitetsheving.

Solid kunnskap bygget opp gjennom langsiktig grunnleggende forskning er nødvendig på alle samfunnsområder. Dette er ikke minst viktig innenfor et så bredt og komplekst område som helse og omsorg. Forskingen må holde høy internasjonal kvalitet i alle ledd, fra basale fag og metodefag til de mer anvendte fagene, og forutsetter samarbeid både nasjonalt og internasjonalt. Særlig viktig er samarbeid mellom basalfaglige, kliniske og epidemiologiske miljøer for å styrke translasjonsforskning.

Grunnleggende forskning av grensesprengende natur bidrar i særlig grad til å flytte forskningsfronten. Dette er gjerne forskning som har høy risiko for å mislykkes, men som også har potensial for store vitenskapelige gjennombrudd. Slik forskning skjer ofte i skjæringsfeltet mellom forskjellige fag og disipliner. Det er behov for flere miljøer som kan bidra på dette nivået i norsk forskning. Norge må ha forskningsmiljøer som kan følge fagutviklingen og nyttiggjøre seg resultater fra den internasjonale forskningen. Dette inkluderer å kunne ta i bruk nye metoder og teknologi som utvikler seg svært raskt innenfor medisin og helse.

Det er også behov for å styrke internasjonalt samarbeid og øke internasjonal mobilitet blant norske helseforskere. De må bli mer aktive i konkurransen om forskningsmidler fra utlandet, særlig fra EUs rammeprogrammer for forskning og innovasjon og de europeiske fellesprogrammene som retter seg mot store samfunnsutfordringer.

For programmer og andre tematiske satsinger er grunnleggende forskning et viktig fundament. Slik forskning har således en klar samfunnsmessig relevans, men gjerne i et lengre tidsperspektiv. Det er viktig at grunnleggende forskning av høy kvalitet har en plass i tematiske satsinger, at satsingene ikke har føringer som hindrer dette, og at det er balanse mellom grunnleggende forskning og forskning for kortsiktig anvendelse. Mer åpne programsatsinger vil også gjøre at man utnytter bedre kapasiteten i forskningsmiljøene som driver grunnleggende forskning, for å understøtte forskning på sentrale samfunnsutfordringer.

Det vil være behov for å etablere nye og styrke svake forskningsområder. Forskningsrådets programmer vil bidra til dette, i samarbeid med universiteter, helseforetak og høyskoler. Det er også aktuelt å benytte sentersatsinger for å utvikle sterke miljøer på utvalgte områder. Slike sentre gis langsiktige rammevilkår, og grunnleggende og tverrfaglig forskning er en viktig del av virksomheten.

#### **Forskningsrådet vil:**

- Utvikle flere forskningsmiljøer til et internasjonalt ledende nivå
  - Skreddersy virkemidlene som fremmer grensesprengende forskning, og særlig fortsette å styrke Fri prosjektstøtte (FRIPRO) og Sentre for fremragende forskning (SFF)
  - Lyse ut store prosjekter i helse- og teknologiprogrammene, der tverrfaglig og tverrsektorielt samarbeid mellom flere fagmiljøer og aktører inngår
  - Vurdere særskilte kvalitetsfremmende tiltak innenfor helseprogrammene, f.eks. miljøstøtte på områder hvor det er spesielle behov
  - Delta aktivt i nordiske og internasjonale nettverk innenfor helseforskning og forskningsinfrastruktur, og øke innsatsen gjennom internasjonale fellesprogrammer og satsinger
- Etablere en sentersatsing for klinisk helseforskning som vektlegger internasjonalt samarbeid og samarbeid med bedrifter
  - Utrede og foreslå en hensiktsmessig ordning med sikte på oppstart i 2018
- Vektlegge rekruttering av og karriereutvikling for unge forskertalenter
  - Lyse ut søknadstypen Unge forskertalenter både innenfor FRIPRO og programmer
  - Stimulere internasjonal mobilitet for unge forskere
  - Prioritere prosjektsøknader i helseprogrammene som har rekrutteringsstillinger på postdokornivå, på fagfelt hvor dette er et behov
- Utvikle åpnere tematiske satsinger som forener behovet for tematisk rettet innsats med behovet for tilstrekkelig bredde
- Bidra til at flere norske helseforskere søker og kvalifiserer seg til internasjonal finansiering
  - Etablere en særskilt insentivordning for helseforskernes deltakelse i Horisont 2020, spesielt Helseprogrammet<sup>17</sup> og ERC, og de helserelevante europeiske fellesprogrammene (JPI)
- Bidra til inkludering av kjønnsperspektivet i helseforskningen gjennom føringer og krav i relevante programmer og aktiviteter

## **II. Forskningsinfrastruktur og utnyttelse av helsedata**

Medisinsk og helsefaglig forskning og innovasjon er avhengig av et vidt spekter av avansert infrastruktur for å kunne levere nyttig forskning av høy kvalitet. Moderne og avansert

---

<sup>17</sup> Health, demographic change and wellbeing

forskningsinfrastruktur er svært kostbar og krever høy kompetanse i drift og utnyttelse. Nasjonale aktører må derfor samarbeide optimalt om finansiering, etablering og utnyttelse av infrastruktur.

Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (INFRASTRUKTUR) skal bidra til at norske forskningsmiljøer og næringsliv har tilgang til oppdatert infrastruktur som understøtter forskning av høy kvalitet, og som i sin tur bidrar til kunnskapsgrunnlaget for å møte samfunnsutfordringer. Infrastruktur for styrket samarbeid mellom biomedisinsk og klinisk forskning (translasjonsforskning) har høy prioritet, slik at innsatsen i størst mulig grad kommer pasientene til gode. Det er behov for infrastruktur for ulike typer klinisk forskning, fra dyremodeller til kliniske multisenterstudier. Tilgang til "state of the art" forskningsinfrastruktur vil fremme internasjonalt samarbeid og kunne bidra til næringsutvikling.

I Norge har vi et unikt utgangspunkt for å drive god og nyttig helseforskning basert på data fra helseregistre, store helseundersøkelser, pasientjournaler og biologisk materiale i humane biobanker. Det pågående arbeidet for å etablere en felles, nasjonal løsning for journaldata i helse- og omsorgstjenesten<sup>18</sup>, vil også være av stor betydning for forskningen. Vi har gode muligheter for å koble helsedataene til kilder for andre persondata og samtidig gjøre personvernet enda sterkere. Men fortsatt er denne forskningsressursen for dårlig utnyttet. Forskere og næringsliv opplever stadig at det er komplisert og tidkrevende å få tilgang til data. Vi har store datamengder fra befolkningsundersøkelser og spesialisthelsetjenesten, men datagrunnlaget i primærhelsetjenesten er mangelfullt. Det nye kommunale pasient- og brukerregisteret (KPR) er et av flere tiltak som vil bidra til bedre informasjon om kommunale helse- og omsorgstjenester.

Persontilpasset medisin (presisjonsmedisin) og nye metoder for å sekvensere arvestoffet har ført til enorm vekst i mengden data som kan genereres fra biologisk materiale. Det vil være stort behov for e-infrastruktur, IT-verktøy og ekspertise for å analysere, dele, koble og lagre data sikkert fra ulike kilder for stordata i årene som kommer. Det ligger også store muligheter i samarbeid med næringslivet på dette området.

#### **Forskningsrådet vil:**

- Være pådriver i arbeidet for å etablere én nasjonal forvaltningsenhet som sørger for informasjon om, tilgang til, kobling og utlevering av helsedata til akademisk og næringsrettet forskning
  - Utnytte kompetanse og kapasitet i de nasjonale infrastrukturprosjektene Biobank Norge og Helseregistre for forskning i dette arbeidet
  - Koordinere aktivitetene med Direktoratet for e-helse
- Fortsette å styrke nasjonal infrastruktur for helseforskning – for grunnleggende og generisk forskning, klinisk og pasientrettet forskning, og folkehelse- og tjenesteforskning
  - Spesielt styrke bioinformatikk og biostatistikk for håndtering av store datamengder
- Stimulere til at institusjoner og miljøer på tvers av forskningssektorer og fag samarbeider bedre om investering i og bruk av forskningsinfrastruktur
  - Oppfordre til utnyttelse av etablerte infrastrukturer ved utlysning av store samarbeidsprosjekter i helse- og teknologiprogrammene
  - Med utgangspunkt i Forskningsrådets policy for tilgjengeliggjøring av forskningsdata, stimulere og legge til rette for gjenbruk av helsedata til forskning og innovasjon
- Stimulere til mer samarbeid mellom academia, helsetjenesten og næringslivet om bruk av infrastruktur til testing og utprøving av nye teknologier og behandlingsformer

---

<sup>18</sup> Meld. St. 9 (2012-2013) Én innbygger – én journal

- Utnytte det felleseuropeiske samarbeidet om infrastruktur
  - Stimulere til utnyttelse av norsk medlemskap i ulike felleseuropeiske forskningsinfrastrukturer og ESFRI-prosjekter, som ECRIN-ERIC, EATRIS-ERIC og BBMRI-ERIC

### III. Forskning for forebygging og behandling av sykdom

Forskningsrådets fire langsiktige og brede handlingsrettede helseprogrammer skal bidra med kunnskap for å bedre folkehelsen og for å møte utfordringene i helsesektoren:

- BEDREHELSE (Bedre helse og livskvalitet gjennom livsløpet) vektlegger særlig forskning om helsefremmende tiltak og forebygging av sykdom, men også forskning om årsaker til sykdom.
- BEHANDLING (God og treffsikker diagnostikk, behandling og rehabilitering) støtter forskning for å bedre klinisk praksis gjennom hele sykdomsforløpet. Det er et særskilt mål å inkludere den kommunale helse- og omsorgstjenesten.
- HELSEVEL (Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester) er etablert for å møte utfordringer som følger av den demografiske utviklingen, som endringer i sykdomsbildet og behovet for økt effektivitet og kompetanse i helse- og velferdssektoren. Praksisnær forskning om helse- og omsorgstjenester, velferds- og barnevernstjenester på individ- og systemnivå er hovedelementene i programmet.
- GLOBVAC (Global helse- og vaksinasjonsforskning) støtter forskning som kan bidra til vedvarende bedringer i helsetilstanden og utjevning av helseulikheter for fattige mennesker i lav- og mellominntektsland.

Det er et mål å redusere befolkningens sykdomsbyrde ved å forebygge sykdom og tidlig død, og å motvirke helsetap ved å styrke mulighetene for sykdomsmestring og egenomsorg. Godt folkehelsearbeid, i alle stadier av livsløpet, vil lette presset på helse- og omsorgstjenestene ved at kronisk sykdom, funksjonsnedsettelse og behov for stor helsehjelp utsettes lengst mulig i livet. I tillegg til økt forståelse av faktorer som fører til dårlig helse, som livsstil og ytre fysiske faktorer, er det særlig behov for mer kunnskap om hva som er effektive forebyggende og helsefremmende tiltak. Gode helsevaner skal legges i barne- og ungdomsårene. Samtidig er det godt dokumentert at helse og livskvalitet kan påvirkes i positiv retning gjennom hele livet. I eldre år kan det av flere årsaker også være en utfordring å få i seg nok mat og dermed også nok næringsstoffer. Sentralt for folkehelseforskningen i Norge er BEDREHELSE-programmet. Tilgrensende programmer for samarbeid er MILJØFORSK (Miljøforskning for en grønn samfunnsomstilling) om miljøforurensning og helse, BIONÆR (Bærekraftig verdiskaping i mat- og biobaserte næringer) om mat og helse og KLIMAFORSK (Stort program for klima) om effekter av klimaendringene på levekår og helse. Forskning om sykefravær, helserelatert trygd og frafallsforebyggende tiltak i arbeidslivet, som inngår i programmet SYKEFRAVÆR (Sykefravær, arbeid og helse), har også en viktig samarbeidsflate mot BEDREHELSE.

Forskningen om hvordan sykdom oppstår og utvikles er både biomedisinsk, epidemiologisk og klinisk. Når biomedisinsk og klinisk forskning veves sammen (translasjonsforskning), får vi gode studier av sykdomsforståelse, diagnoser og behandlingsmuligheter. Forskning for årsaksforståelse er viktig både innenfor de frie arenaene og i de handlingsrettede og næringsrettede programmene. HRCS-analyser av Forskningsrådets helseportefølje viser at aktivitetene i begrenset grad overlapper, men utfyller hverandre med hensyn til sykdoms-/helsekategori og forskningsaktivitet (se vedlegg 3).

Til tross for store framskritt er det fortsatt mange og alvorlige sykdommer det mangler god og treffsikker eller persontilpasset behandling for. Det har vært en nedgang i antall kliniske studier i Norge siste tiår, og det er viktig å snu denne trenden. Forskningsrådets nasjonale konkurransearena må utnyttes til å fremme kvalitet og internasjonalt samarbeid i kliniske studier. Forskningsrådet og helseforetakene må samarbeide om klinisk helseforskning gjennom Forskningsrådets program

BEHANDLING og Program for klinisk behandlingsforskning i spesialisthelsetjenesten (KLINBEFORSK) som eies av de Regionale helseforetakene.

Forskning med mål om forbedret diagnose og behandling har et stort næringspotensial. Programmene BIA (Brukerstyrt innovasjonsarena) og FORNY2020 (Forskningsbasert nyskaping) som finansierer prosjekter der bedrifter samarbeider tett med forskningsmiljøer i akademia og helsesektoren, samt SkatteFUNN, er viktige virkemidler for diagnose- og behandlingsutvikling. Det er også de store teknologiprogrammene BIOTEK2021 (Bioteknologi for verdiskaping), NANO2021 (Nanoteknologi og avanserte materialer) og IKTPLUS (IKT og digital innovasjon).

#### **Forskningsrådet vil:**

- Styrke og skape helhet i forskningen gjennom helseprogrammene BEDREHELSE, BEHANDLING, HELSEVEL og GLOBVAC
  - Samarbeide med andre handlingsrettede og næringsrettede programmer som tematisk grenser til helseprogrammene om møteplasser, nettverk og felles utlysninger
  - Samspille med og mobilisere norske forskere til deltakelse i de europeiske fellesprogrammene på Nevrodegenerative sykdommer (JPND), Mat og helse (JPI HDHL), Antibiotikaresistens (JPIAMR), Flere år – bedre liv (JPI MYBL) samt prioriterte ERA-NET
- Styrke forskning om tiltak for helsefremme og forebygging av sykdom, særlig i lys av sosial ulikhet i helse, basert på kunnskap om sunt kosthold, fysisk aktivitet og annen helsefremmende atferd
- Styrke forskning om tiltak for forebygging av helserelatert frafall fra arbeidslivet og rehabilitering til arbeid
  - Arbeide for styrking av forskning om muskel-skjelettlidelser og andre sykdommer som særlig bidrar til sykefravær og uføretrygd
- Styrke forskning om tiltak for å redusere helsetruslene som følger av økende antibiotikaresistens
  - Tiltak for effektivt smittevern
  - Utvikling av nye antibiotika og alternativer til antibiotika
- Styrke følgeforskning om helsepolitiske reformer, endringer i organisering og innføring av ny teknologi i helsetjenestene
- Finansiere nasjonale forskerskoler på fagfelt hvor det er behov for økt kapasitet og kompetanse, som global helse, geriatri og sykehjemsmedisin, kommunale helse- og velferdstjenester
- Utvikle effektivt samarbeid og hensiktsmessig arbeidsdeling med de regionale helseforetakene om klinisk forskning i spesialist- og primærhelsetjenesten
  - Styrke forskning for mer treffsikker diagnostikk og persontilpasset behandling
  - Styrke forskning om hvordan pasientforløp og logistikk mellom og innenfor tjenestenivåene kan forbedres og hvordan gode forløp kan implementeres
- Gjennom Forskningsrådets virkemidler søke å motvirke strukturelle barrierer i finansieringssystemene for samarbeid mellom helseforetak og universitet
- Benytte ulike prosesser for identifisering av forskningsbehov på tvers av helseprogrammene i samarbeid med brukere av forskningen
  - Lyse ut midler regelmessig til "behovsidentifisert forskning"

#### IV.   **Forskning for kommunale helse- og omsorgstjenester**

Førstelinjetjenesten for helse og omsorg er organisert under kommunene. Med samhandlingsreformen har kommunene fått et større ansvar både for det forebyggende folkehelsearbeidet og for behandling og oppfølging av pasienter. Kommunene har dermed store oppgaver knyttet til helsefremme og tidlige tiltak, og til tjenester for pasienter med kroniske og sammensatte psykiske og somatiske lidelser. Disse førstelinjetjenestene må understøttes av en solid satsing på forskning og forskningsbasert tjenesteinnovasjon på tvers av sektorer, fag og profesjoner. Praksisnær forskning som bidrar til relevant og oppdatert profesjonsutøvelse og -utdanning må stå sentralt.

Kommunene har i dag ikke ansvar for å finansiere forskning, men for å medvirke til og legge til rette for forskning. HelseOmsorg21 anbefaler at kommunenes medvirkningsansvar forsterkes, og at det samarbeides om forskning på tvers av kommunegrensene. Kommunene må utvikle kompetanse til å formulere kunnskapsbehov og etterspørre forskning, og bidra aktivt i utviklingen av et kunnskaps-system for forskning rettet mot de kommunale tjenestene. Implementering av ny kunnskap og nye løsninger i kommunene bør stå sentralt i utviklingen av et kunnskapssystem. Som sentrale aktører i et slikt system har Helse- og omsorgsdepartementet pekt på 16 ulike sentre som i dag får tilskudd fra Helsedirektoratet og har forskning som hovedoppgave. Forskningsrådet har utredet og gitt anbefalinger om hvordan våre virkemidler kan bidra til utviklingen av disse sentrene, og andre aktører, i et kunnskapssystem for kommunale helse- og omsorgstjenester<sup>19</sup>. Hovedanbefalingen er en kombinasjon av miljøstøtte utlyst på en nasjonal konkurransearena og støtteformen innovasjonsprosjekter i offentlig sektor (IPO) utlyst både regionalt og nasjonalt. I innovasjonsprosjektene er kommunale enheter prosjekteiere i partnerskap med FoU-miljøer. Forskningsrådet anbefaler at disse utlysningene ikke avgrenses til sentrene, men er åpne for søknader fra UoH-sektoren og instituttsektoren generelt.

Forskningsrådet har flere programmer som bidrar til å møte primærhelsetjenestens kunnskapsbehov, og som har kommunesektorens virksomhet som område. Sentralt er det store programmet HELSEVEL som løfter fram kommunenes behov for kunnskap om innhold og kvalitet i tjenestene, organisering og ledelse, pasientforløp, logistikk og samhandling med sykehusene, og samarbeid med pårørendes og sivilsamfunnets uformelle omsorg. Programmet legger vekt på tverrsektoriell og tverrfaglig FoU og kommunal praksisnær kompetanseutvikling gjennom satsingen PRAKSISVEL som er en del av programmet. Teknologiprogrammet IKTPLUSS har helse som et sentralt anvendelsesområde med fokus på digital samhandling og på teknologiens potensial for pasientmedvirkning i behandling og egenomsorg.

Programmet BEHANDLING prioriterer forskning om behandling og rehabilitering i primærhelsetjenesten, og BEDREHELSE er en viktig kilde for forskningsbasert kunnskap om folkehelsearbeid i kommunene.

Programmet DEMOS (Demokratisk og effektiv styring, planlegging og forvaltning) og et nytt program under utvikling, Forskning og innovasjon i kommunene, vil også ha temaer som er relevante for kommunesektoren. Det samme gjelder VAM (Velferd, arbeidsliv og migrasjon).

Forskningsrådets regionale satsing (VRI) og de sju Regionale forskningsfondene (RFFALLE) er sentrale for kommunene og fylkeskommunene med støtte til samarbeidsprosjekter mellom FoU-institusjoner, kommunale aktører og bedrifter om regional innovasjon i næringsliv og offentlig sektor.

---

<sup>19</sup> Utredning av ulike scenarier for sentre som i hovedsak har forskning rettet mot de kommunale helse- og omsorgstjenestene som oppgave, Norges forskningsråd, 15.3.2016

#### **Forskningsrådet vil:**

- Gjennom relevante programmer og satsinger, og med kommuner som sentrale samarbeidspartnere, styrke forskning og forskningsbasert innovasjon for og i de kommunale helse- og omsorgstjenestene
  - Styrke klinisk forskning i primærhelsetjenesten med støtte til kliniske studier og forskningsnettverk i primærhelsetjenesten og tannhelsetjenesten
  - Bidra til å bygge forskningsmiljøer for kommunehelsetjenesten som kan drive og koordinere kliniske studier
- Styrke ordningen med Offentlig sektor-ph.d. finansiert av Forskningsrådet og den kommunale arbeidsgiveren i felleskap
- Bidra til å utvikle et kunnskapssystem for kommunene gjennom utlysning av langsiktig miljøstøtte for å motvirke fragmentering og bygge opp kjernemiljøer på utvalgte områder
- Være pådriver for at Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) tilrettelegges for bruk til forskningsformål
- Delta i felles møteplasser for aktørene fra kommunene, utdannings- og forskningsinstitusjonene og næringslivet

#### **V. Innovasjon i offentlig sektor og utnyttelse av velferdsteknologi**

Forskning som bidrar til å fornye offentlig sektor og forbedre og effektivisere helse-, omsorgs- og velferdstjenester, er ett av seks områder som gis prioritet i regjeringens langtidspan for forskning<sup>20</sup>. Særlig ønsker regjeringen å styrke forskningssvake og tverrsektorielle områder som er viktige for å utvikle mer kunnskapsbaserte tjenester.

Helse- og velferdstjenesteforskningen i Norge er spredt og av varierende kvalitet. Det er behov for å motvirke fragmentering og etablere faglig brede og sterke forskningsmiljøer med nærhet til praktiske problemstillinger på ulike tjenestenivåer. Forskningsrådets program for tjenesteforskning, HELSEVEL, er sentralt for helse- og omsorgstjenesteforskningen, som også omfatter praksisnær forskning for å styrke kunnskapsbasen for utdanningene og yrkesutøvelsen.

Det vil bli flere hjelpetrengende eldre og funksjonshemmede som ønsker å bo i eget hjem. Vi har behov for kunnskap om hva som gir best omsorg, om samvirke mellom offentlige omsorgstjenester og sivilsamfunnet, og hvordan IKT og velferdsteknologi kan bidra til bedre tjenester og større selvstendighet for den enkelte. Velferdsteknologi er et bredt felt som blant annet omfatter sporingsteknologi, IKT-løsninger, fysiske hjelpemidler og smarthusløsninger. Det er behov for kunnskap om hvordan velferdsteknologien kan integreres og tas i bruk i omsorgstjenestene. Forskningsbehov er også knyttet til omstilling, tilpasning og organisatorisk samspill med tjenesteutøverne. Utstrakt involvering av brukerne og næringslivet, herunder standardiseringsaktører, er nødvendig i denne forskningen.

Markedet for velferdsteknologiske tjenester og produkter vokser, både i offentlig og privat sektor. Kommende eldre generasjoner vil ønske å leve selvstendige liv med høy livskvalitet uavhengig av hjelp fra det offentlige så lenge som mulig. Framtidas eldre vil ha betydelig kjøpekraft og etterspørre ny teknologi som gjør livet lettere og tryggere når funksjonsdyktighet reduseres. Flere av Forskningsrådets programmer, som BIA, IKTPLUS og FORNY2020, kan finansiere forskning for

---

<sup>20</sup> Meld. St. 7 (2014–2015) Langtidspan for forskning og høyere utdanning 2015–2024



innovasjon i offentlig sektor og for dette markedet. Særlig relevant er også EU-satsingen Active and Assisted Living Programme (AAL) og mulighetene i Horisont 2020 for å finansiere førkommersielle forsknings- og innovasjonsprosjekter (PCP) og offentlig anskaffelser av innovasjon (PPI).

HelseOmsorg21 trekker fram effektive og lærende tjenester som ett av ti prioriterte områder og anbefaler en mer systematisk tilnærming til innovasjon i offentlig sektor. Det er behov for mer kunnskap om tjenesteinnovasjon, hva som er forutsetninger og barrierer, og om metoder for utvikling av tjenestene. Næringslivet er en viktig samarbeidspartner for en innovativ offentlig sektor, som igjen kan være en pådriver for innovasjon i næringslivet ved å utvikle rammebetingelser og standarder, nye tjenester og forenklede prosesser.

#### **Forskningsrådet vil:**

- Medvirke til at forskning for innovasjon i offentlig sektor blir en viktig del av forskningspolitikken
- Bidra til å heve forskningskvaliteten på viktige områder innenfor helse- og omsorgstjenestene
  - Utlyse miljøstøtte til utvikling av kjernemiljøer for tverrfaglig tjenesteforskning
  - Sørge for relevant og nyttig forskning gjennom å involvere brukerne (pasienter og helsepersonell) i forsknings- og innovasjonsprosjekter
- Være pådriver for at offentlige aktører tar initiativ til og bruker forskning for å få fram nye og bedre tjenester og løsninger
  - Utlyse forskningsmidler med føring om samarbeid mellom offentlige aktører og privat næringsliv
  - Utvikle støtteformer for implementering av ny kunnskap og innovasjoner i offentlig sektor
  - Samarbeide tettere med InnoMed<sup>21</sup> om behovsdrevet innovasjon
- Bidra i Helsedirektoratets arbeid med veiledere for tjenesteinnovasjon
- Videreutvikle samarbeidet med Helsedirektoratet, Direktoratet for e-helse og Kommunenes Sentralforbund om Nasjonalt velferdsteknologiprogram

## **VI. Forskningsbasert innovasjon og næringsutvikling i helse**

Helse og omsorg representerer et stort og voksende marked, både nasjonalt og internasjonalt. Norsk helsenæring er beskjedent i størrelse, men voksende, forskningsintensiv og internasjonalt orientert. Bare i 2015 hadde helseindustrien en vekst på 11 prosent og eksporterte for 20 milliarder kroner<sup>22</sup>, og helsenæringen framstår tydelig som et av svarene på omstillingsbehovet i norsk økonomi.

Næringsrettede aktører som klynger, bransje- og interesseorganisasjoner og TTO'er samler et fragmentert landskap av en rekke små bedrifter og bidrar til møteplasser, synlighet, kompetanseløft og nettverk. Kombinasjonen av et godt fungerende helsevesen, stor forskningsaktivitet og mange innovative bedrifter er et godt grunnlag for næringsrettet forskning, innovasjon og næringsutvikling på helseområdet. Forskningsrådet vil tilpasse og målrette virkemidler for de ulike delene av helsenæringen slik at bedriftene kan møte markedets behov og bidra til verdiskaping og økt sysselsetting i Norge.

---

<sup>21</sup> Nasjonalt kompetansenettverk for behovsdrevet innovasjon i helsesektoren. Helsedirektoratet er ansvarlig for InnoMeds virksomhet, og Innovasjon Norge er en sentral samarbeidspartner og bidragsyter.

<sup>22</sup> Verdiskaping i helsenæringen. MENON-publikasjon nr. 27/2016

Det har de siste årene vokst fram flere lovende bedrifter innenfor bioteknologi, legemiddelutvikling, medisinsk teknologi og velferdsteknologi, med utspring i norske forskningsmiljøer. Mange av disse har tiltrukket seg venturekapital, og prosjektstøtte fra Forskningsrådet har ofte vært en utløsende faktor for dette. Det er likevel få norske bedrifter som har etablert produksjon med produkter for det internasjonale helsemarkedet. Det typiske trekket ved norsk helseindustri er et høyt antall små oppstartsbedrifter.

Historisk sett har det i academia og innenfor helsevesenet vært lav bevissthet om og lite fokus på innovasjon og næringsutvikling innenfor biomedisinsk og klinisk forskning. Det har skortet på kultur, kompetanse og insentiver for å utvikle et godt innovasjonssystem. Et slikt system må også styrkes med et effektivt kommersialiseringsledd for utvikling av lovende produkter og tjenester. Legemidler og medisinsk teknologi har lange kommersialiseringsløp og høy risiko som krever langsiktige og tålmodige investeringer. Kunnskapsintensive bedrifter opplever ofte kapitalmangel og utfordringer med å finne strategiske FoU-partnere i Norge. Det kan bety stopp for utvikling av produkter og tjenester selv om ideene ofte har sitt utspring i norske helse-FoU-miljøer.

For å møte de store utfordringene, blant annet knyttet til demografiske endringer, må det legges til rette for et godt fungerende innovasjonssystem som også omfatter offentlig sektor. I dag foregår det mye lokalt forbedringsarbeid, men det er svake insentiver for innovasjon, og enda svakere for spredning og implementering av nye og bedre løsninger. En utfordring er å utvikle et helhetlig innovasjonssystem (kultur, rammebetingelser og insentiver) for primærhelsetjenester, omsorgstjenester og folkehelsearbeid på tvers av forskningssektorene.

HelseOmsorg21 løfter fram helse og omsorg som et næringspolitisk satsingsområde, ut fra følgende grunner:

- Det er viktig for Norge å være aktivt med i den globale helse- og omsorgsøkonomien og i bioøkonomien. Helse- og omsorgsindustri er verdens mest forskningsintensive næring, og passer inn i Norges politiske satsing på forsknings- og kunnskapsbaserte næringer.
- Store offentlige investeringer i helse og omsorg er et nødvendig grunnlag for god næringsutvikling.
- Få andre næringssektorer har et større voksende marked nasjonalt og internasjonalt. Nye produkter og tjenester kan bidra til bedre folkehelse og være med på å møte de store utfordringene velferdssamfunnet står overfor.
- Et voksende internasjonalt marked gir de beste forutsetninger for utvikling, produksjon og introduksjon av nye produkter og tjenester, som kan gi mange nye norske arbeidsplasser.

#### **Forskningsrådet vil:**

- Styrke innsatsen for økt resultatutnyttelse og kommersialisering på områder der Norge har fremragende helseforskning, internasjonal kompetitiv infrastruktur og høyt volum av næringsrettet forskning
  - Målrette virkemidler som innovasjonsnettverk, verifiseringsmidler, studententreprenørskap og idélab mot sentersatsinger, næringsklynger, bedrifter og universiteter
  - Målrette virkemidler for utvikling og etablering av avansert teknologi for produksjon innenfor helseindustrien
- Gjennom analyser og aktørdialog tilpasse og tilrettelegge næringsrettede virkemidler for ulike segmenter av helsenæringen som diagnostikk, legemiddelutvikling, medisinsk teknologi, velferdsteknologi og e-helse

- Stimulere til økt samarbeid mellom academia, helsesektor og næringsliv, også på tvers av fagdisipliner
  - Arrangere eller støtte møteplasser som kan bidra til økt kontakt og samvirke mellom forskergrupper og næringsliv
- Videreutvikle samarbeidet og tydeliggjøre arbeidsdelingen med Innovasjon Norge og SIVA, særlig knyttet til kommersialisering av offentlig finansiert forskning og bruk av innovasjonsinfrastruktur som inkubatorer, test- og pilotanlegg og næringsklyngene
- Bidra til at norsk helsenæring tiltrekker seg en større andel investeringer fra nasjonale og internasjonale investorer og næringsliv
  - Vurdere insentiver og støtteformer for forskningsinstitusjoner og andre aktører som inngår langsiktig samarbeid med internasjonalt posisjonert næringsliv
  - Være pådriver for fondsmekanismer og risikoavlastning i utviklings- og kommersialiseringsfasen for norske helsebedrifter

## Vedlegg 1

### Bakgrunnsdokumenter og forkortelser

#### Bakgrunnsdokumenter

##### *Forskningspolitiske og helsepolitiske dokumenter*

- HelseOmsorg21 (HO21). Et kunnskapssystem for bedre folkehelse
- Regjeringa sin handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien. Forsking og innovasjon i helse og omsorg (2015–2018)
- Meld. St. 18 (2012-2013) Lange linjer – kunnskap gir muligheter
- Meld. St. 7 (2014-2015) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024
- Meld. St. 19 (2014-2015) Folkehelsemeldingen – Mestring og muligheter
- Meld. St. 26 (2014-2015) Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet
- Meld. St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen. Riktig bruk – bedre helse
- Meld. St. 10 (2012-2013) God kvalitet – trygge tjenester
- Meld. St. 11 (2011-2012) Global helse i utenriks- og utviklingspolitikken
- Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens 2015-2020
- Meld. St. 9 (2012-2013) Én innbygger – én journal

##### *Strategiske dokumenter i Forskningsrådet*

- Forskning for innovasjon og bærekraft. Strategi for Norges forskningsråd 2015-2020
- Forskningsrådets nasjonale strategi for forskningsinfrastruktur 2012-2017
- Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2014
- Grunnleggende forskning. Forskningsrådets policy 2015-2020
- Forskningsrådets policy for forskning og utvikling ved høgskolene 2014-2018
- Forskningsrådets strategi for instituttsektoren 2014-2018
- Forskningsrådets strategi for internasjonalt samarbeid 2010-2020
- Forskningsrådets strategi for innovasjon 2011-2014
- Forskningsrådets policy for innovasjon i offentlig sektor
- Forskningsrådets policy for rekruttering til forskning 2016-2020

##### *Andre dokumenter*

- Sykdomsbyrde i Norge 1990-2013. Resultater fra Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2013 (GBD 2013). Rapport 2016:1, Folkehelseinstituttet
- Ressursinnsatsen i medisinsk og helsefaglig FoU i 2013. En analyse basert på FoU-statistisk materiale. NIFU Rapport 25/2015
- Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2015. Norges forskningsråd 2015
- Helseforskning finansiert av Norges forskningsråd 2014. Porteføljeanalyse med Health Research Classification System (HRCS). Norges forskningsråd 2015
- Statsbudsjettet 2016. Forskning og utdanning i budsjettproposisjonen for 2016. NIFU Rapport 35/2015
- A guide to understanding higher education R&D statistics in the Nordic countries. NIFU Working Paper 9/2015
- Verdiskaping i helsenæringen. MENON-publikasjon nr. 27/2016
- Evaluation of Biology, Medicine and Health Research in Norway (2011). The Research Council of Norway 2011

## Forkortelser

### *Norske/nasjonale*

BEDREHELSE	Bere helse og livskvalitet gjennom livsløpet
BEHANDLING	God og treffsikker diagnostikk, behandling og rehabilitering
BIA	Brukerstyrt innovasjonsarena
BIONÆR	Bærekraftig verdiskaping i mat- og biobaserte næringer
BIOTEK2021	Bioteknologi for verdiskaping
BNP	Bruttonasjonalprodukt
DEMOS	Demokratisk og effektiv styring, planlegging og forvaltning
FORNY2020	Forskningsbasert nyskaping
FoU	Forskning og utvikling
FRIPRO	Fri prosjektstøtte
FRIMEDBIO	Fri prosjektstøtte for medisin, helse og biologi
GLOBVAC	Global helse- og vaksinasjonsforskning
HELSEVEL	Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester
HF	Helseforetak
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
IKTPLUSS	IKT og digital innovasjon
InnoMed	Nasjonalt kompetansenettverk for behovsdrivet innovasjon i helsesektoren
IPO	Innovasjonsprosjekt i offentlig sektor
KD	Kunnskapsdepartementet
KLIMAFORSK	Stort program for klima
KLINBEFORSK	Program for klinisk behandlingsforskning i spesialisthelsetjenesten
KPR	Kommunalt pasient- og brukerregister
MILJØFORSK	Miljøforskning for en grønn samfunnsomstilling
NANO2021	Nanoteknologi og avanserte materialer
NFD	Nærings- og fiskeridepartementet
NIFU	Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
PRAKSISVEL	Praksisrettet FoU for helse- og velferdstjenestene
RFFALLE	Regionale forskningsfond
SMB	Små og mellomstore bedrifter
SFF	Sentre for fremragende forskning
SFI	Sentre for forskningsdrevet innovasjon
SkatteFUNN	Skattefradrag for Forskning og Utvikling i et Nyskapende Næringsliv
SYKEFRAVÆR	Sykefravær, arbeid og helse
TTO	Technology Transfer Office
SIVA	Selskapet for industrivekst SF
UoH-sektoren	Universitets- og høyskolesektoren
VAM	Velferd, arbeidsliv og migrasjon
VRI	Virkemidler for regional FoU og innovasjon

### *Engelske/internasjonale*

AAL	Active and Assisted Living Programme
CVD	Cardiovascular Disease (Hjerte- og karsykdom)
DALY	Disability Adjusted Life Years
BBMRI-ERIC	Biobanking and BioMolecular resources Research Infrastructure – European Research Infrastructure Consortium
EATRIS-ERIC	European Infrastructure for Translational Medicine – European Research Infrastructure Consortium
ECRIN-ERIC	European Clinical Research Infrastructure Network – European Research Infrastructure Consortium

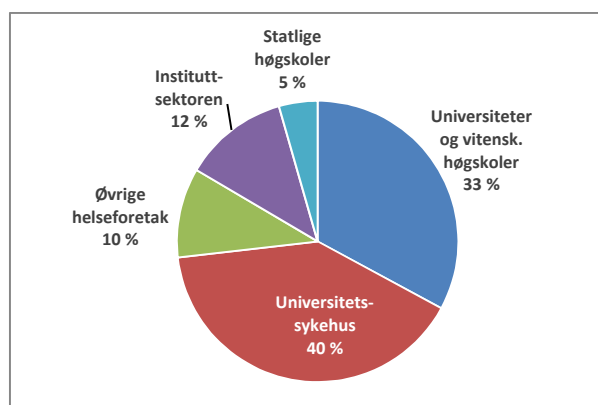
EMBL	European Molecular Biology Laboratory
ERA-NET	European Research Area Network
ERACoSysMed	Collaboration on systems medicine funding to address clinical needs
ERC	European Research Council
ESFRI	European Strategy Forum on Research Infrastructures
EUROSTARS	Europeisk samarbeidsprogram for FoU-utførende bedrifter
HRCS	Health Research Classification System
Horisont 2020	EUs forsknings- og innovasjonsprogram
JPI	Joint Programming Initiatives
JPIAMR	Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance
JPI HDHL	Joint Programming Initiative Healthy Diet for a Healthy Life
JPI MYBL	Joint Programming Initiative More Years, Better Lives
JPND	EU Joint Programme – Neurodegenerative Disease Research
NCD	Non Communicable Disease
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PCP	Pre-commercial procurement
PPI	Public procurement of innovation
TRANSCAN	ERA-NET on Translational Cancer Research

## Vedlegg 2

### Aktører og samhandling i helseforskningen

Helseforskning foregår på universiteter og høyskoler, i helseforetak, på forskningsinstitutter og i bedrifter. FoU-undersøkelsen i 2013 viste at de samlede driftsutgiftene til *fagområdet medisin og helse* var vel 6,7 mrd. kroner. I overkant av 8 700 personer med forskerstilling eller faglig stilling deltok i forskningen i fagområdet. Sammen med næringslivets FoU på det *tematiske området helse*, estimert til 1,2 mrd. kroner, var den samlede innsatsen nær 8 mrd. kroner (se faktaboks 1). I de nasjonale FoU-undersøkelsene inngår også spørsmål om omfanget av FoU innenfor regjeringens prioriterte tematiske satsingsområder. Helse er et av åtte satsingsområder, og de samlede driftsutgiftene øker til 8,7 mrd. kroner når helserelatert forskning også i andre fagområder enn medisin og helse tas med.

Halvparten av forskningen i fagområdet medisin og helse foregår i helseforetakene, først og fremst ved universitetssykehusene (40 prosent), men også på de mindre sykehusene, både offentlige og private ideelle (figur 1). Helseforetakene har et spesielt ansvar for klinisk pasientrettet forskning og translasjonsforskning<sup>23</sup>, det vil si forskning for utvikling og kvalitetssikring av diagnostikk- og behandlingstilbud i spesialisthelsetjenesten.



**Figur 1** Andel av driftsutgifter til FoU i fagområdet medisin og helse i 2013 etter institusjonstype. (Næringslivet er ikke med.)

Universitetenes medisinske og helsevitenskapelige fakulteter utfører helseforskning i hele spekteret fra basal biomedisin og klinisk medisin til samfunnsmedisin og helsefag. Fakultetenes institutter for klinisk forskning er i hovedsak lokalisert i klinikker på universitetssykehusene, og det er et nært samarbeid mellom universitet og sykehus om klinisk forskning. Av de 510 professor II i fagområdet medisin og helse hadde nær 350 hovedstilling i sykehus i 2013. Helseforskning foregår ikke bare ved de medisinske fakultetene, også samfunnsvitenskapelige og naturvitenskapelige fakulteter utfører helserelevant forskning. Universitetene og de vitenskapelige høyskolene står for 33 prosent av forskningen innenfor medisin og helse. Fram til 2009 sto disse institusjonene for den største andelen, men etter det har universitetssykehusene hatt den største økningen og en større andel. Nær halvparten av den medisinske og helsefaglige forskningen ved universitetene er klassifisert som grunnforskning i henhold til OECDs Frascati-manual, mens den andre halvdel er anvendt forskning og noe utviklingsarbeid. Ved universitetssykehusene dominerer anvendt forskning med 70 prosent, mens 20 prosent er grunnforskning og 10 prosent utviklingsarbeid.

Andelen helseforskning som foregår ved de statlige høyskolene er relativt beskjeden, 5 prosent, og omfatter først og fremst forskning innenfor sykepleie og andre helse- og sosialfag. Høyskolene er sentrale for praksisnær forskning knyttet til pleie- og omsorgsfagene. Forskningen bidrar til å utvikle profesjonsutdanningene og profesjonsutøvelsen i fag som er viktige for de kommunale helse- og omsorgstjenestene og for samhandling mellom tjenestenivåene. Høyskolene har en relativt kort forskningstradisjon, og miljøene søker ofte samarbeid med universitetsmiljøer.

<sup>23</sup> Translasjonsforskning er her forskning som skjer i skjæringsflaten mellom biomedisinske fag og kliniske helsefag.

Instituttsektorens andel av helseforskningen, 12 prosent, er beskjedent sammenliknet med instituttsektorens bidrag i andre fagområder, men har vært økende de siste årene. Sektoren bidrar i all hovedsak med anvendt helseforskning og utviklingsarbeid.

De kommunale helse- og omsorgstjenestene har ikke de samme forutsetningene som spesialisthelsetjenesten for å kvalitetssikre og utvikle tjenestene gjennom forskning og innovasjon. Kommunesektorens kunnskapsbehov er derfor et høyt prioritert satsingsområde i HelseOmsorg21. Strategien anbefaler bl.a. å omorganisere og utvikle en del av dagens mange kompetansesentre til en nettverksbasert instituttsektor som kan bidra til å dekke sektorens kunnskapsbehov.

Norsk næringsliv står samlet sett for vel halvparten av all FoU i Norge. Vel 40 % av dette er innenfor IKT-området og 6 prosent innenfor helse, tilsvarende som for eksempel for maritim sektor. Norge har et stort antall oppstartbedrifter innenfor helse og en rekke godt etablerte mellomstore bedrifter med internasjonal posisjon, men få større "lokomotiv". De små og mellomstore bedriftene samarbeider ofte tett med forskningsinstitusjoner i arbeidet med utvikling av produkter og tjenester innenfor bioteknologi, farmasi, medisinsk teknologi, IKT og omsorgsfag.

Et godt samspill og hensiktsmessig arbeidsdeling mellom forskningsinstitusjonene, helsevesenet og næringslivet er viktig for utnyttelse av ressursene og for innovasjon innenfor helsefeltet. For å få dette til er det viktig å forstå særtrekkene ved finansiering av helseforskning i Norge. Norske universiteter og sykehus har mindre industrisamarbeid og mindre ekstern finansiering enn for eksempel svenske og danske universiteter, herunder også mindre samarbeid med helsebedrifter. Norsk helsenæring er like forskningsintensiv som i andre land, men sektoren utgjør en mindre del av norsk næringsliv.

Fagområdet medisin og helse har en stor andel av de offentlige midlene til FoU i Norge, i 2013 var den 35 prosent for UoH-sektoren inklusive universitetssykehusene. Målt som andel av BNP ligger Norge på topp internasjonalt i bruk av offentlige midler til helseforskning sammen med Sverige og Danmark, og i disse tre landene er fagområdet medisin og helse også det største samlet sett. I Finland er det naturvitenskap som dominerer. I Norge er andelen av de offentlige midlene som går direkte til lærestedene, grunnbevilgningen, høyere enn i de andre nordiske landene<sup>24</sup>. Det betyr at den eksterne finansieringen er tilsvarende mindre. Et tredje trekk er at helseforskningen i Norge i beskjedent grad hittil har hentet midler fra utenlandske kilder, det gjelder spesielt fra EUs rammeprogrammer for forskning.

#### Faktaboks 1 **Utgifter til medisinsk og helsefaglig forskning i 2013 (NIFU Rapport 25/2015)**

##### **Fagområdet medisin og helse: Driftsutgifter etter sektor**

- Helseforetak: 3 414 mill. kroner
- UoH-sektor: 2 516 mill. kroner
- Instituttsektor: 816 mill. kroner
- Totalt: 6 748 mill. kroner

##### **Temaet helse**

- Næringslivet<sup>1</sup>: 1 212 mill. kroner

##### **Fagområdet medisin og helse: Andel av driftsutgifter til all FoU i Norge**

- UoH-sektoren<sup>2</sup>: 35 %
- Instituttsektoren<sup>3</sup>: 13 %
- Næringslivet<sup>1</sup>: 6 %
- Alle sektorer samlet: 17 %

##### **Fagområdet medisin og helse: Totale utgifter etter finansieringskilde**

- HOD: 3,9 mrd. kroner
- KD: 1,6 mrd. kroner
- Forskningsrådet: 0,7 mrd. kroner
- Andre: 0,9 mrd. kroner

1 Definert som tematisk område helse som tilnærming til fagområdet medisin og helse. I tillegg kommer provenytpå via Skattefunn på 194 mill. kroner.

2 Inkl. universitetssykehus

3 Inkl. øvrige sykehus

<sup>24</sup> OECD Research and Development statistics



## Vedlegg 3

### Forskningsrådets aktiviteter og virkemidler på helseområdet

Forskningsrådet finansierte i 2015 helseforskning for nær 1,2 mrd. kroner<sup>25</sup> eksklusive SkatteFUNN. Dette fordelte seg med 65 prosent i prosjekter finansiert av "målrettede" aktiviteter og 35 prosent i prosjekter under "øvrige" aktiviteter. Den målrettede innsatsen er definert som alle programmer og aktiviteter som har som *formål* å følge opp Forskningsmeldingens strategiske mål Bedre helse og helsetjenester<sup>26</sup>. I kategorien "øvrige" inngår hele eller deler av helserelaterte prosjekter i programmer og aktiviteter som ikke er spesifikt rettet mot dette målet (faktaboks 2). Helseforskningsaktivitetene forvaltes i ulike avdelinger i tre divisjoner i Forskningsrådet.

Innenfor den målrettede porteføljen er de handlingsrettede helseprogrammene sentrale. Helseprogrammene skal framskaffe kunnskapsgrunnlag for politikktutforming og langsiktig kompetanseoppbygging i sektoren. Tyngdepunktet i programmene er anvendt forskning, men også mer grunnleggende forskning og forskningsbasert innovasjon inngår. Helseprogrammene som er etablert i nært samarbeid med HOD, er tematisk brede og dekker en forholdsvis stor del av helseforskningen. Programmene benytter primært forskerprosjekt og personlig postdoktorstipend som støtteform, men innovasjonsprosjekt i offentlig sektor er også tatt i bruk og vil bli benyttet mer. Programmene finansierer også etablering og bygging av forskningsmiljøer gjennom ulike former for miljøstøtte, oftest på områder med spesielt behov for heving av forskningskompetanse.

Forskningsrådets Store programmer for generiske teknologier (IKT, bioteknologi, nanoteknologi) bidrar godt til helseporteføljen ved at helse er et viktig anvendelsesområde. Våren 2015 ble også et Stort program for helse-, omsorgs- og velferdstjenesteforskning etablert. De Store programmene har budsjettmidler fra flere departementer og benytter ofte et bredt spenn av støtteformer, fra forskerprosjekter og kompetanseprosjekter til innovasjonsprosjekter for næringslivet og offentlig sektor, men også støtte til nettverk og møteplasser. Programmene er viktige for forskerrekuttering, samspill i innovasjonssystemet og for internasjonalt samarbeid.

Fri prosjektstøtte (FRIPRO) er en åpen konkurransearena som har som formål å støtte kvalitet, dristighet og

#### Faktaboks 2 Forskningsrådets programmer og aktiviteter for helseforskning\*

##### Målrettede programmer og aktiviteter

- Bedre helse og livskvalitet gjennom livsløpet (BEDREHELSE)
- God og treffsikker diagnostikk, behandling og rehabilitering (BEHANDLING)
- Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL)
- Global helse- og vaksinasjonsforskning (GLOBVAC)
- Biobanker og helsedata
- Stamcelleforskning
- Sykefravær, arbeid og helse
- Kvinnehelsesatsingen
- Forskningsbaserte reformevalueringer (f.eks. Samhandlingsreformen)
- EMBL-node (Senter for molekylær medisin)
- *JPI Nevrodegenerative sykdommer (JPND)*
- *JPI Antibiotikaresistens (JPIAMR)*
- *Transcan (ERA-NET)*
- *CVD Hjertekarsykdom (ERA-NET)*
- *Ambient Assisted Living (AAL)*

##### Deler av

- Fri prosjektstøtte for medisin, helse og biologi (FRIMEDBIO)
- IKT og digital innovasjon (IKTPLUSS)
- Bioteknologi for verdiskaping (BIOTEK2021)
- Nanoteknologi og avanserte materialer (NANO2021)

##### Øvrige programmer og aktiviteter\*\*

- Sentre for fremragende forskning (SFF)
- Nasjonal satsing på infrastruktur
- Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI)
- Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA)
- Forskningsbasert nyskaping (FORNY2020)
- Forskerskoler
- Nærings-ph.d. og Offentlig sektor-ph.d.
- Virkemidler for regional FoUol (VRI)
- *Europeisk samarbeidsprogram for FoU-utførende SMBer (EUROSTARS)*
- *ERACoSysMed (ERA-NET)*
- SkatteFUNN (rettighetsbasert skattefradragssordning)

\*Internasjonale aktiviteter i kursiv

\*\*Listen er ikke uttømmende

<sup>25</sup> Utgjøres av prosjekter og andeler av prosjekter som er merket med temaet helse (Bedre helse og helsetjenester)

<sup>26</sup> Fra 2015 årsrapporterer Forskningsrådet ikke lenger på Forskningsmeldingens strategiske mål, men på de strategiske målområdene i Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024.

fornyelse i forskningen. Innenfor FRIPRO er det etablert nye støtteformer for å fremme karrieren til spesielt dyktige unge forskere (Unge forskertalenter), for å gi gode forskningsmiljøer muligheten til å utvikle seg til internasjonalt ledende innenfor sine fagområder (FRIPRO Toppforsk) samt for å fremme mobilitet (FRIPRO mobilitetsstipend). FRIPRO videreutvikler utlysninger og støtteformer som ligger tett opp til det ERC har, for å stimulere norske forskere til å søke finansiering derfra.

**Faktaboks 3 Eksempler på støtteformer som brukes i programmer og aktiviteter i Forskningsrådet**

- forskerprosjekter
- rekrutteringsstipend (ph.d, nærings-ph.d, offentlig sektor-ph.d, postdoktor)
- stipend for forskerutveksling
- innovasjonsprosjekter – i næringslivet og i offentlig sektor
- senterstøtte og miljøstøtte
- infrastrukturprosjekter
- stimuleringsstøtte for internasjonalisering
- nettverks- og arrangementsstøtte

En stor del av prosjektene innenfor FRIMEDBIO er av grunnleggende karakter og har følgelig relevans for mange sykdommer eller for helse generelt. Men som navnet Fri prosjektstøtte indikerer, er denne aktiviteten åpen for all forskning, også ulike typer anvendt forskning knyttet til et spesifikt helseproblem.

Forskningsrådet finansierer norsk deltakelse i flere ERA-NET og JPI'er for helseforskning. Dette er felleseuropeiske finansieringsaktiviteter der deltakerlandene finansierer egne forskeres bidrag i transnasjonale prosjekter. Det er relativt små midler som inngår, men deltakelsen er viktig for internasjonalisering og kvalitetsheving av

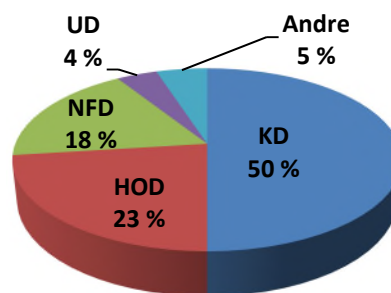
helseforskningen.

Innenfor de øvrige åpne og ikke-tematisk rettede satsingene, er det Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA), Nasjonal satsing på infrastruktur (INFRASTRUKTUR) og de to senterordningene Sentre for fremragende forskning (SFF) og Sentre for forskningsbasert innovasjon (SFI) som har mest helseforskning. Infrastruktursatsingen bidrar med moderne infrastruktur som understøtter både helseforskning i internasjonal front og forskning med høy relevans for helse- og samfunnsutfordringer. Senterordningene er langsiktige ordninger, hhv. for forskere (SFF) og for forskere i samarbeid med bedrifter (SFI), for å støtte fremragende forskning, bidra til kunnskapsbygging på områder av stor betydning for norsk næringsliv og stimulere innovasjon og verdiskaping.

BIA er en åpen arena for bedrifter og finansierer innovasjonsprosjekter og kompetanseprosjekter i og for norsk næringsliv. FORNY2020 (Forskningsbasert nyskaping) har som mål å bringe forskningsresultater fra offentlig finansierte forskningsinstitusjoner fram til markedet gjennom verifiseringsprosjekter og nå også gjennom studententreprenørskap. De næringsrettede satsingene benytter også ulike former for forprosjekter, nettverksstøtte, internasjonaliseringstiltak samt bidrar til forskerutdanning og langsiktig kompetanseoppbygging. Norge er med i EUROSTARS, et europeisk samarbeidsprogram for små og mellomstore bedrifter, der norske bedrifter henter en god del midler til FoU. I SkatteFUNN, som er en rettighetsbasert skattefradagsordning for å motivere bedrifter til å satse på FoU, var det 186 aktive forskningsprosjekter i 2015 med bedrifter som til sammen budsjetterte med 327 mill. kroner i skattefradrag. Helsesektoren er med 8 prosent blant de største i SkatteFUNN og den sektoren med tyngst forskningsinnhold.

**Finansierende departementer**

Forskningsrådets helseportefølje er finansiert av flere departementer. Den største finansieringskilden er



**Figur 2** Forskningsrådets helseforskningsportefølje i 2015 (1,2 mrd. kroner) fordelt på finansierende departementer.

Kunnskapsdepartementet (KD) som bidrar med 50 prosent, etterfulgt av Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) med nær 23 prosent, Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) med 18 prosent og Utenriksdepartementet med 4 prosent. Sju andre departementer bidrar til sammen med resterende 5 prosent. SkatteFUNN-midlene er ikke medregnet her.

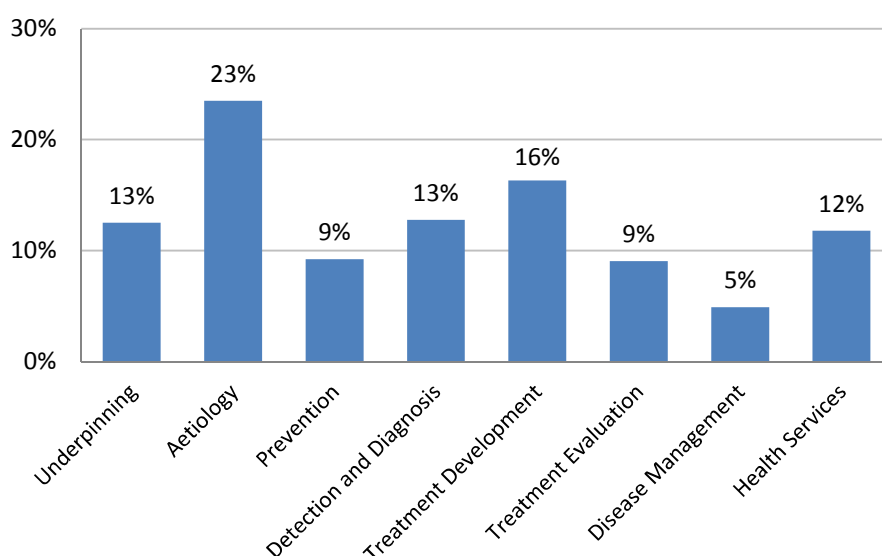
Sektordepartementet for helse kanaliserer en relativt liten del av FoU-midlene gjennom Forskningsrådet. NIFUs statsbudsjettanalyse for 2016 anslår at HOD finansierer FoU for 4,5 mrd. kroner. Tildelingen til Forskningsrådet og helseprogrammene i 2016 er 358 mill. kroner, det vil si om lag 8 prosent.

### HRCS-analyse

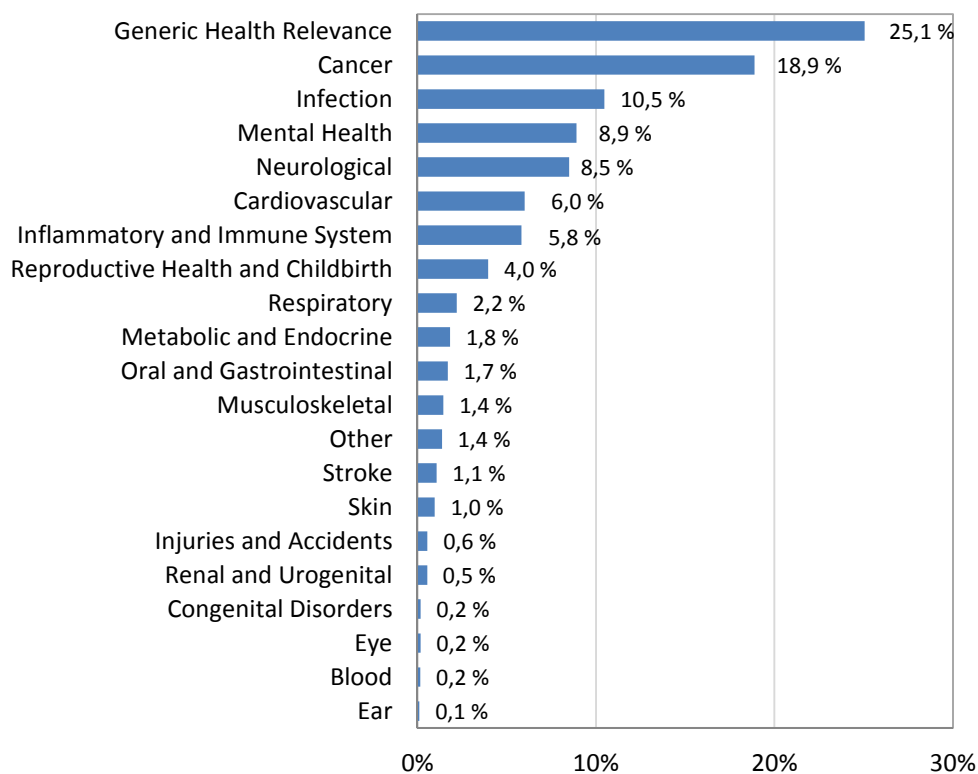
Forskningsrådets helseprosjekter klassifiseres og analyseres etter det britisk utviklede HRCS-systemet, Health Research Classification System. Gjennom HRCS-klassifiseringen blir både forskningens relevans for sykdom og helse, og hvilken type forskning som utføres, synliggjort i de to dimensjonene *forskningsaktivitet* og *helsekategori*. Forskningsrådet publiserer for hvert år en egen rapport med HRCS-analyse på et detaljert nivå for Forskningsrådets aktiviteter. Her er også forsknings- og helsekategoriene nærmere beskrevet.

HRCS-analyse er et viktig bidrag til kunnskapsgrunnlaget for helseforskningen. Det er et mål for HelseOmsorg21 Monitor-prosjektet å utvikle en metodikk som gjør det mulig å inkludere det meste av den nasjonale innsatsen i en HRCS-analyse. Analysene kan sammenholdes med for eksempel sykdomsbyrdeindikatorer (dødelighet og kvalitetsjusterte leveår) og resultat-/effekt mål for forskning.

Figur 3 viser hvordan Forskningsrådets samlede helseportefølje fordelte seg på forskningsaktiviteter i 2015. Forskning om årsaks- og sykdomsforståelse (aetiology) er den største aktiviteten med 23 prosent av Forskningsrådets helseforskningsportefølje. Underbyggende helserelevant forskning (underpinning research) utgjør 13 prosent. De tre kategoriene for translasjonsforskning og klinisk forskning (detection and diagnosis, treatment development, treatment evaluation) står for til sammen 38 prosent. Forskning på helse- og omsorgstjenester utgjør i alt 17 prosent fordelt med 12 prosent på tjenestelevering på systemnivå (health services) og 5 prosent på individnivå (disease management). Forskning om primærforebygging av sykdom og helsefremme (prevention) er den minste aktiviteten med 9 prosent.



**Figur 3** Forskningsrådets helseprosjekter i 2015 (835 prosjekter – 1132 mill. kroner) etter FORSKNINGSAKTIVITET

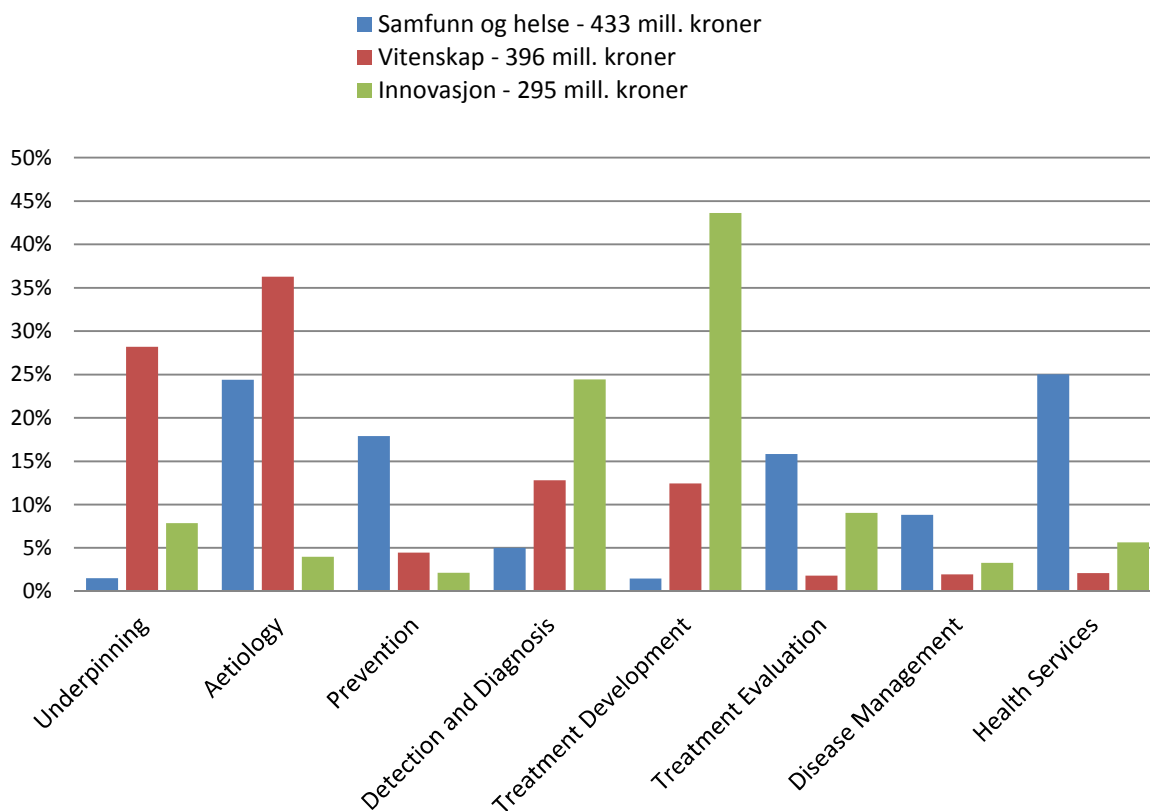


**Figur 4** Forskningsrådets helseprosjekter i 2015 (835 prosjekter – 1132 mill. kroner) etter HELSEKATEGORI

Figur 4 viser en samlet profil for helsekategoriene Forskningsrådet finansierer forskning om. Den klart største er forskning med relevans for mange/alle sykdommer eller generelt for helse (generic health relevance). Av sykdomskategoriene er forskning på kreftsykdommer (cancer) den klart største, etterfulgt av forskning om infeksjonssykdommer (infection), psykisk helse (mental health) og nevrologisk forskning (neurological).

Det er stor variasjon mellom de ulike programmene og aktivitetene når det gjelder kategorien forskningsaktivitet. For eksempel er det FRIMEDBIO som ikke overraskende bidrar mest til den underbyggende eller grunnleggende forskningen, mens BIA (Brukerstyrt innovasjonsarena) er klart størst på diagnose og utvikling av behandling. Begge aktivitetene har kreftsykdommer som største helsekategori. FRIMEDBIO bidrar mest til forskning med relevans for mange sykdommer/generell helse sammen med programmet HELSEVEL (Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester).

Den største kategorien, årsaksforskning, er en meget bred kategori som omfatter forskning for forståelse av årsak, risiko og utvikling av sykdom og dårlig helse. Derfor bidrar også mange programmer og aktiviteter til denne forskningskategorien. De viktigste er FRIMEDBIO og de tidligere programmene Folkehelse, Miljøpåvirkning og helse og Psykisk helse (alle avsluttet i 2015). Ser vi imidlertid på helsekategoriene som dominerer i disse fire aktivitetene, finner vi liten grad av overlapp mellom den frie arenaen og de målrettede programmene. Det betyr at programmene er viktige for å ivareta årsaksforskning i en større bredde enn det den frie arenaen dekker. I FRIMEDBIO er det forskning på kreftsykdommer, nevrologi, inflammasjon og immunsystemet som dominerer i årsaksforskningen. Helseprogrammene bidrar der FRIMEDBIO har ubetydelig årsaksforskning, det vil si på lunger og luftveier, muskel-skjelett, infeksjoner og stoffskifte og hormoner.



**Figur 5** Forskningsrådets helseprosjekter i 2015 etter divisjon (835 prosjekter – 1132 mill. kroner)

## Vedlegg 4

### Utdrag fra Forskningsrådets merkingssystem

#### Bedre helse og helsetjenester (HELSE)

Forskning som bidrar til kunnskap om helse og helsefremmende forhold, forebygging, reduksjon og behandling av sykdommer og funksjonsbegrensninger, og organisering og effektivisering av tjenestene i helse- og omsorgssektoren.

*1. Basal biomedisinsk forskning (HELSEBASAL)*

Forskning om grunnleggende biologiske mekanismer av betydning for forebygging, diagnose og behandling.

*2. Klinisk forskning (HELSEKLIN)*

Forskning innenfor anvendt og praktisk medisin som danner grunnlag for forebygging, diagnostisering, behandling og behandlingskvalitet, rehabilitering og kostnad-nytteanalyser.

*3. Samfunnsmedisinsk og annen helsefaglig forskning (HELSESAMF)*

Forskning om helsetilstanden i hele eller grupper av befolkningen; helserelatert forskning knyttet til samfunnsforhold, livsstil og miljø, sykdomsforebygging og helsefremme, pleie og rehabilitering, helse- og omsorgstjenester og helsesystemer.

*Translasjonsforskning (HELSETRANS)*

Dette er et underemne som, når det er relevant, skal benyttes i tillegg til minst to av underemnene over. Med translasjon menes forskning som utnytter kunnskap og metoder fra grunnleggende biomedisinsk forskning (se underemne 1 over) til utvikling av ny kunnskap om forebygging, diagnostisering og behandling av sykdom (se underemne 2 over), og hvor det inngår samarbeid mellom basalforskere og klinikere som forsker. Underemnet kan også dekke forskning og samarbeid mellom forskning og forskere i underemne 1 og/eller 2 med forskning og forskere i underemne 3.



**Norges forskningsråd**

Drammensveien 288  
Postboks 564  
1327 Lysaker

Telefon +47 22 03 70 00  
Telefaks +47 22 03 70 01  
post@forskningsradet.no  
www.forskningsradet.no

Design omslag: Design et cetera AS  
Foto omslag: Shutterstock

Oslo, september 2016

ISBN 978-82-12-03547-8 (pdf)

Publikasjonen kan lastes ned fra  
[www.forskningsradet.no/publikasjoner](http://www.forskningsradet.no/publikasjoner)