

# Forskning finansiert av Helse Nord RHF

## - årsrapport 2023



Dato: 7. mars 2024

## Forord

Rapporten presenterer tall og innhold fra årsrapportene av forskningsaktivitet finansiert av Helse Nord RHF. Årets rapport er den syttende i rekken og omfatter 2023.

Kapittel 1 viser tildelte midler, inkludert antall og typer prosjekt. Datagrunnlaget er Helse Nords egen oversikt av tildelinger til forskningsprosjekter.

Kapittel 2 og 3 samler aggregert data om prosjektene på gitte kjennetegn, spørsmål og resultater. Her er datagrunnlaget innsamlet informasjon direkte fra prosjektleder. Alle prosjektledere har gitt rapport for 2023.

Kapittel 4 viser kort til den nasjonale programutlysningen *Nasjonalt program for klinisk behandlingsforskning i spesialisthelsetjenesten* (KLINBEFORSK).

Kapittel 5 inneholder årsrapport fra alle regionale støtte- og infrastrukturfunksjoner. Innholdet er utarbeidet av rapporterende enheten.

Kapittel 6 gir en fullstendig liste over forskningsprosjektene. Rapportene fra prosjektene er åpne og tilgjengelig i det nasjonale forskningsregisteret, <http://forskingsprosjekter.ihelse.net>.

Tromsø,  
7. mars 2024

Ansvarlig for rapporten er sekretariatet for Helse Nords forskningsmidler ved:  
Helen Sagerup, seniorrådgiver, Klinisk forskningsavdeling, UNN  
Vidar Anderssen, rådgiver, Klinisk forskningsavdeling, UNN

Bilde forside:  
Forskningslaboratoriet ved Nordlandssykehuset Bodø, med enhetsleder Åse Emblem.  
Foto: Helen K. Langfors Åsli

## Innholdsfortegnelse

Forord .....	2
Figurliste .....	5
Tabelliste .....	5
Ordliste/forkortelse .....	6
1. Budsjett forskning 2023.....	7
1.1 Forskningsmidler tildelt ved åpen konkurranse .....	7
1.2 Strategisk tildelte forskningsmidler .....	10
2. Årsrapport – Forskningsaktivitet basert på eRapport.....	12
2.1 Utsendte lenker og leverte rapporter .....	12
2.2 Kjønn- og aldersfordeling .....	13
2.3 Disputaser.....	14
2.4 Brukermedvirkning.....	15
2.5 Etsiske godkjenninger .....	17
2.6 Klassifisering av prosjekter etter HRCS .....	17
2.7 Vitenskapelige publikasjoner.....	18
2.8 Formidling til pasienter, pårørende og fagmiljø.....	21
2.9 Klinisk forskning .....	22
2.10 Kliniske behandlingsstudier .....	23
2.11 Aldersgrupper som deltakere i prosjektet.....	23
2.12 Kjønnsspesifikk forskning .....	24
2.13 Presisjonsdiagnostikk / persontilpasset medisin .....	25
2.14 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet.....	25
2.15 Bruk av registerdata .....	26
2.16 Forskning på psykisk helse .....	27
2.17 Rusforskning.....	29
2.18 Forskning som omfatter både primær- og spesialisthelsetjenesten .....	29
2.19 Oppfølging av startstipend .....	30
2.20 Oppfølging av prosjektetableringsstøtte .....	30
2.21 Oppfølging av ph.d.-stipend .....	31
2.22 Innovasjon i sluttrapporterte forskningsprosjekter .....	31
3. Forskningsstrategiens prioriterte områder .....	32

3.1	Prioriterte pasientgrupper .....	32
3.2	Tematisk kartlegging.....	33
4.	Nasjonal programutlysning .....	34
5.	Regionale støtte- og infrastrukturfunksjoner.....	35
5.1	Infrastruktur klinisk forskning.....	35
5.1.1	Finnmarkssykehuset.....	35
5.1.2	Helgelandssykehuset .....	35
5.1.3	Nordlandssykehuset .....	36
5.1.4	Sykehusapotek Nord.....	37
5.1.5	Universitetssykehuset Nord-Norge.....	37
5.2	Forskningslaboratoriet, Nordlandssykehuset.....	40
5.3	Miljøgiftlaboratoriet, UNN.....	40
5.4	Senter for pasientnær kunstig intelligens (SPKI), UNN .....	42
5.5	Sikker IKT-plattform for Kunstig Intelligens og Helseforskning i Helse Nord (SIKTH).....	44
5.6	Helse Nords publiseringsfond (åpen publisering).....	46
5.7	Regional EU-Rådgiver .....	46
5.8	Tromsøundersøkelsen .....	47
5.9	SAMINOR 3 .....	49
5.10	Strategiske stillinger – Forskerstilling.....	52
5.10.1	Finnmarkssykehuset.....	52
5.10.2	Helgelandssykehuset .....	53
5.10.3	Helse Nord IKT .....	54
5.10.4	Nordlandssykehuset .....	55
5.10.5	Sykehusapotek Nord.....	56
5.11	Klinisk forskningsavdeling (KFA), UNN .....	56
5.12	Helse Nord RHF – ivaretagelse av forpliktelser på institusjonsnivå.....	61
5.12.1	Utlysning av regionale forsknings- og innovasjonsmidler .....	61
5.12.2	Samarbeidsorganet for forskning og innovasjon.....	61
5.12.3	Regional forsknings- og innovasjonskonferanse .....	61
5.12.4	Medfinansiering nasjonale strukturer .....	61
6.	Forskningsprosjekt som har rapportert for 2023.....	63
6.1	Oversikt over prosjekter tildelt forskningsmidler i åpen konkurranse .....	63
6.1.1	Årsrapporter .....	63
6.2	Sluttrapporter .....	72
6.3	Oversikt over prosjekter med strategisk tildelte forskningsmidler .....	74
6.3.1	Årsrapporter .....	74

## Figurliste

Figur 1-1 Midler tildelt i åpen konkurranse 2023 fordelt på institusjon.....	9
Figur 1-2 Midler tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023 .....	9
Figur 1-3 Midler tildelt i åpen konkurranse ved fem institusjoner 2021–2023.....	9
Figur 1-4 Midler tildelt i åpen konkurranse 2023 fordelt på prosjekttypen .....	10
Figur 1-5 Strategisk tildelte forskningsmidler fordelt på prosjekttypen .....	10
Figur 2-1 Kjønn- og aldersfordeling prosjektledere (antall).....	13
Figur 2-2 Kjønn- og aldersfordeling aktive ph.d.-stipend (antall) .....	13
Figur 2-3 Kjønn- og aldersfordeling postdoktorstipend (antall) .....	14
Figur 2-4 Kjønn- og aldersfordeling forskerstipend (antall) .....	14
Figur 2-5 Andel prosjekt som har brukermedvirkning 2014–2023 .....	15
Figur 2-6 Brukermedvirkning på prosjekt- og/eller overordnet nivå.....	16
Figur 2-7 Andel forskningsmidler (vektet) fordelt på helsekategori .....	19
Figur 2-8 Andel midler og andel artikler (vektet) fordelt på helsekategori .....	19
Figur 2-9 Andel midler (vektet) fordelt på forskningsaktiviteter.....	20
Figur 2-10 Andel vitenskapelige artikler (vektet) fordelt på forskningsaktiviteter.....	20
Figur 2-11 Klinisk forskning, midler (vektet) .....	23
Figur 2-12 Prosjektet omfatter følgende aldersgrupper, antall.....	24
Figur 2-13 Kjønnsspesifikk forskning, andel midler (vektet) .....	25
Figur 2-14 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet, andel midler (vektet).....	26
Figur 2-15 Bruk av registerdata (midler) .....	26
Figur 2-16 Andel midler av prosjekt innen psykisk helse .....	28
Figur 2-17 Rusforskning, andel midler 2023 .....	29
Figur 3-1 Prioriterte pasientgrupper, midler (vektet).....	32
Figur 3-2 Tematisk kartlegging, midler (vektet) .....	33

## Tabelliste

Tabell 1-1 Forsknings- og innovasjonsbudsjettets inntektsside .....	7
Tabell 1-2 Oversikt gruppering av innhentede årsrapporter, forskningsmidler .....	7
Tabell 1-3 Antall prosjekt tildelt i åpen konkurranse 2021–2023 .....	8
Tabell 1-4 Antall prosjekt tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023 .....	8
Tabell 1-5 Midler tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023 .....	8
Tabell 1-6 Prosjekt med strategisk tildelte forskningsmidler .....	11
Tabell 2-1 Antall utsendte rapportlenker .....	12
Tabell 2-2 Antall innleverte års- og sluttrapporter .....	12
Tabell 2-3 Antall rapporterte prosjekt fordelt på prosjekttypen 2021–2023 .....	12
Tabell 2-4 Brukermedvirkning .....	15
Tabell 2-5 Brukere i prosjektet.....	16
Tabell 2-6 Helseopplysninger .....	17
Tabell 2-7 Humant biologisk materiale .....	17
Tabell 2-8 Forsøksdyr.....	17
Tabell 2-9 Antall kroner og artikler vektet per helsekategori.....	18
Tabell 2-10 Formidling til pasienter og pårørende .....	21
Tabell 2-11 Formidling til fagmiljø .....	21
Tabell 2-12 Formidling til samiske miljøer eller på samisk .....	21

Tabell 2-13 Klinisk forskning, antall og midler .....	22
Tabell 2-14 Kliniske behandlingsstudier, antall og midler .....	23
Tabell 2-15 Prosjektet omfatter følgende aldersgrupper, antall .....	23
Tabell 2-16 Kjønnsspesifikk forskning, antall og midler .....	24
Tabell 2-17 Presisjonsdiagnostikk / persontilpasset medisin, antall og midler .....	25
Tabell 2-18 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet, antall og midler .....	26
Tabell 2-19 Antall register i hvert prosjekt.....	26
Tabell 2-20 Register som brukes i 2023.....	27
Tabell 2-21 Psykisk helse, antall og midler .....	28
Tabell 2-22 Prosjekter som omfatter rusforskning, antall .....	29
Tabell 2-23 Forskning som omfatter både primær- og spesialisthelsetjenesten .....	29
Tabell 2-24 Startstipend .....	30
Tabell 2-25 Prosjektetableringsstøtte.....	30
Tabell 2-26 Antall rapporterende ph.d.-stipend som fortsetter inn i 2024.....	31
Tabell 2-27 Innovasjon i forskningsprosjekter som har sluttrapportert, 2023 .....	31
Tabell 3-1 Prioriterte pasientgrupper, antall og midler.....	32
Tabell 3-2 Tematisk kartlegging, antall og midler .....	33

## Ordliste/forkortelse

Cristin	Current research information system in Norway
Data scientist	en tilsatt som utvikler modeller for å analysere store datasett
eSøknad	Elektronisk søknadssystem
eRapport	Elektronisk rapporteringssystem
HNF	Helse Nords forskningsprogram
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
HRCS	Health Research Classification System
KBS	Kliniske behandlingsstudier
KFA	Klinisk forskningsavdeling, Forsknings- og utdanningscenteret, UNN
KLINBEFORSK	Nasjonalt program for klinisk behandlingforskning i spesialisthelsetjenesten
KlinReg	Regionalt samarbeid innen pasientnær klinisk forskning og/eller helsetjenesteforskning (KlinReg) – Søknadstype i Helse Nord
NorCRIN	Norwegian Clinical Research Infrastructure Network
NTNU	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
RCT	Randomisert kontrollert studie
REDCap	Research Electronic Data Capture
REK	Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk
RHF	Regionalt helseforetak
SKDE	Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering
SPKI	Senter for pasientnær kunstig intelligens, UNN
UiT	Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet
UNN	Universitetssykehuset Nord Norge
USAM	Universitetssamarbeidet

# 1. Budsjett forskning 2023

Helse Nord RHF's budsjett for forskning og innovasjon for 2023 er 160 000 000 kroner, og er et resultat av statsbudsjettet og bevilgninger av midler fra styret.

Tabell 1-1 Forsknings- og innovasjonsbudsjettets inntektsside

<b>Forsknings- og innovasjonsbudsjett for 2023</b>	
48 500	Basisbevilgning, statsbudsjettet.
34 000	Resultatbasert tilskudd, statsbudsjettet.
86 500	Bevilgning fra RHF-styret
<b>169 000</b>	

Beløp oppgitt i hele tusen

Universitetssamarbeidet (USAM) gjorde vedtak om rammene i forsknings- og innovasjonsbudsjettet for 2023 i møte 9. november 2022. Gjeldende rapport bygger på årsrapporter fra forskningsdelen av budsjettet og omfatter:

Tabell 1-2 Oversikt gruppering av innhentede årsrapporter, forskningsmidler

	Inngår i kapittel	Rapport på <a href="#">internett</a>
Forskningsmidler tildelt i åpen konkurranse	1.1, 2, 3 og 6	ja
Strategisk tildelte forskningsmidler	1.2, 2, 3 og 6	ja
Regionale støtte- og infrastrukturfunksjoner	5	nei

## 1.1 Forskningsmidler tildelt ved åpen konkurranse

Helse Nord hadde en hovedutlysning og en ekstra utlysning av forskningsmidler for 2023.

Hovedutlysningen ble offentliggjort 14. juni 2022, med søknadsfrist 1. september 2022. Tildeling ble kunngjort 2. desember 2022. Følgende søknadstyper ble lyst ut:

- Startstipend
- Ph.d.-stipend
- Fullføringsstipend ph.d.-grad
- Postdoktorstipend
- Forskerstipend
- Utenlandsstipend
- Flerårig forskningsprosjekt
- Korttidsprosjekt

Ekstra utlysning gjaldt søknadstypen prosjektetableringsstøtte. Kunngjort 21. desember 2022 med siste frist for å sende søknad 9. oktober 2023. For første gang har det vært løpende søknadsfrist. Dette betyr at forsker kan sende søknaden når den er klar, og at denne behandles fortløpende med en svartid på ca. 5 uker.

En tildeling benevnes her som ett prosjekt, og kan strekke seg over år. I tabellen under er det differensiert på om prosjektet er tildelt midler fra 2023 («nye») eller tidligere («videreførte»). Tallene i kapittel 1.1 er hentet fra tildelingslistene. Det er to tildelingslister for 2023: 1) Tildelingslisten etter hovedutlysningen, datert 25. april 2023 og 2) Tildelingslisten for prosjektetableringsstøtte, datert 7. november 2023.

Tabell 1-3 Antall prosjekt tildelt i åpen konkurranse 2021–2023

	2021	2022	2023
Videreførte	118	116	96
Nye	60	29	49
<b>Totalt</b>	<b>178</b>	<b>145</b>	<b>145</b>

Tabell 1-4 Antall prosjekt tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023

	2021			2022			2023		
	Videreførte	Nye	Totalt	Videreførte	Nye	Totalt	Videreførte	Nye	Totalt
Finnmarkssykehuset	4	3	7	5	2	7	5	2	7
Helgelandssykehuset	4	1	5	5	1	6	3	0	3
Nord universitet	1	0	1	1	0	1	1	1	2
Nordlandssykehuset	17	7	24	18	7	25	14	4	18
SKDE	3	1	4	3	0	3	3	1	4
Sykehusapotek Nord	1	1	2	1	0	1	1	0	1
UiT	19	12	31	19	4	23	15	8	23
UNN	69	35	105	64	15	79	54	33	87
<b>Totalt</b>	<b>118</b>	<b>60</b>	<b>178</b>	<b>116</b>	<b>29</b>	<b>145</b>	<b>96</b>	<b>49</b>	<b>145</b>

Tabell 1-5 Midler tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023

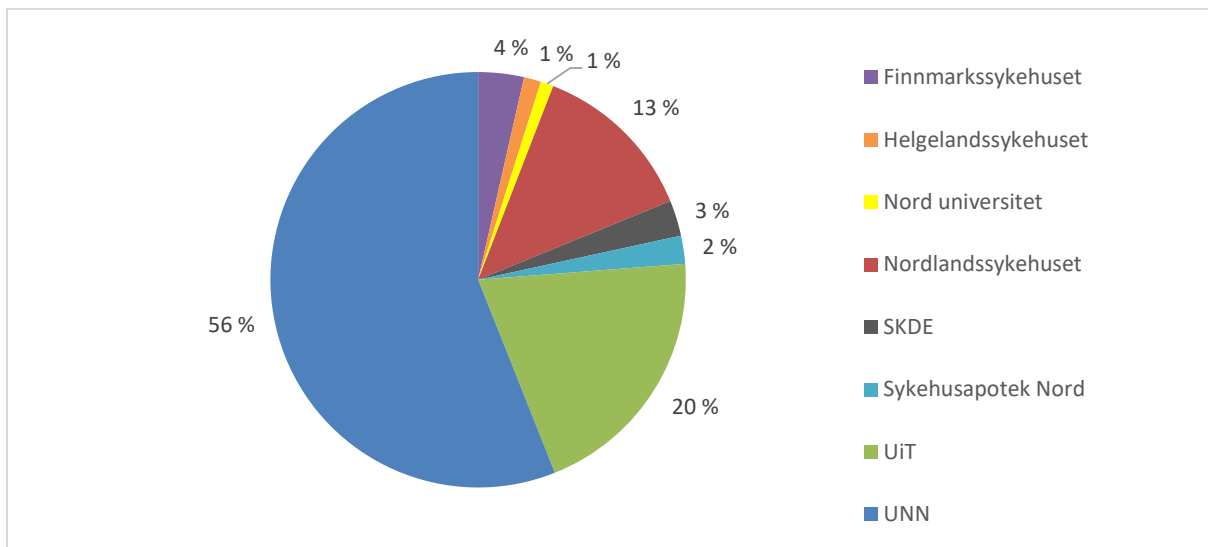
	2021	2022	2023
Finnmarkssykehuset	3 894	4 575	3 409
Helgelandssykehuset	3 381	3 772	1 277
Nord universitet	593	610	962
Nordlandssykehuset	14 953	12 402	12 399
SKDE	2 793	2 476	2 665
Sykehusapotek Nord	2 082	1 935	2 097
UiT	23 791	19 753	19 375
UNN	62 390	58 284	53 740
<b>Totalt</b>	<b>113 876</b>	<b>103 806</b>	<b>95 924</b>

Beløp oppgitt i hele tusen

27 % av de konkurranseutsatte forskningsmidlene er gitt til nye prosjekter for 2023.

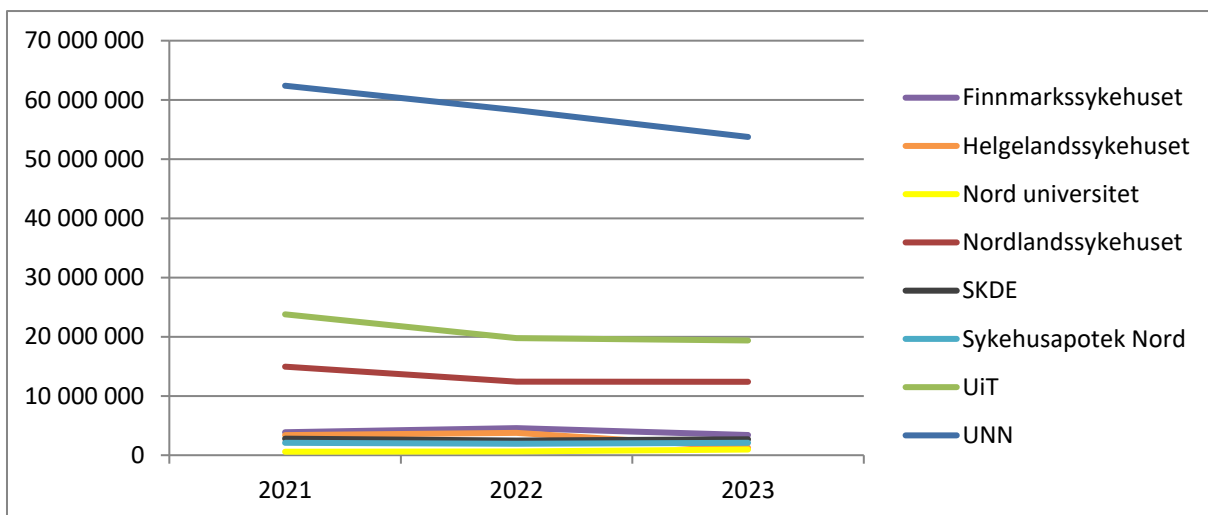


Figur 1-1 Midler tildelt i åpen konkurranse 2023 fordelt på institusjon

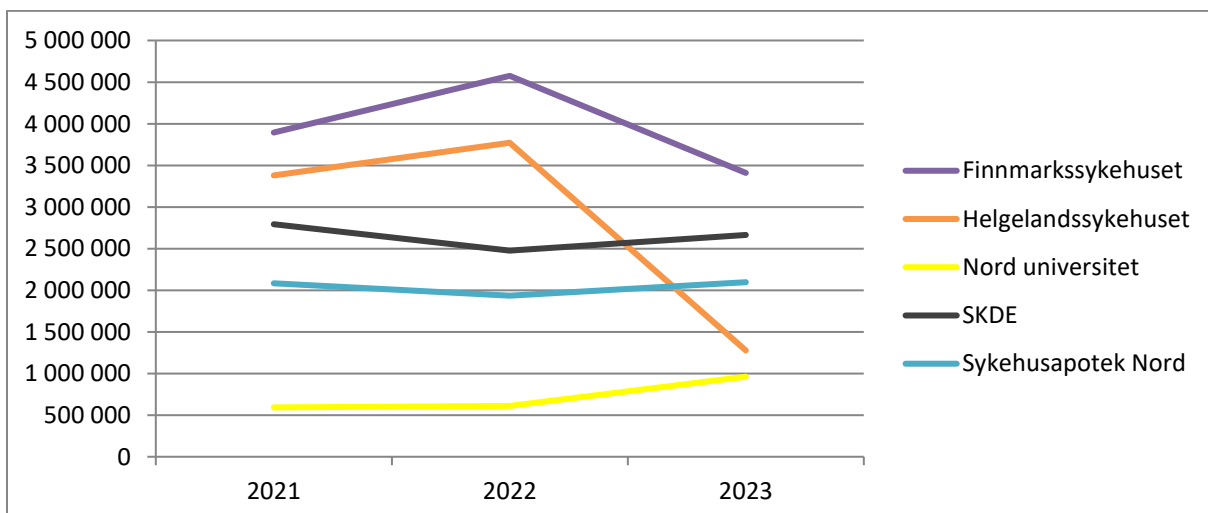


N=145

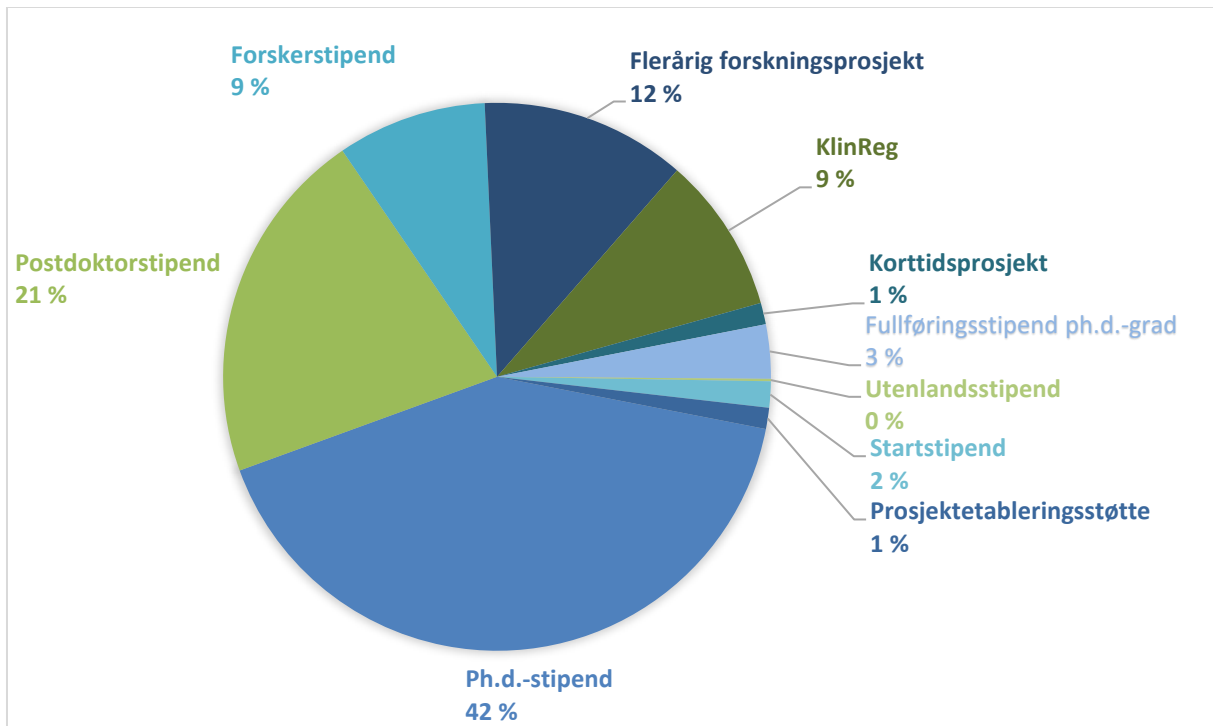
Figur 1-2 Midler tildelt i åpen konkurranse fordelt på institusjon 2021–2023



Figur 1-3 Midler tildelt i åpen konkurranse ved fem institusjoner 2021–2023



Figur 1-4 Midler tildelt i åpen konkurranse 2023 fordelt på prosjekttyper

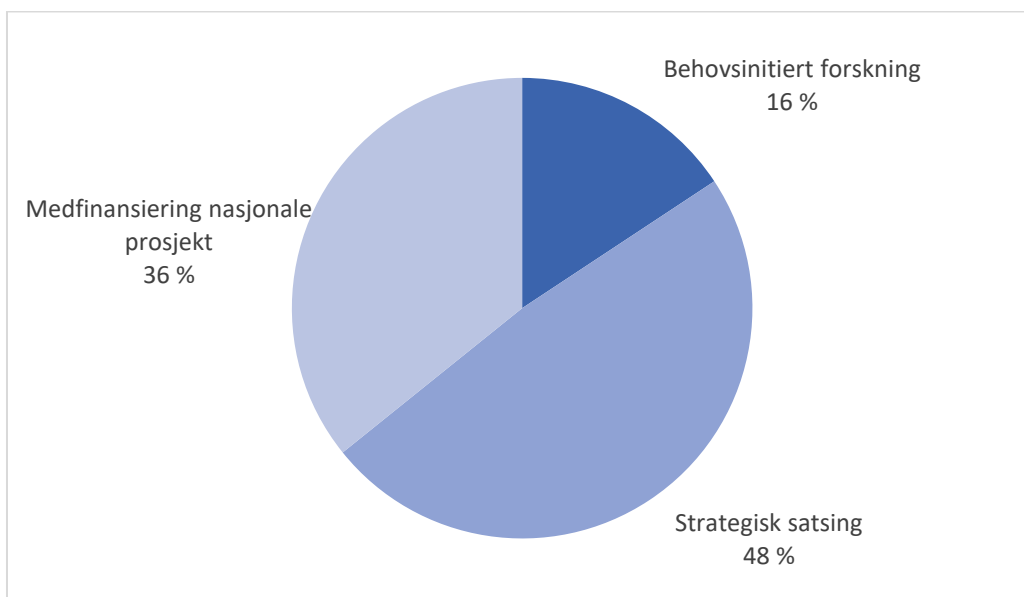


N=145

## 1.2 Strategisk tildelte forskningsmidler

Strategisk tildelte midler er forankret i gjeldende strategi for forskning og innovasjon.

Figur 1-5 Strategisk tildelte forskningsmidler fordelt på prosjekttyper



N=10

Tabell 1-6 Prosjekt med strategisk tildelte forskningsmidler

Prosjektleder	Tittel	Prosjekttype	Institusjon	Tildelt 2023
John-Bjarne Hansen	K. G. Jebsen TREC - Thrombosis Research and Expertise Center	Strategisk satsing	UNN	0
Lorena Aranz	Stem Cell Aging and Cancer	Miljøstøtte	UiT	0
Rune Sundset	Kystsamarbeidet	Strategisk satsing	UNN	1 247
Anne Høye	Medikamentfritt behandlingstilbud ved psykoselidelser i Helse Nord	Behovsinitiert forskning	UNN	0
Knut Tore Lappegård	Patients experience of safety and quality of life following a new regional organization for percutaneous coronary intervention in patients with coronary heart disease in Northern Norway	Behovsinitiert forskning	Nordlands-sykehuset	0
Anders Benjamin Kildal	Støtte til deltakelse i covid-19-studier	Medfinansiering nasjonale prosjekt	UNN	0
Tom Dønnem	IMPRESS-studien, lokal infrastruktur	Medfinansiering nasjonale prosjekt	UNN	2 325
Arnstein Mykletun	HelseIArbeid: RCT for effektevaluering av nyopprettet poliklinisk spesialisthelsetjeneste for vanlige psykiske lidelser og muskel- og skjelettplager i Helse Nord	Behovsinitiert forskning	Nordlands-sykehuset	1 021
Nina Mørkved	Trauma Focused Therapy in Psychosis: A multicentre, pragmatic, randomized, controlled trial (RCT)	Strategisk satsing psykisk helse og rus	Helgelands-sykehuset	1 000
Martin Bystad	Høyintensiv trening for pasienter med angst: En randomisert kontrollert studie	Strategisk satsing psykisk helse og rus	UNN	905
<b>Totalt</b>				<b>6 498</b>

Beløp oppgitt i hele tusen

## 2. Årsrapport – Forskningsaktivitet basert på eRapport

### 2.1 Utsendte lenker og leverte rapporter

Alle prosjekt som har fått tildelt forskningsmidler i 2023 og de som det ikke er levert sluttrapport for tildeling tidligere har rapporteringsplikt. Fra siste tildelingsår kan prosjektleder velge årsrapport eller sluttrapport. Når årsrapport leveres, fortsetter prosjektet som aktivt også kommende kalenderår, og når sluttrapport leveres, avsluttes prosjektet. Valgmuligheten ble innført i 2011.

Det elektroniske systemet eRapport benyttes. Det er levert rapport fra alle prosjektene for 2023. Tabeller og figurer i kapittel 2 bygger på rapporterte opplysninger.

Tabell 2-1 Antall utsendte rapportlenker

	Prosjekt med tildeling i 2023	Prosjekt som har fått utbetalt alle midler før 2023	Utsendte lenker
Konkurransutsatte midler	144 <sup>1</sup>	127	271
Strategisk tildeling	5	5	10
<b>Utsendte lenker</b>	<b>149</b>	<b>132</b>	<b>281</b>

Tabell 2-2 Antall innleverte års- og sluttrapporter

	Prosjekt med tildeling i 2023	Prosjekt som har fått utbetalt alle midler før 2023	Utsendte lenker
Årsrapport	134	104	238
Sluttrapport	15	28	43
<b>Utsendte lenker</b>	<b>149</b>	<b>132</b>	<b>281</b>

Tabell 2-3 Antall rapporterte prosjekt fordelt på prosjekttyper 2021–2023

	2021	2022	2023
Ph.d.-stipend	101	96	101
Postdoktorstipend	45	46	50
Forskerstipend	19	18	16
Flerårig forskningsprosjekt *	42	39	39
KlinReg **	7	11	11
Korttidsprosjekt ***	42	35	27
Korttidsstipend for fullføring av ph.d.-grad	6	4	10
Utenlandsstipend	3	7	7
Prosjektetableringsstøtte	1	0	5
Startstipend	7	2	5
Strategisk tildeling	12	12	10
<b>Totalt</b>	<b>285</b>	<b>270</b>	<b>281</b>

\* Inneholder både søknadstypen flerårig forskningsprosjekt og inkubatorstøtte.

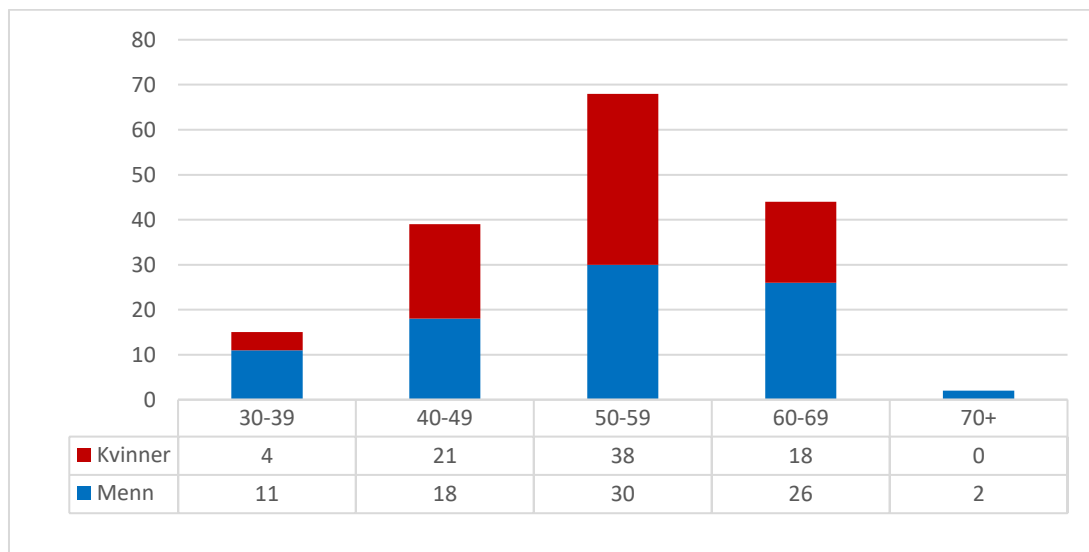
\*\* KlinReg er store prosjekt med flere institusjoner. Det er tildelt midler til tre prosjekter, to i 2019 og ett i 2022. Disse tre prosjektene er delt opp i 11 ulike tildelinger som hver leverer egen rapport.

\*\*\* Korttidsprosjekt inkluderer også prosjekttypen lyst ut i 2021 *Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt*.

<sup>1</sup> KlinReg-prosjektet (HNF1642-22) er i tildelingslisten ført på to linjer a og b, i videre bearbeiding er disse slått sammen til en rapport.

## 2.2 Kjønn- og aldersfordeling

Figur 2-1 Kjønn- og aldersfordeling prosjektledere (antall)

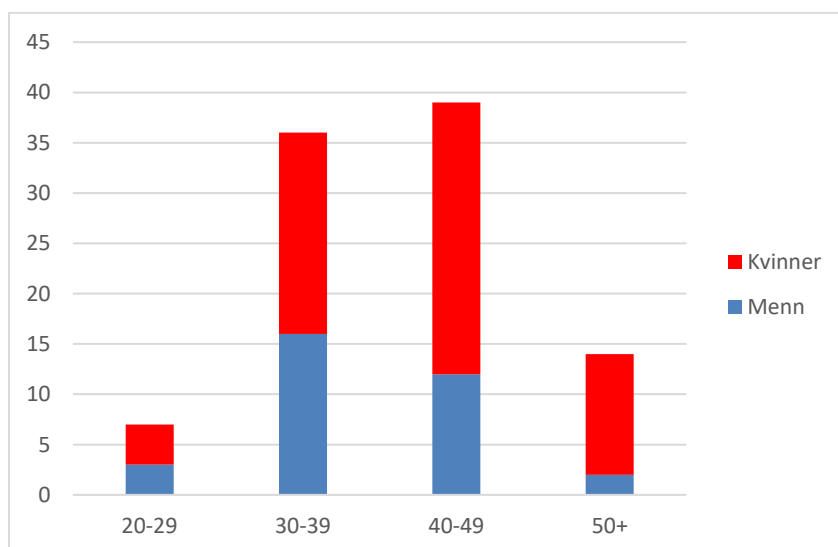


n=168

Prosjektledere: 48 % kvinner og 52 % menn. For 281 prosjekter er det 168 personer som har prosjektlederrolle, dette betyr at flere personer er prosjektleder for mer enn ett prosjekt.

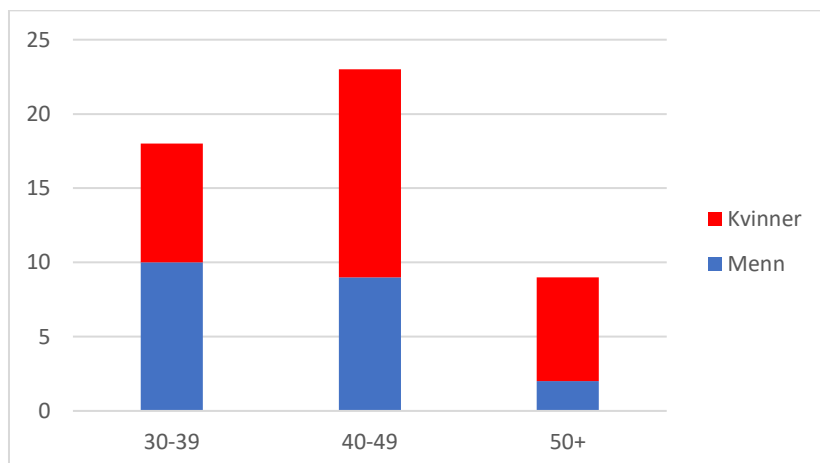
Figurene under viser kjønn- og aldersfordelingen for stipendmottakere. Det er 66 % kvinner og 34 % menn som har ph.d.-stipend<sup>2</sup>. For postdoktorer er fordelingen 58 % kvinner og 42 % menn. Blant forskerstipendmottakere er det 56 % kvinner og 44 % menn.

Figur 2-2 Kjønn- og aldersfordeling aktive ph.d.-stipend (antall)

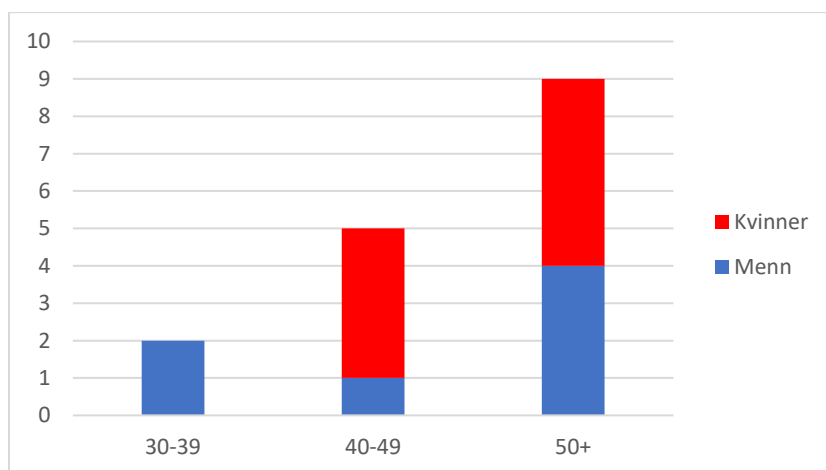


<sup>2</sup> Det er søknadstypene ph.d.-stipend, postdoktorstipend, KlinReg og forskerstipend som er inkludert her. Det vil si at der det er tildelt stipend i andre søknadstyper, er ikke er med i denne oversikten.

Figur 2-3 Kjønn- og aldersfordeling postdoktorstipend (antall)



Figur 2-4 Kjønn- og aldersfordeling forskerstipend (antall)



## 2.3 Disputaser

I 2023 ble det rapportert 14 avlagte doktorgrader tilknyttet prosjekter finansiert av Helse Nord RHF, hvorav åtte har hatt ph.d.-stipend finansiert av Helse Nord RHF.

De åtte, som disputerte med ph.d.-stipend fra Helse Nord RHF, har mottatt stipendmidler i ulik grad:

- en person har hatt 100 % stilling i 1 år
- sju personer har hatt 100 % stilling i 3 år

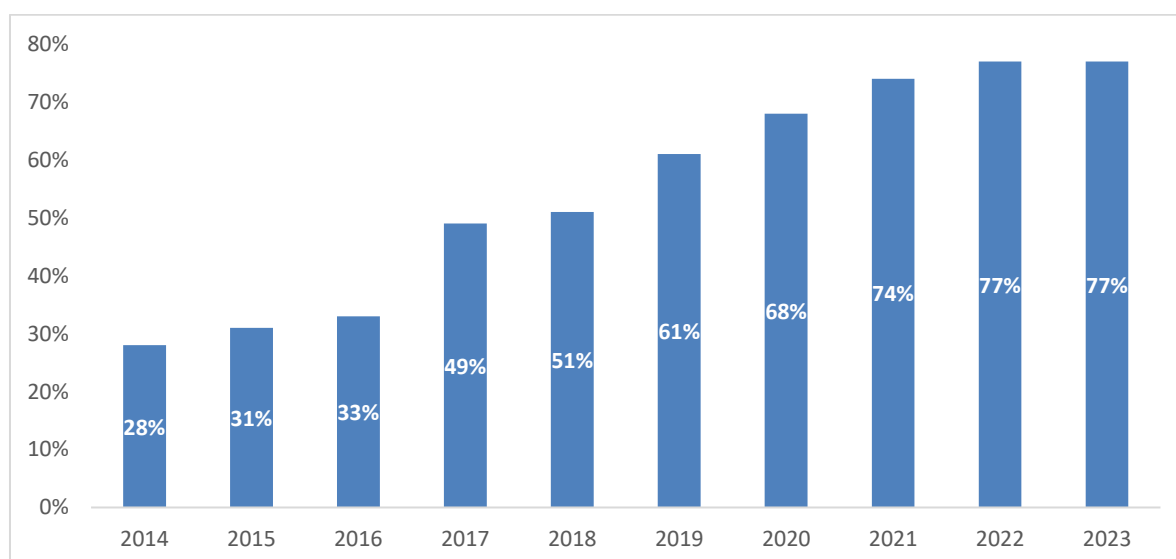
To av disse har i tillegg mottatt fullføringsstipend ph.d.-grad.

## 2.4 Brukermedvirkning

Helse Nord vedtok retningslinjer og tiltak for brukermedvirkning i helseforskning i styresak 19-2015, 26. februar 2015. De tre andre RHF-ene ble forelagt identiske styresaker. Retningslinjene er utarbeidet på oppdrag fra HOD, som et samarbeid mellom RHF-ene. I mai 2018 ble *Veileder for brukermedvirkning i helseforskning i spesialisthelsetjenesten* tatt i bruk. Denne er et hjelpemiddel som skal konkretisere hva brukermedvirkning i helseforskning innebærer, og skal tydeliggjøre og forenkle de nasjonale retningslinjene.

Tallene fra 2014 er Helse Nord's 0-punktsmåling for brukermedvirkning i forskningsprosjekt (31. desember 2014).

Figur 2-5 Andel prosjekt som har brukermedvirkning 2014–2023



Prosjektleder kan velge flere svaralternativ i spørsmål om brukermedvirkning. Tallene kan derfor ikke summeres.

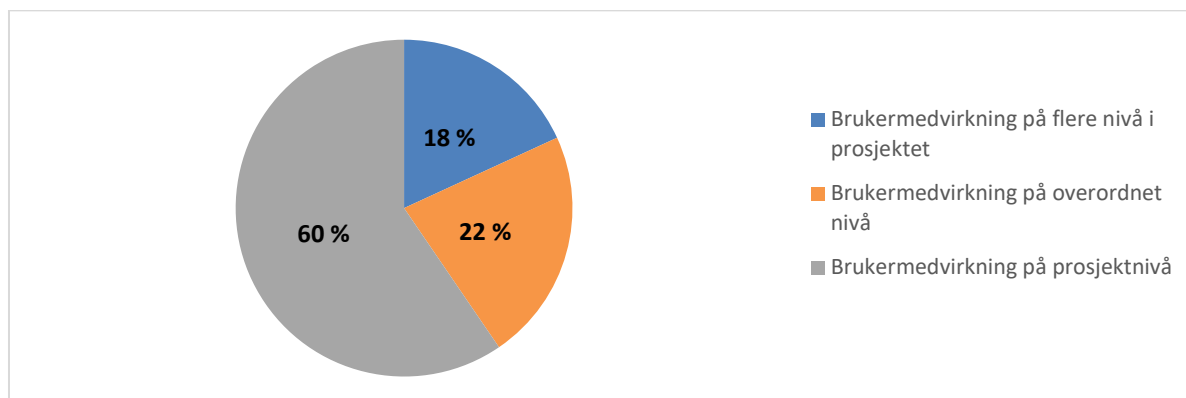
Veiledningstekst:

*Brukermedvirkning er når brukere (pasienter/pårørende) har mulighet og tilgang til å være med på å påvirke, utvikle og endre helseforskningen. Brukere kan delta i ulike faser av forskningsprosjektet og/eller på et mer overordnet strategisk nivå. Brukermedvirkning må ikke forveksles med innhenting av data fra pasienter og pårørende som har rollen som studieobjekt/respondent.*

Tabell 2-4 Brukermedvirkning

	Antall	Andel
Brukere har deltatt i planlegging av prosjektet	130	46 %
Brukere har deltatt i gjennomføring av prosjektet	66	23 %
Brukere har deltatt i formidling av forskningsresultatene	55	20 %
Brukere deltar gjennom styringsgruppe/referansegruppe	44	16 %
Brukere deltar gjennom brukerpanel/bukerråd	45	16 %
Ingen brukermedvirkning	66	23 %

Figur 2-6 Brukermedvirkning på prosjekt- og/eller overordnet nivå



n=215

Prosjektnivå: Brukere har deltatt i planlegging av prosjektet, Brukere har deltatt i gjennomføring av prosjektet, Brukere har deltatt i formidling av forskningsresultatene

Overordnet nivå: Brukere deltar gjennom styringsgruppe/referansegruppe, Brukere deltar gjennom brukerpanel/bukerråd

Prosjektleder har gitt opplysninger om hvem som er brukere i prosjektet. Også her kan flere svaralternativer velges. Veiledningstekst:

*Brukere er primært pasienter og pårørende. Brukere skal fortrinnsvis være representert gjennom pasient-/brukerorganisasjoner.*

*I visse tilfeller kan også helse- og omsorgspersonell samt befolkningen generelt anses som brukere i forskningssammenheng.*

Tabell 2-5 Brukere i prosjektet

	Antall	Andel
Person fra bruker- og pasientorganisasjon	157	56 %
Person fra brukerutvalg	31	11 %
Person fra brukerpanel/-råd	25	9 %
Person som ikke representerer pasientorganisasjon	35	12 %
Helsepersonell	62	22 %
Ingen brukere deltar	57	20 %

Av de som har brukermedvirkning i prosjektet, er det 20 % som oppgir flere brukergrupper. Det vil si at 55 prosjekt har medvirkning fra mer enn én brukergruppe.

I hvert prosjekts årsrapport er samarbeidet med brukerrepresentant(e) det siste året beskrevet. Se <https://forskningsprosjekter.ihelse.net/> for detaljerte beskrivelser.



## 2.5 Etiske godkjenninger

Forskningsprosjekt innhenter alle nødvendige godkjenninger før prosjektstart. Hvilke typer godkjenninger som må foreligge avhenger av type forskning som skal gjøres.

Tabell 2-6 Helseopplysninger

	Antall prosjekt	Andel
Ja, prosjektet er godkjent av REK	197	70 %
Under arbeid, søknad til REK er eller vil bli sendt	18	6 %
Ja, men det kreves ikke godkjenning ut fra norsk lovgivning	23	8 %
Nei, prosjektet omfatter ikke forskning på mennesker eller helseopplysninger	43	15 %
<b>Totalt</b>	<b>281</b>	<b>100 %</b>

Tabell 2-7 Humant biologisk materiale

	Antall prosjekt	Andel
Ja, biobanken er godkjent av REK	69	25 %
Ja, biobanken er registrert i Biobankregistret	25	9 %
Ja, melding til REK er under arbeid	5	2 %
Ja, men det kreves ikke godkjenning ut fra norsk lovgivning	11	4 %
Nei, prosjektet gjør ikke bruk av humant biologisk materiale	171	61 %
<b>Totalt</b>	<b>281</b>	<b>100 %</b>

Tabell 2-8 Forsøksdyr

	Antall prosjekt	Andel
Ja, prosjektet er godkjent av forsøksdyrforvaltningen i Mattilsynet	22	8 %
Ja, prosjektet vil bli meldt. Under arbeid	6	2 %
Ja, men forsøket er ikke klassifisert som dyreforsøk	3	1 %
Ja, men det kreves ikke godkjenning ut fra norsk lovgivning	3	1 %
Nei, prosjektet gjør ikke bruk av forsøksdyr	247	88 %
<b>Totalt</b>	<b>281</b>	<b>100 %</b>

## 2.6 Klassifisering av prosjekter etter HRCS

[Health Research Classification System](#) (HRCS) viser fordelingen av ulike ressurser langs to akser, forskningsaktiviteter og helsekategori. Forskningsaktiviteter viser en akse fra basal til anvendt forskning. Skalaen har 48 trinn fordelt på 8 hovedtrinn. Forskerne har her kun angitt hovedtrinn. Den andre dimensjonen klassifiserer forskningen i 21 helsekategorier hvorav 19 henviser til spesifikke helse- eller sykdomsbilder. De to siste *Disputed aetiology and other* og *Generic health relevance* er tilegnet tilfeller som ikke dekkes tilstrekkelig av de øvrige 19 kategoriene.

## 2.7 Vitenskapelige publikasjoner

Vitenskapelige publikasjoner knyttes til et eller flere prosjekter i rapporteringen. Totalt er det rapportert inn 388 artikler (PubMed<sup>3</sup> og andre publikasjoner), hvorav 239 unike artikler (etter fratrekk av artikler rapportert i flere prosjekt). I tabell og figurer viser vi kun til unike artikler, 201 artikler indeksert i PubMed og 38 andre artikler.

Tabell 2-9 Antall kroner og artikler vektet per helsekategori

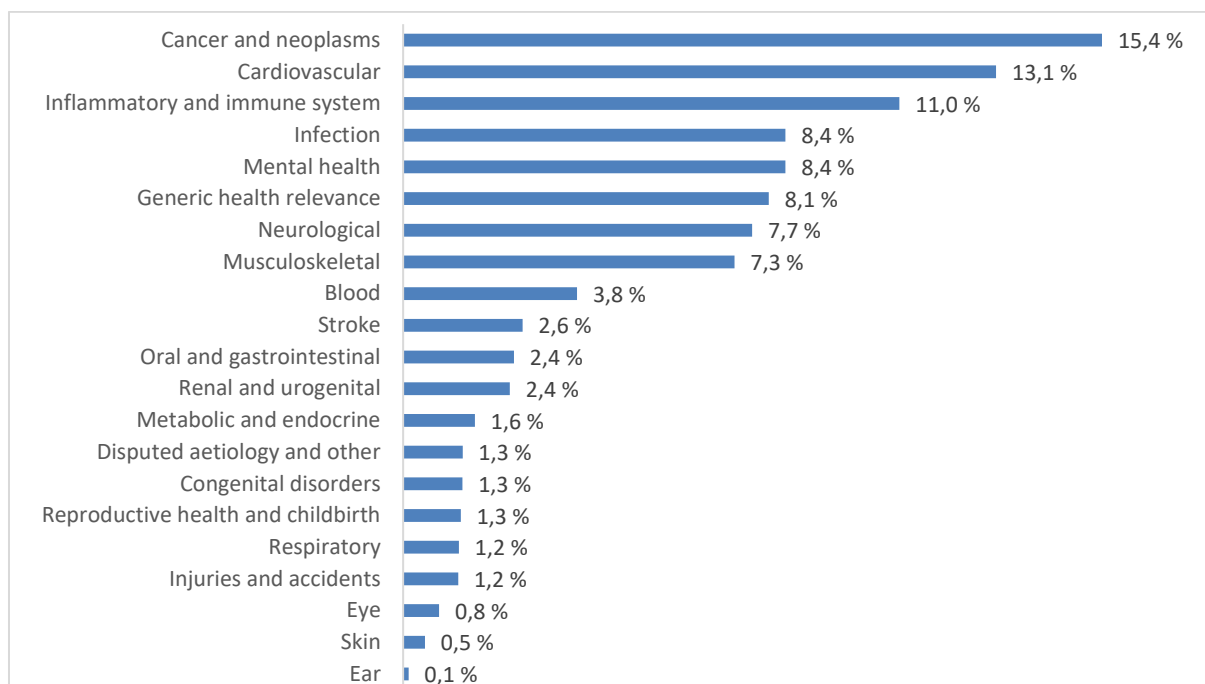
	Beløp	Artikler
Cancer and neoplasms	15 793	27,5
Cardiovascular	13 402	37,6
Inflammatory and immune system	11 217	20,7
Infection	8 641	18,0
Mental health	8 640	30,7
Generic health relevance	8 265	19,6
Neurological	7 886	14,8
Musculoskeletal	7 490	10,8
Blood	3 929	11,2
Stroke	2 698	6,9
Oral and gastrointestinal	2 503	9,5
Renal and urogenital	2 411	8,6
Metabolic and endocrine	1 621	11,8
Disputed aetiology and other	1 345	1,5
Congenital disorders	1 341	1,8
Reproductive health and childbirth	1 301	1,6
Respiratory	1 262	1,0
Injuries and accidents	1 244	2,0
Eye	816	1,8
Skin	494	0,9
Ear	124	0,9
<b>Sum</b>	<b>102 422</b>	<b>239</b>

Beløp oppgitt i hele tusen

Artikkelvekten er fordelt på de forskningsaktivitetene som er rapportert på det aktuelle prosjektet.

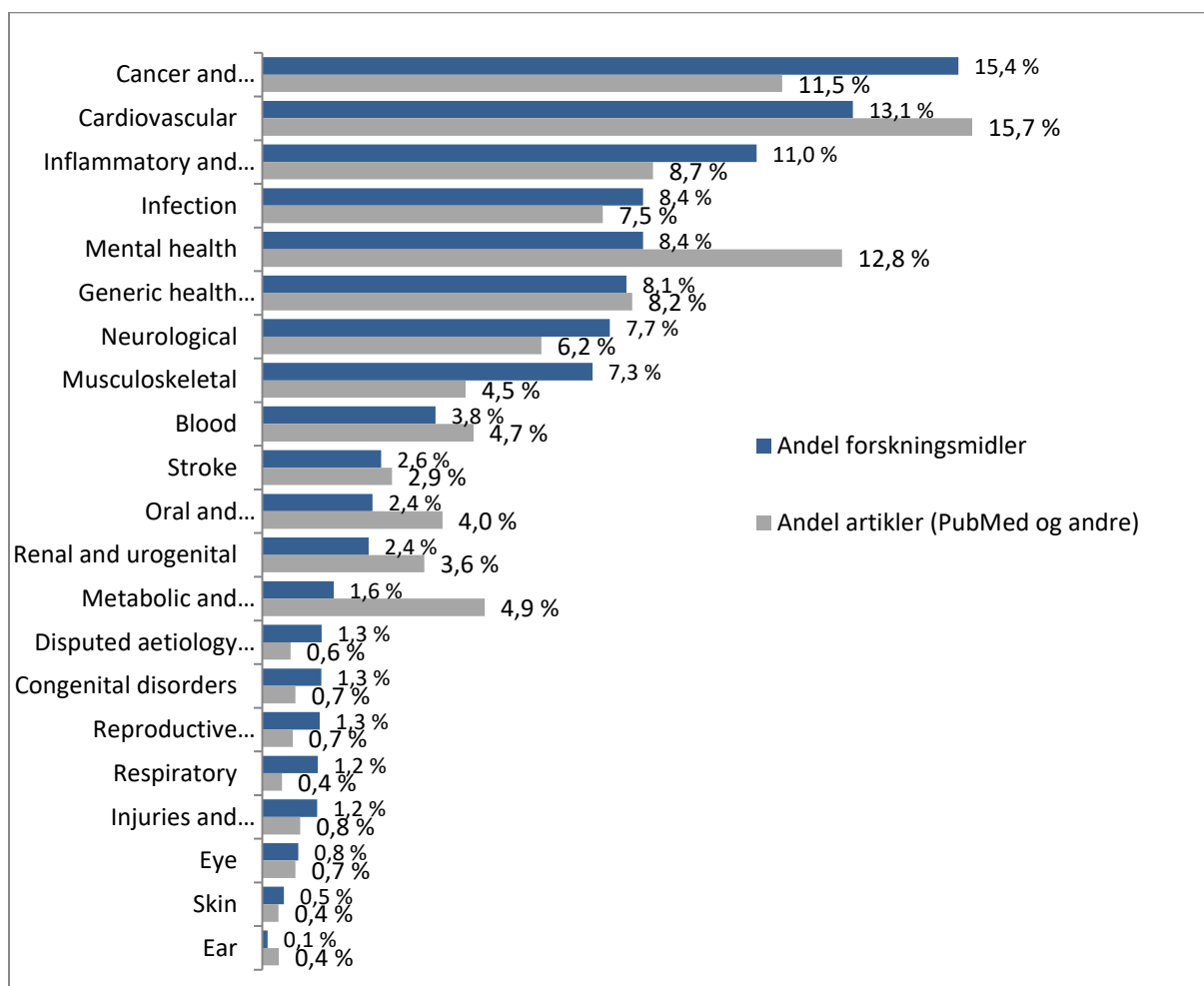
<sup>3</sup> PubMed er en database med medisinske publikasjoner.

Figur 2-7 Andel forskningsmidler (vektet) fordelt på helsekategori



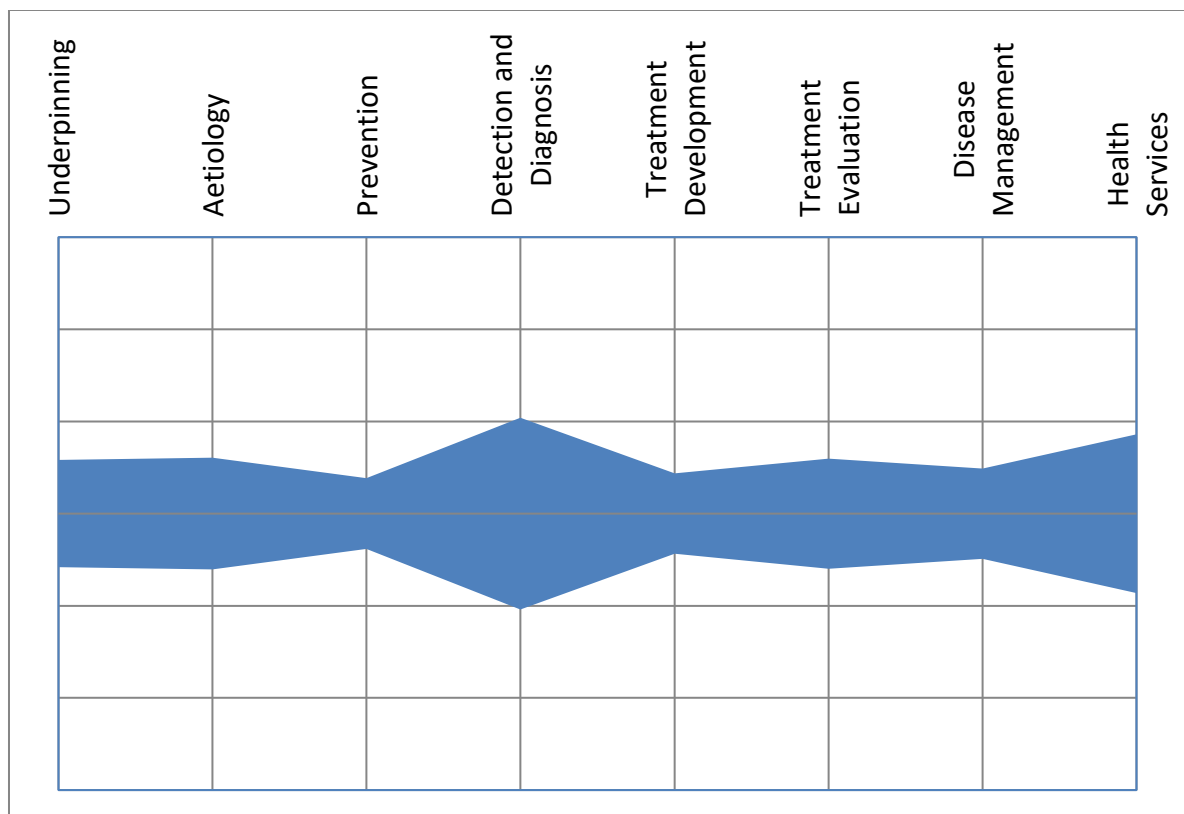
N=281 prosjekter, 102 mkr

Figur 2-8 Andel midler og andel artikler (vektet) fordelt på helsekategori

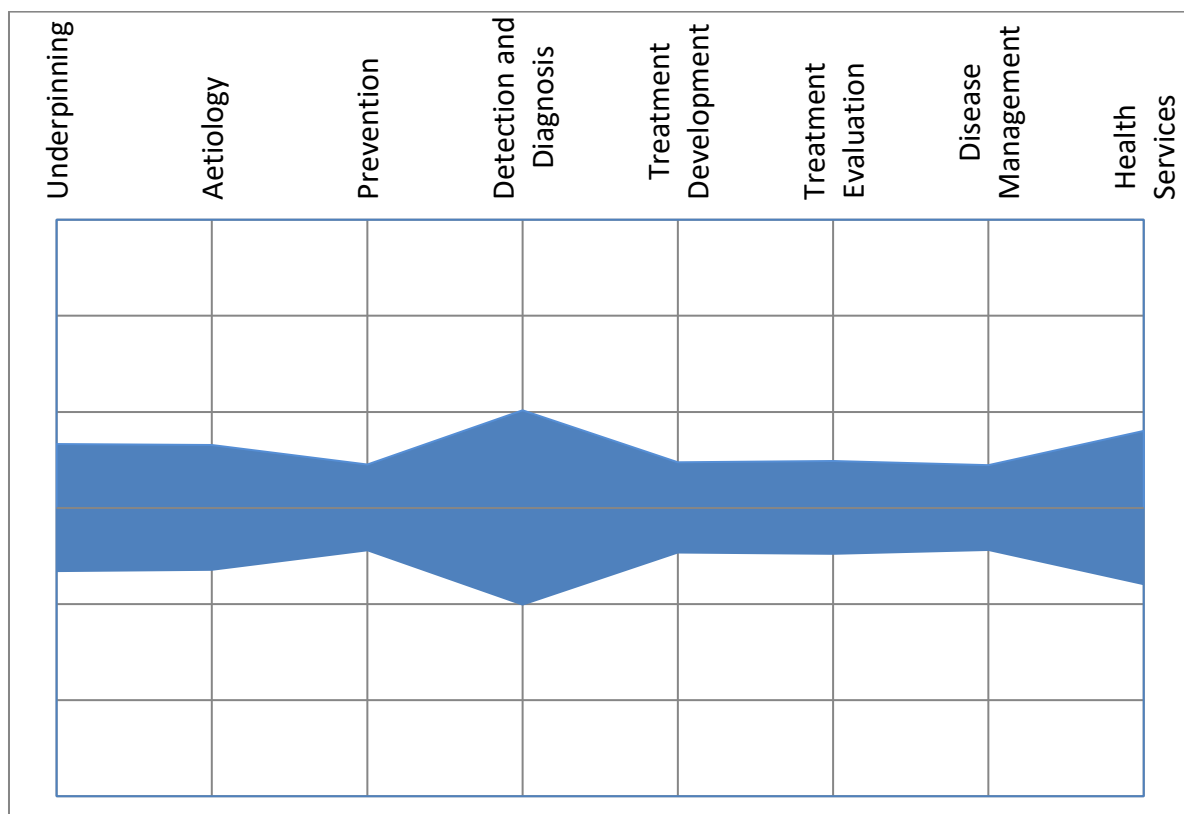


N=281 prosjekter

Figur 2-9 Andel midler (vektet) fordelt på forskningsaktiviteter



Figur 2-10 Andel vitenskapelige artikler (vektet) fordelt på forskningsaktiviteter



## 2.8 Formidling til pasienter, pårørende og fagmiljø

Det er formidlet til pasienter og pårørende fra 95 prosjekt (34 %). Tabellen under viser hvilke medier som er benyttet, der 37 prosjekt har benyttet flere av disse. 186 prosjekt (66 %) har ikke slik formidling i 2023.

Tabell 2-10 Formidling til pasienter og pårørende

Formidling til pasienter og pårørende (brukere og brukerorganisasjoner) i rapporteringsåret	Alle forekomster
Brukerorganisasjoner	59
Lærings- og mestringssentre	4
Populærvitenskapelig artikkel	18
Skolebesøk (elever var målgruppen)	1
Kommunale boliger eller institusjoner (ansatte)	2
Skriftlige medier (avis, sosiale medier o.l.)	40
Audiovisuelle medier (podcast, lyd, video, sosiale medier, YouTube o.l.)	20

Totalt 184 prosjekt (65 %) har formidlet til fagmiljø, 76 av disse har formidlet til flere av de oppgitte alternativene. Det er 97 prosjekt (35 %) som ikke har formidlet til fagmiljø utover vitenskapelige publikasjoner.

Tabell 2-11 Formidling til fagmiljø

Formidling til fagmiljø (utover vitenskapelige publikasjoner) i rapporteringsåret	alle forekomster
Annet tilgrensende fagmiljø	71
Fagmiljø i eget foretak, utenfor egen klinikk	85
Primærhelsetjenesten	11
Ja, til eget fagmiljø i klinikken (for universitetsprosjekt menes her samarbeidende klinikk)	116

5 prosjekt har formidlet til samiske miljøer eller på samisk, hvor 2 prosjekt krysset av for flere svaralternativer. Dette betyr at 276 prosjekt ikke har slik formidling.

Tabell 2-12 Formidling til samiske miljøer eller på samisk

Formidling til samiske miljøer eller på samisk	alle forekomster
Brukerorganisasjoner	3
Skriftlige medier (avis, sosiale medier o.l.)	3
Audiovisuelle medier (podcast, lyd, video, sosiale medier, YouTube o.l.)	1

## 2.9 Klinisk forskning

Definisjon av klinisk forskning:

**Helseforskning** er medisinsk og helsefaglig forskning på mennesker, humant biologisk materiale eller helseopplysninger.

**Klinisk forskning** er forskning på helse og sykdom hos mennesker, og omfatter kliniske studier og annen klinisk forskning.

**Kliniske studier** er kliniske behandlingsstudier eller observasjonsstudier.

- **Kliniske behandlingsstudier** er kliniske behandlings- og rehabiliteringsstudier som kan påvirke forskningsdeltakernes pasientforløp. Studiene registreres i to undergrupper:
  - Legemiddelstudier
  - Studier med andre behandlingstiltak enn legemiddelbehandling (fysiske inngrep, ioniserende stråling, fysioterapi eller annen type intervensjon).
- **Observasjonsstudier** er studier hvor forskningsdeltakernes behandlingsforløp ikke påvirkes av studien, og forskningsdeltakerne kan motta ordinær behandling. Data fra registre og befolkningsstudier kan brukes for å inkludere deltakere i studien. Slike data kan være biologiske prøver (vev, blod), bilder (PET, MR) osv.

**Annen klinisk forskning** er dataanalyser fra befolkningsundersøkelse, registre, biobanker osv. Det inkluderes ingen forskningsdeltakere i studien.

**Preklinisk forskning** er forskning som i hovedsak gjennomføres før utprøving starter på mennesker (ofte dyrestudier, molekylære studier).

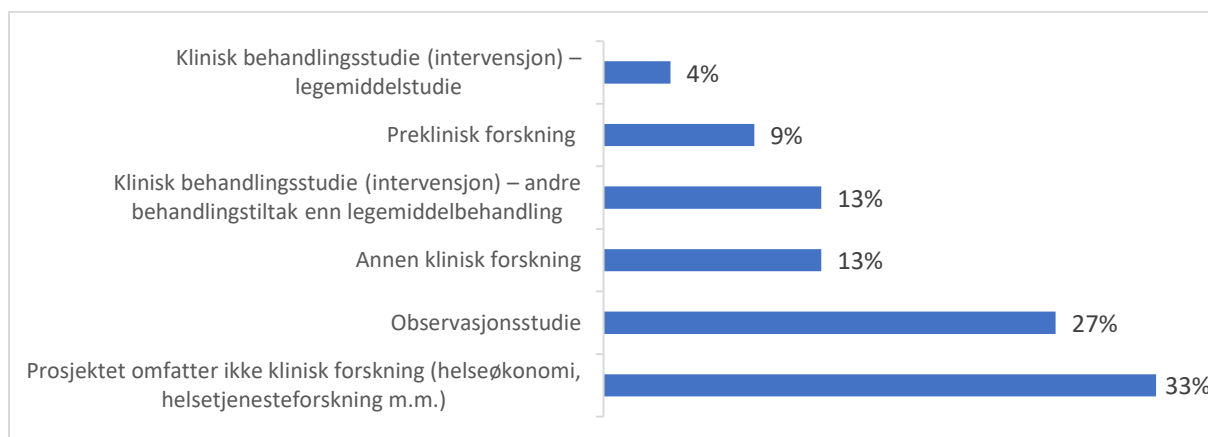
Prosjektleder kan velge flere av de oppgitte alternativene, der 25 har valgt to alternativer. Observasjonsstudie utgjør ett av valgene for 80 % av disse prosjektene. Antall og midler i tabellen under kan derfor ikke summeres.

Tabell 2-13 Klinisk forskning, antall og midler

	Antall	Midler
Klinisk behandlingsstudie (intervensjon) – legemiddelstudie	13	4 303
Preklinisk forskning	32	11 583
Klinisk behandlingsstudie (intervensjon) – andre behandlingstiltak enn legemiddelbehandling	33	14 532
Annen klinisk forskning	48	16 032
Observasjonsstudie	81	31 087
Prosjektet omfatter ikke klinisk forskning (helseøkonomi, helsetjenesteforskning m.m.)	99	33 570

Beløp oppgitt i hele tusen

Figur 2-11 Klinisk forskning, midler (vektet)



Figuren viser midler fordelt på kategoriene. For prosjekt som har krysset av for to valgalternativ, er midlene delt på disse kategoriene.

## 2.10 Kliniske behandlingsstudier

Veiledningstekst:

*Kliniske behandlingsstudier er kliniske behandlings- og rehabiliteringsstudier som kan påvirke forskningsdeltakernes pasientforløp. Studiene registreres i to undergrupper:*

- *Legemiddelstudier*
- *Studier med andre behandlingstiltak enn legemiddelbehandling (fysiske inngrep, ioniserende stråling, fysioterapi eller annen type intervensjon).*

Tabell 2-14 Kliniske behandlingsstudier, antall og midler

	Antall	Midler	Andel midler
Klinisk behandlingsstudie - innen regionen	29	9 453	9 %
Klinisk behandlingsstudie - flere regioner deltar	10	4 753	5 %
Klinisk behandlingsstudie - alle regioner deltar	4	3 387	3 %
Klinisk behandlingsstudie - internasjonalt	7	1 682	2 %
Prosjektet er ikke en klinisk behandlingsstudie	231	83 147	81 %
<b>Totalt</b>	<b>281</b>	<b>102 422</b>	<b>100 %</b>

Beløp oppgitt i hele tusen

## 2.11 Aldersgrupper som deltakere i prosjektet

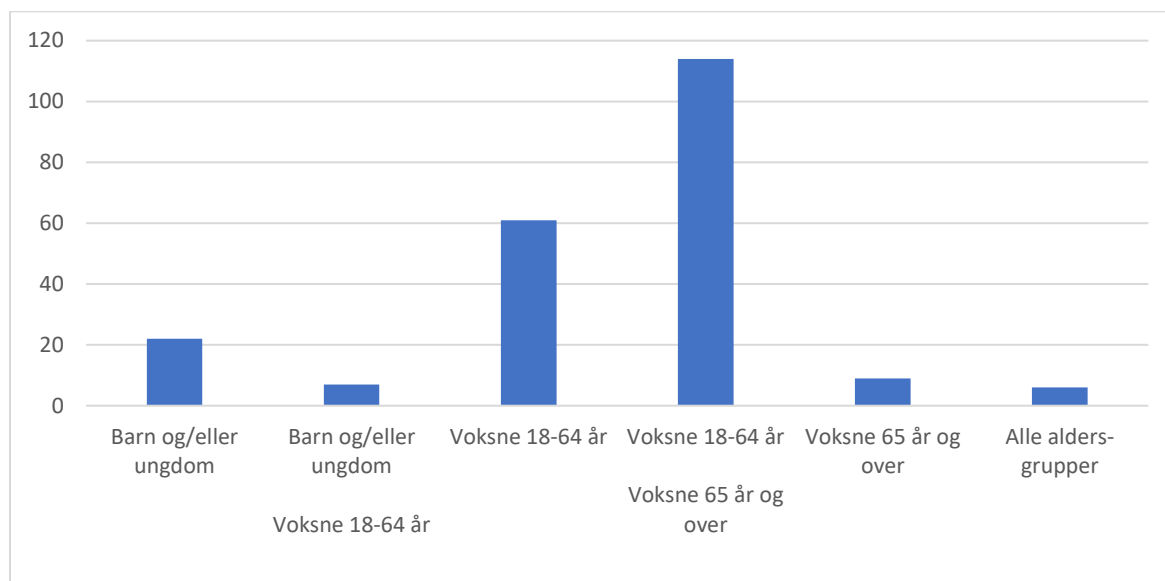
Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene, der 48 % (135 prosjekt) har valgt to eller tre valgalternativer. Tallene i tabellen kan derfor ikke summeres.

Tabell 2-15 Prosjektet omfatter følgende aldersgrupper, antall

	Antall
Barn og/eller ungdom	35
Voksne 18–64 år	188
Voksne 65 år og over	129
Ikke relevant	64

I figuren er kombinasjonen av ulike aldersgrupper i prosjektet synliggjort i egne stolper<sup>4</sup>.

Figur 2-12 Prosjektet omfatter følgende aldersgrupper, antall



n=219

## 2.12 Kjønnsspesifikk forskning

Veiledningstekst:

*De regionale helseforetakene ønsker en oversikt over kjønnsspesifikk forskning og studier der det inngår kjønnsspesifikke analyser. Kjønn er i denne sammenhengen biologisk kjønn.*

Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene, der 3 % (8 prosjekt) har valgt to valgalternativer. Tallene i tabellen under kan derfor ikke summeres. I figuren under er imidlertid antall valg hensyntatt: det vil si når prosjektleder har krysset av for to alternativer er midlene delt på valgte kategorier.

Tabell 2-16 Kjønnsspesifikk forskning, antall og midler

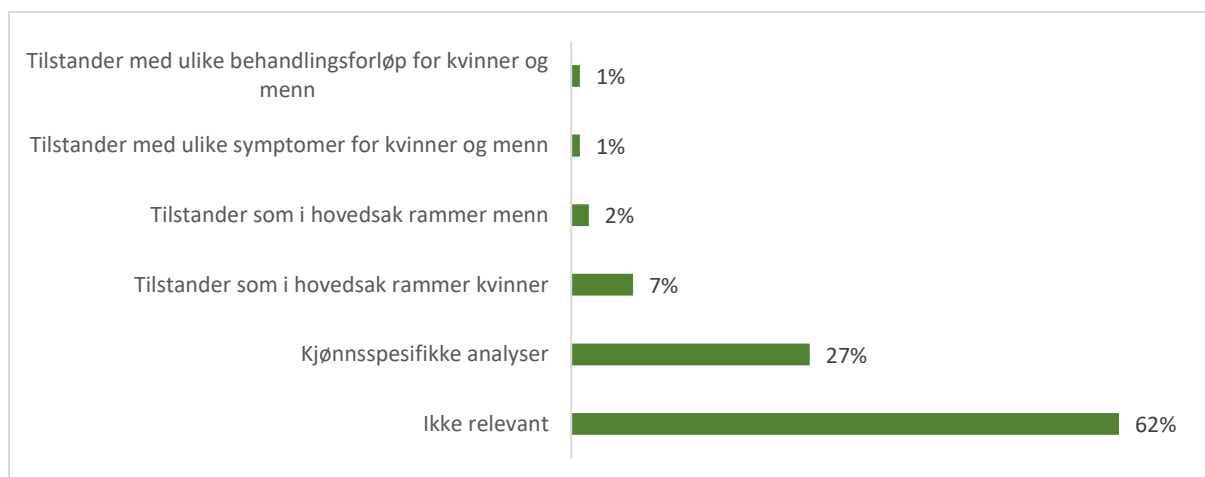
	Antall	Midler
Tilstander med ulike behandlingsforløp for kvinner og menn	4	2 284
Tilstander med ulike symptomer for kvinner og menn	7	2 479
Tilstander med ulike symptomer for kvinner og menn	4	1 596
Tilstander som i hovedsak rammer kvinner	21	7 091
Kjønnsspesifikke analyser	77	28 713
Ikke relevant	176	63 433

Beløp oppgitt i hele tusen

<sup>4</sup> To prosjekt har valgt en kombinasjon av en alderskategori og "ikke relevant"-alternativet. Vi tolker dette som en feil og har klassifisert dette som et tilfelle av den ene alderskategorien.



Figur 2-13 Kjønnsspesifikk forskning, andel midler (vektet)



N=281

## 2.13 Presisjonsdiagnostikk / persontilpasset medisin

Veiledningstekst:

*I presisjonsmedisin tilpasses behandlingen den enkelte pasients biologiske forhold. Pasientene deles inn i forskjellige mindre grupper der medisinske beslutninger, praksis, intervensjoner og/eller produkter er mer skreddersydd til den enkelte pasient basert på deres antatte respons eller risiko for sykdom. Målet er å gi en behandling som gir størst mulig effekt med minst mulig bivirkninger. Begrepe persontilpasset medisin, presisjonsmedisin og stratifisert medisin brukes ofte om hverandre.*

Totalt 39 % av prosjektene og 43 % av midlene rapporterer om forskning innen presisjonsdiagnostikk / persontilpasset medisin.

Tabell 2-17 Presisjonsdiagnostikk / persontilpasset medisin, antall og midler

	Antall	Midler	Andel midler
Prosjektet skal identifisere diagnostiske markører for mulig målrettet behandling	84	30 030	30 %
Prosjektet ser på behandlingsrespons for pasienter med ulike biologiske forhold	18	8 761	9 %
Begge valgalternativene nevnt over	8	4 157	4 %
Ikke relevant	171	58 474	57 %

Beløp oppgitt i hele tusen

## 2.14 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet

Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene, der 4 prosjekt har valgt to valgalternativer. Antall prosjekt og midler i tabellen under kan derfor ikke summeres. I figuren er antall valg tatt hensyn til: det vil si når prosjektleder har krysset av for to alternativer er midlene delt på valgte kategorier.

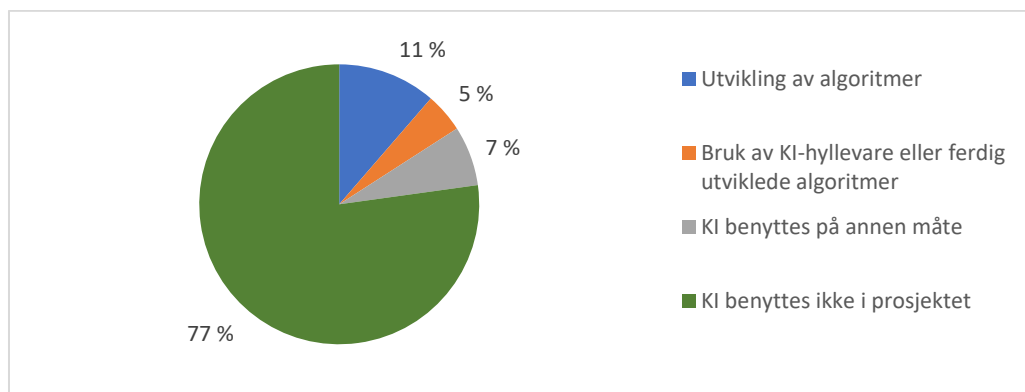
Tabell 2-18 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet, antall og midler

	Antall	Midler
Utvikling av algoritmer	28	12 649
Bruk av KI-hyllevare eller ferdig utviklede algoritmer	14	5 073
KI benyttes på annen måte	19	7 669
KI benyttes ikke i prosjektet	224	79 062

Beløp oppgitt i hele tusen

Totalt 57 prosjekt angir kunstig intelligens (KI) i prosjektet, totalt 23,4 millioner kroner (22,8 % av midlene).

Figur 2-14 Kunstig intelligens (KI) i prosjektet, andel midler (vektet)



N=281

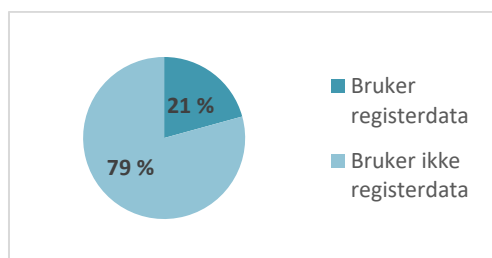
## 2.15 Bruk av registerdata

[Nasjonale medisinske kvalitetsregistre](#) godkjennes av Helsedirektoratet etter angitte kriterier som beskrevet i veileder for de medisinske kvalitetsregistre. Hovedformålet med de medisinske kvalitetsregistrene er å bidra til bedre kvalitet på behandlingen pasienten får, og redusere uberettiget variasjon i helsetilbud og behandlingskvalitet.

[Sentrale helseregistre](#) er etablert for å ivareta landsomfattende helseoppgaver, og er opprettet med hjemmel i helseregisterloven og forskrifter.

I tillegg til helseregistrene, kan forskerne oppgi om de benytter Folkeregisteret.

Figur 2-15 Bruk av registerdata (midler)



N=281

Tabell 2-19 Antall register i hvert prosjekt

	Antall
Benyttter ett register	23
Benyttter to register	9
Benyttter tre eller flere register	14

Det er 46 prosjekt som bruker et eller flere nasjonale eller sentrale registre. Totalt brukes data fra 28 ulike registre.

Tabell 2-20 Register som brukes i 2023

		Eneste datakilde	Vesentlig datakilde	Kun supplerende opplysninger
Dødsårsaksregisteret	sentralt		10	5
Kommunalt pasient- og brukerregister	sentralt		9	
Kreftregisteret	sentralt		8	3
Legemiddelregisteret	sentralt		2	
Medisinsk fødselsregister	sentralt		2	2
Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS)	sentralt		1	
Nasjonalt hoftebruddregister	nasjonalt		2	
Nasjonalt kvalitetsregister for brystkreft	nasjonalt		2	
Nasjonalt kvalitetsregister for lungekreft	nasjonalt		2	
Nasjonalt kvalitetsregister for prostatakreft	nasjonalt		3	
Nasjonalt kvalitetsregister for ryggkirurgi	nasjonalt		1	
Nasjonalt kvalitetsregister for tykk- og endetarmskreft	nasjonalt	1	3	
Nasjonalt register for leddproteser	nasjonalt		1	
Nasjonalt register over hjerte- og karlidelser	sentralt		1	
Norsk diabetesregister for voksne	nasjonalt	1		
Norsk hjerneslagregister	nasjonalt		3	1
Norsk hjerteinfarktregister	nasjonalt		2	
Norsk kvalitetsregister for artrittsykdommer (NorArtritt)	nasjonalt		2	
Norsk nakke- og ryggregister	nasjonalt		1	1
Norsk nyfødtmedisinsk kvalitetsregister	nasjonalt			1
Norsk nyreregister	nasjonalt		1	1
Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober (NORM)	sentralt		1	
Norsk pasientregister (NPR)	sentralt		18	1
Norsk register for arvelige og medfødte nevromuskulære sykdommer	nasjonalt			2
Norsk register for gastrokirurgi (NoRGast)	nasjonalt		1	
Norsk register for invasiv kardiologi (NORIC)	nasjonalt		2	
Norsk vaskulittregister & biobank (NorVas)	nasjonalt		1	
Reseptbasert legemiddelregister (Reseptregisteret)	sentralt		5	2
		<b>2</b>	<b>84</b>	<b>19</b>

## 2.16 Forskning på psykisk helse

Veiledningstekst:

*Psykisk helse er et av Regjeringens viktigste satsingsområder (Meld. St. 23 (2022-2023)). Forskning på psykisk helse er viktig for å kunne tilby mennesker med psykiske lidelser den mest nyttige behandlingen. Et regjeringsoppnevnt ekspertutvalg leverte i 2023 en rapport om tematisk organisering av psykisk helsevern, der særlig fire pasientgrupper som kan ha nytte av et mer spesialisert tilbud ble trukket frem. I den forbindelse er det ønskelig å skaffe informasjon om forskning på psykisk helse og den tematiske innretningen for prosjekter som omfatter forskning på psykisk helse.*

Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene, der 2 % (7 prosjekt) har valgt to eller flere valgalternativer. Antall prosjekt og midler i tabellen under kan derfor ikke summeres. I kolonnen til høyre (andel midler, vektet) og i figuren er antall valg tatt hensyn til: det vil si når prosjektleder har krysset av for flere alternativer er midlene delt på valgte kategorier.

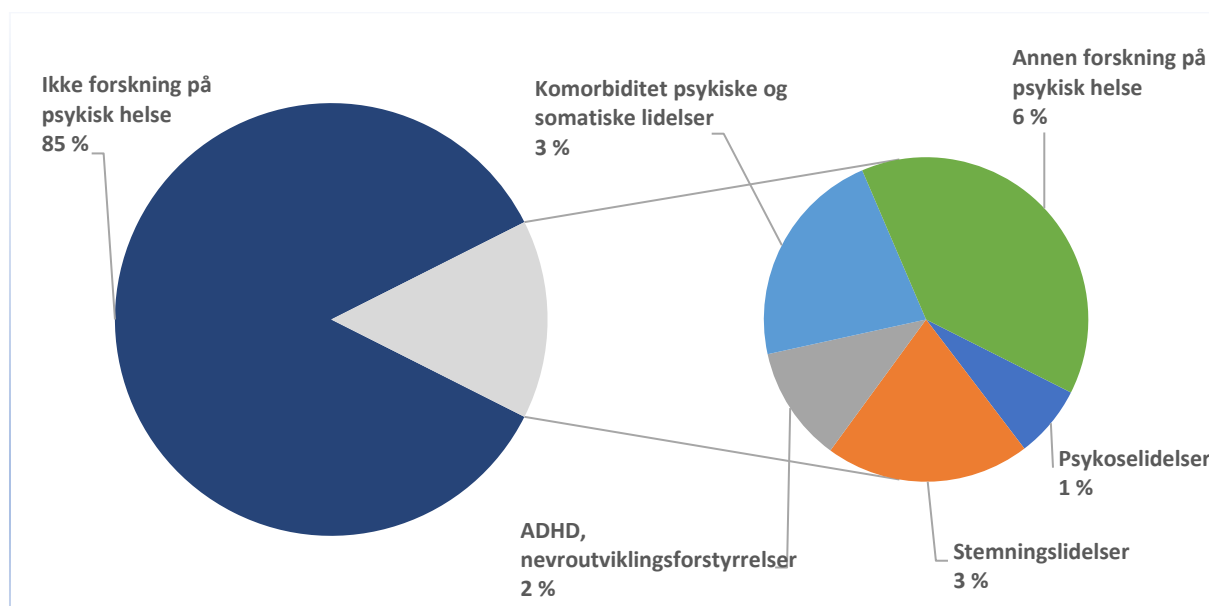
Tabell 2-21 Psykisk helse, antall og midler

	Antall	Midler	Andel midler, vektet
Psykoselidelser	8	1 307	1 %
Stemningslidelser	13	3 315	3 %
ADHD, nevrouviklingsforstyrrelser	7	2 219	2 %
Spiseforstyrrelser	3	0	0 %
Komorbiditet psykiske og somatiske lidelser	11	4 022	3 %
Annen forskning på psykisk helse	25	5 961	6 %
Ikke forskning på psykisk helse	228	87 202	85 %

Beløp oppgitt i hele tusen

Totalt 53 prosjekt angir at de forsker innen psykisk helse, totalt 15,2 millioner kroner (15 % av midlene).

Figur 2-16 Andel midler av prosjekt innen psykisk helse



N=281

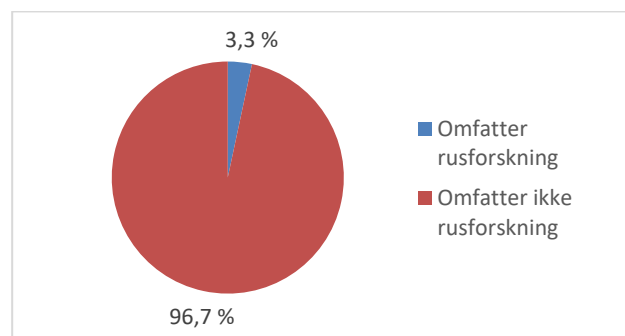
## 2.17 Rusforskning

Det er 13 prosjekt som oppgir å involvere forskning på rus, totalt 3,4 millioner kroner (3,3 % av midlene). Prosjektlederne kan velge flere svaralternativ på spørsmålet. Ett prosjekt har valgt både *forskning på rusavhengighet, komorbiditet rus og psykiske lidelser* og *komorbiditet rus og somatiske lidelser*. Svarene fordeles slik:

Tabell 2-22 Prosjekter som omfatter rusforskning, antall

	Antall
Forskning på rusavhengighet	1
Komorbiditet rus og psykiske lidelser	10
Komorbiditet rus og somatiske lidelser	4
Legemiddelrelaterte rusproblemer	0
Organisering av rusbehandling	0

Figur 2-17 Rusforskning, andel midler 2023



## 2.18 Forskning som omfatter både primær- og spesialisthelsetjenesten

Veiledningstekst:

*Samhandlingsreformen og Nasjonal helse- og sykehusplan stiller krav til samarbeid mellom primær- og spesialisthelsetjenesten som også skal omfatte forskning.*

*Opprettelsen av helsefelleskap skal bidra til at tjenester til barn og unge, personer med flere kroniske lidelser, personer med alvorlige rusproblemer og psykiske lidelser og skrøpelige eldre, prioriteres.*

*Kommunale helse- og omsorgstjenester utgjør en viktig arena for gjennomføring av kliniske studier, og de kommunale tjenestene har stort behov for forskningsbasert kunnskap og praksis. Spesialisthelsetjenesten har fått ansvar for at forskningsstøttetjenester i spesialisthelsetjenesten kan benyttes til kliniske studier også i kommunale helse- og omsorgstjenester.*

Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene der 15 prosjekt har valgt mer enn ett alternativ, tallene kan derfor ikke summeres.

Tabell 2-23 Forskning som omfatter både primær- og spesialisthelsetjenesten

Forskning som omfatter både primær- og spesialisthelsetjenesten	Antall	Midler
Kommunehelsetjenesten deltar aktivt i prosjektet	12	6 246 842
Data fra kommunehelsetjenesten benyttes	21	9 891 963
Resultatene er relevant for kommunehelsetjenesten	46	18 764 639
Prosjektet omfatter ikke forskning mellom tjenestenivå	218	77 631 323

Beløp oppgitt i hele tusen

## 2.19 Oppfølging av startstipend

Tabell 2-24 Startstipend

År	Type	Søker/ kandidat	Institusjon	Prosjekt	Status
2022	Post-doktor	Elin Storjord	Nordlands-sykehuset	Klinisk forskning på akutt intermitterende porfyri – kost og insulin som behandling	Tildelt midler til postdoktorstipend i perioden 2024–2027.
2023	ph.d.	Eirik Hugaas Ofstad / Ida Tveter	Nordlands-sykehuset	Hjemmeantibiotika	Søkt om ph.d.-stipend for 2024. Ikke tildelt midler. Det planlegges å søke for 2025.
2023	ph.d.	Kjell Arne Arntzen / Tine Stokmo	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Prediktorer for progresjon av FKRP-relatert limb-girdle muskeldystrofi R9	Søkt om ph.d.-stipend for 2024. Ikke tildelt midler. Det planlegges å søke for 2025.
2023	ph.d.	Marianne Vibeke Trondsen / Mona Skjeklesæther Pettersen	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Digital teknologi til mennesker med fysiske funksjonsnedsettelse: En kvalitativ studie om brukererfaringer	Prosjektet er avsluttet. Det ble ikke sendt søknad om forskningsmidler.
2023	ph.d.	Ragnar Joakimsen / Anders Ahlquist	Universitets-sykehuset Nord-Norge	En nasjonal registerstudie om varig forbedring av blodsukkerkontroll hos personer med type 1 diabetes	Prosjektet ble ikke gjennomført, og er avsluttet.
2023	Post-doktor	Tor Ingebrigtsen / Torbjørn Øygard Skodvin	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Screening for hjernaneurismer	Prosjektet er utsatt til vår 2025.

## 2.20 Oppfølging av prosjektetableringsstøtte

Tabell 2-25 Prosjektetableringsstøtte

År <sup>5</sup>	Søker	Institusjon	Prosjekt	Status
2019	Bård Ove Karlsen	Nordlands-sykehuset	Understanding host-pathogen RNA-RNA interactions for bacteriostatic drug design	Søknad til Forskningsrådet planlegges i 2024.
2023	Miguel Angel Tejedor Hernandez	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Renewal of thyroid hormone replacement therapy using biosensors and machine learning	Søknad sendt til Forskningsrådets utlysning Forskerprosjekt for fornyelse, februar 2023, men nådde ikke opp i konkurransen. Tildelt midler til flerårig forskningsprosjekt fra Helse Nord for 2024–2026 med Vegard Brun som prosjektleder. Det planlegges flere eksterne søknader.
2023	Johan Gustav Bellika	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Decision support for personalized chronic pain care: Part 2 – Pilot collecting activity and PROM data from chronic pain patients	Søknad sendt til Forskningsrådets utlysning Samarbeidsprosjekt for å møte utfordringer i samfunn og næringsliv, februar 2023. Ikke tildelt midler. Det planlegges å søke eksterne midler ved neste relevante utlysning.
2023	Rune Sundset	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Paving the way for radioligand therapy in Norway: A comparison study between FAP and FAPI as theranostic agents for personalized medicine	Søknad til KLINBEFORSK planlegges vår 2024.

<sup>5</sup> Tildelinger følges opp til de er tildelt andre midler eller avsluttet.

2023	Kassaye Yitbarek Yigzaw	Universitets-sykehuset Nord-Norge	PREVENT – Personalized prevention and management of early-onset type 2 diabetes	Søknad til EU, HORIZON Staying healthy in a rapidly changing society, planlegges vår 2024.
2023	Gunnstein Bakland	Universitets-sykehuset Nord-Norge	Unlimited – Unlocking the Microbiome in Rheumatic Diseases	Søknad til KLINBEFORSK planlegges vår 2024.

## 2.21 Oppfølging av ph.d.-stipend

Tabell 2-26 Antall rapporterende ph.d.-stipend som fortsetter inn i 2024

Tildelingsår	Antall
2010	1
2011	1
2012	2
2013	2
2014	3
2015	3
2016	8
2017	9
2018	7
2019	13
2020	9
2021	15
2022	9
2023	16
<b>Totalt</b>	<b>98</b>

Tabellen viser ph.d.-stipend<sup>6</sup> det ikke er levert sluttrapport for, noe som betyr at de fortsatt vil være aktive i 2024. Stipendene er satt inn i tabellen ut fra tildelingsår.

## 2.22 Innovasjon i sluttrapporterte forskningsprosjekter

Alle som leverer sluttrapport gir et sammendrag av oppnådde resultater og beskriver hvilke konsekvenser forskningsresultatene har for helsetjenesten, inkludert om prosjektet har ført til innovasjonsrealisering.

I 2023 leverte 44 prosjekt sluttrapport. Av disse rapporterer 27 % om påbegynt eller planlagt innovasjonsprosess med utgangspunkt i forskningsresultatene.

Tabell 2-27 Innovasjon i forskningsprosjekter som har sluttrapportert, 2023

Innovasjon	Antall
Prosjektet har ført til melding om oppfinnelse (DOFI)	2
Prosjektet har ført til samarbeid med næringslivet	5
Prosjektet skal videreføres som et innovasjonsprosjekt	4
Prosjektet har ikke ført til noen form for innovasjonsrealisering	32
<b>Prosjekter som har sluttrapportert</b>	<b>43</b>

<sup>6</sup> Det er prosjekttypen ph.d.-stipend, samt inkubatorstøtte og KlinReg som inneholder ph.d.-stipend.

### 3. Forskningsstrategiens prioriterte områder

[Sammen om forskning og innovasjon i nord](#) er en delstrategi for Helse Nord RHF i perioden 2021–2026. Målet for forskningen er: **Mer og bedre forskning som svarer på pasientenes og tjenestenes behov**

#### 3.1 Prioriterte pasientgrupper

Veiledningstekst:

*Helse Nord har en ny strategi, gjeldende fra 26. mai 2021. Vi ønsker å kartlegge i hvilken grad tidligere tildelte forskningsprosjekter bidrar til å oppfylle også den nye strategien. Nasjonal helse- og sykehusplan fokuserer på prioritering av helsetjenester til fire pasienter som er:*

- 1) psykisk helse og rus
- 2) barn og unge
- 3) skrøpelige eldre
- 4) personer med kroniske lidelser

*Også innen forskning og innovasjon vil vi prioritere disse (forskningsstrategien kap. 5).*

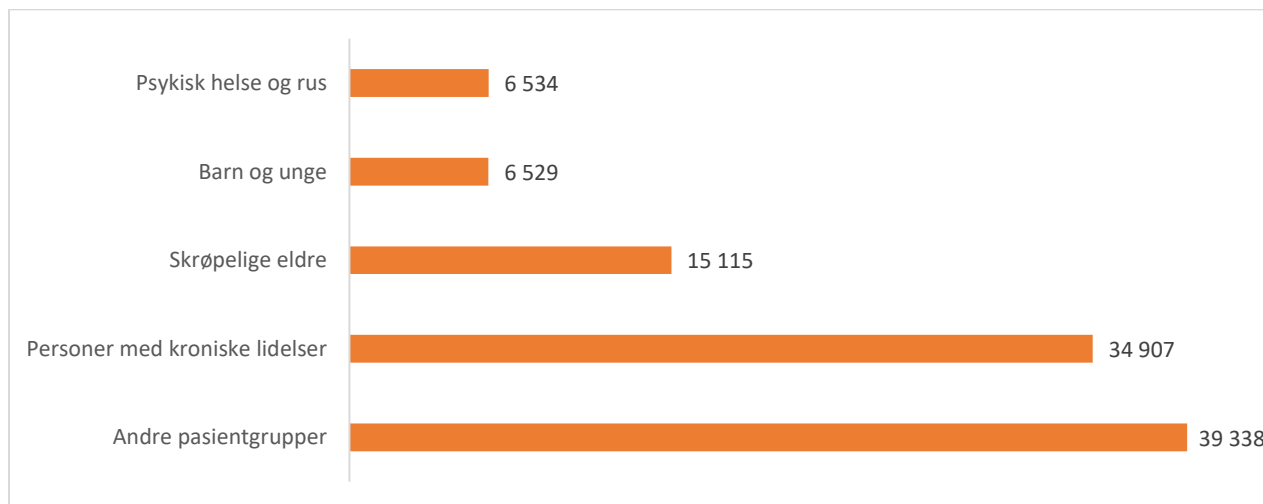
Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte alternativene, der 20 % (56 prosjekt) har valgt mer enn en pasientgruppe. Tallene i tabellen under kan derfor ikke summeres. I figuren under er imidlertid antall prioriterte pasientgrupper hensyntatt: det vil si når prosjektleder har krysset av for to alternativ er midlene delt på de to kategoriene.

Tabell 3-1 Prioriterte pasientgrupper, antall og midler

	Antall	Midler
Psykisk helse og rus	35	9 540
Barn og unge	28	9 259
Skrøpelige eldre	45	22 253
Personer med kroniske lidelser	122	45 413
Andre pasientgrupper	111	43 204

Beløp i hele tusen

Figur 3-1 Prioriterte pasientgrupper, midler (vektet)



N=281. Beløp i hele tusen



## 3.2 Tematisk kartlegging

Veiledningstekst:

*Helse Nord har ny forsknings- og innovasjonsstrategi, gjeldende fra 26. mai 2021. Vi ønsker å kartlegge i hvilken grad tidligere tildelte forskningsprosjekter bidrar til å oppfylle også den nye strategien. Spørsmålet er knyttet til de nye satsingsområdene i strategien.*

Prosjektleder kunne velge flere av de oppgitte satsingsområdene. Flertallet (70 %) valgte kun ett av de oppgitte satsingsområdene:

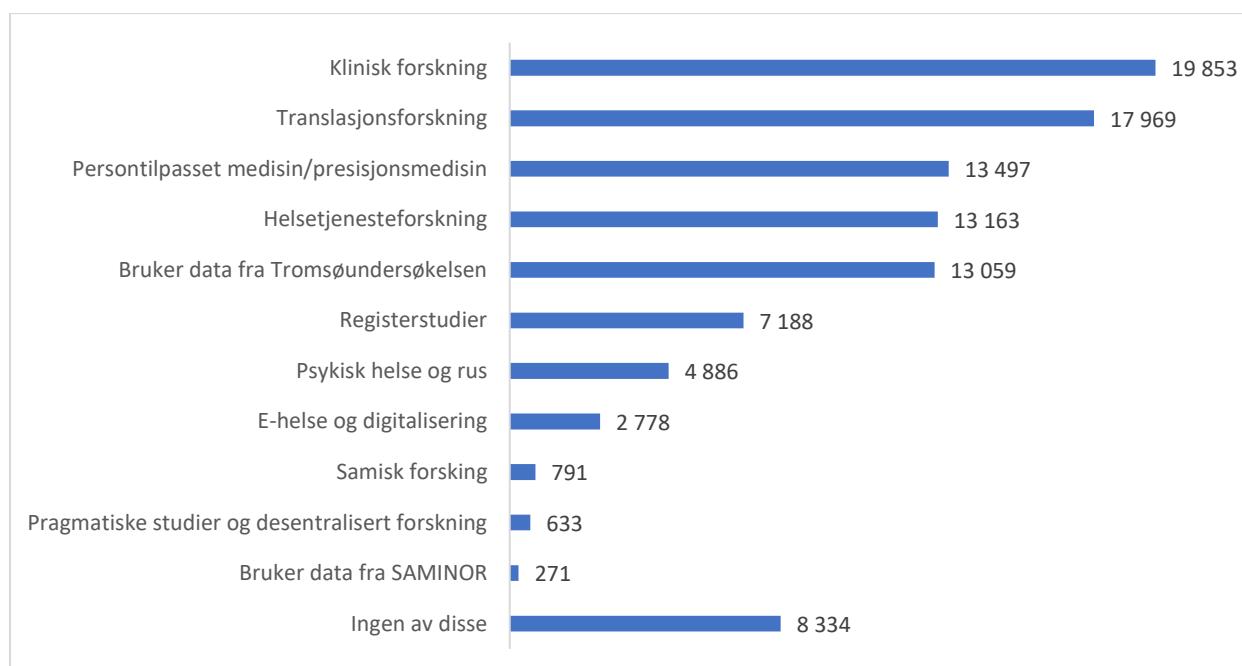
- 198 prosjekt krysset av for ett satsingsområde
- 59 prosjekt krysset av for to satsingsområder
- 24 prosjekt krysset av for tre satsingsområder

Tabell 3-2 Tematisk kartlegging, antall og midler

	Antall	Midler
Klinisk forskning	85	19 853
Translasjonsforskning	58	17 969
Persontilpasset medisin/presisjonsmedisin	44	13 497
Helsetjenesteforskning	40	13 163
Bruker data fra Tromsøundersøkelsen	49	13 059
Registerstudier	29	7 188
Psykisk helse og rus	25	4 886
E-helse og digitalisering	18	2 778
Samisk forskning	4	791
Pragmatiske studier og desentralisert forskning	4	633
Bruker data fra SAMINOR	1	271
Ingen av disse	31	8 334

Beløp i hele tusen

Figur 3-2 Tematisk kartlegging, midler (vektet)



N=281. Beløp i hele tusen

## 4. Nasjonal programutlysning

Nasjonalt program for klinisk behandlingsforskning i spesialisthelsetjenesten (KLINBEFORSK) eies av de fire regionale helseforetakene. Det har et programstyre med representanter fra alle regionale helseforetak, brukerrepresentanter og med observatør fra Helse- og omsorgsdepartementet. Programstyret ledes av Helse Sør-Øst RHF, som stiller med sekretariat for programstyret. De fire administrerende direktørene vedtar tildelingen av forskningsmidlene i interregionalt møte.

KLINBEFORSK ble opprettet i 2016 og finansieres over statsbudsjettet. Det lyses ut midler hvert år.

Hovedmålene er at programmet skal bidra til at flere norske pasienter får tilbud om deltakelse i utprøvende behandling gjennom klinisk behandlingsforskning, bidra til økt koordinering av kompetanse, ressurser og infrastruktur og styrke grunnlaget for å gi helsetjenester som er effektive, sikre og av god kvalitet.

KLINBEFORSK-prosjekter skal ta utgangspunkt i behov identifisert av pasienten, tjenesten, beslutningstakere og forskerne selv. Det må være faglige samarbeidsparter fra alle fire regioner i hvert prosjekt.

Det er til nå tildelt forskningsmidler til 70 prosjekter, hvorav Helse Nord har prosjektledelse i to av disse:

*Tenecteplase in wake-up ischaemic stroke trial – TWIST* ved overlege/professor Ellisiv B. Mathiesen, Universitetssykehuset Nord-Norge. Prosjektet ble innvilget midler i 2016.

*Faecal Transplantation for Irritable Bowel Syndrome – First Phase-III Clinical Trial* ved overlege Rasmus Goll, Universitetssykehuset Nord-Norge. Prosjektet ble innvilget midler i 2019.

Det lages egen årsrapport for programmet. Årsrapport for 2022 finnes på programmets [internettside](#).

## 5. Regionale støtte- og infrastrukturfunksjoner

### 5.1 Infrastruktur klinisk forskning

*For å kunne drive god forskning er det nødvendig med støttefunksjoner i hele helseforetaket. Forskere i helseforetakene er avhengig av dette i ulik grad ut fra type forskning (Strategi for forskning og innovasjon i Helse Nord 2021–2025)*

Universitetssamarbeidet (USAM) vedtok, 12. november 2021, at det settes av midler til infrastruktur til klinisk forskning i alle sykehusforetak og apotekforetaket for resten av strategiperioden. Tiltakene er forankret i prosess med fagsjefene i flere møter høsten 2021/vinteren 2022.

#### 5.1.1 Finnmarkssykehuset

Finnmarkssykehuset ansatte 15. februar Silvia Boasso som forskningssykepleier i 50 % stilling ved Fag, forskning og samhandlingsavdelingen, kontorsted Kirkenes. Våren 2023 har Silvia Boasso deltatt i Nasjonalt kurs i studiesykepleie, samt hospitert ved NorTrials, UiO.

Etter meldt interesse fra både Kirkenes og Hammerfest har forskningssykepleier startet arbeidet med å få på plass samarbeidsavtale om NorEx studie, datahåndteringsavtale, opprettet kontakt med studiested i Trondheim, deltatt på diverse opplærings via Teams, og satt av tid til protokollgjennomgang. Arbeidet med gjennomgang av aktuelle kandidater for innrulling i studien NorEx er startet.

Høsten 2023 har blant annet bestått av å få på plass prosedyrer for å ivareta henvendelser via feasibilityportalen hos NorTrials.

#### 5.1.2 Helgelandssykehuset

Det er ansatt en forskningssykepleier i 50 % stilling (på prosjektrulling). I vår handlingsplan for forskning og innovasjon 2022–2024 sier vi at det bør legges til rette for å utdanne lokale kliniske studiesykepleiere som kan hjelpe til med forskning. Vi har derfor besluttet at midlene til denne stillingen skal gå på prosjektnivå, for å være mer fleksible til å fordele ressurser, også for å gi flere opplæring i faget. Vi tildeler timer for bruk av studiesykepleier til kliniske studier, avhengig av behov. Det er medisinsk direktør som tildeler midler ved søknad.

I 2023 (og for våren 2024) er det fortsatt sykepleier Andreas Holmner (medisinsk klinikk Mo i Rana) som er ansatt som 50 % studiesykepleier. Holmner har fått opplæring via NorCRIN sitt kurs i studiesykepleie. Holmner har deltatt i gjennomføringen av ett

klinisk forskningsprosjekt i 2023: NOR-SPRINT ved HSYK Mo i Rana. Dette prosjektet inkluderte 3 pasienter i 2023 og 16 visitter, eller 55 dager (415 timer).

Holmner planlegger å fortsette som studiesykepleier på det kliniske behandlingsstudiet (KBS) NOR-SPRINT våren 2024 og på et nytt KBS prosjekt i 2024, RA-DRUM. Det beregnes ca. 2 fulle dager hver uke (40 %) til begge prosjektene i 2024. Medisinsk direktør vil revurdere behovet medio 2024.

I 2023 var det en økning i Helgelandssykehuset fra 1 til 3 kliniske behandlingsstudier som inkluderer pasienter, i forhold til 2022, og fra 11 pasienter i 2022 til ca. 186 pasienter i 2023. Det er forventet en videre økning i KBS også i 2024 med økt behov for studiesykepleier.

### **5.1.3 Nordlandssykehuset**

#### ***5.1.3.1 Forskningssykepleier, monitor og statistiker***

Trine Hauglid Aardalsbakke ble ansatt som forskningssykepleier i april 2023. Stillingen er konsentrert rundt kliniske behandlingsstudier med industrisponsor. Fagområdene som følges opp er særlig hjerte/kar, diabetes, hud og immunologi.

Hilde Thunhaug tiltrådte stillingen som monitor 9. januar 2023.

Statistiker Laurent Trichet ble ansatt i februar 2023. Den første fasen etter ansettelsen gikk i stor grad til å invitere statistiker til ulike forskningsgruppemøter og andre arenaer for forskning for å gjøre tilbudet godt kjent i foretaket. I neste fase har Trichet vært involvert i ulike forskningsprosjekter og enkeltpublikasjoner i Nordlandssykehuset. Vi ser at stadig flere forskningsmiljøer benytter seg av hans kompetanse. Særlig viktig har han vært for Helse i Arbeid, som arbeider med store datasett.

#### ***5.1.3.2 Biobank***

Forskningslaboratoriet har ansvaret for innsamling, prosessering og lagring av forskningsbiobanker knyttet til Nordlandssykehuset. I tillegg til lokalt forankrede forskningsprosjekter inkluderer Nordlandssykehuset et stadig større antall deltagere i nasjonale og internasjonale kliniske studier.

Biobank-stillingen (50 %) innehas av overingeniør Renathe H. Grønli.

Stillingens oppgaver inkluderer:

- kontakt mot aktuelle avdelinger,
- innsamling eller opphenting av biobank-materiale,
- mottak og sending av materialet,
- prosessering av prøve-materiale,
- innfrysning samt registrering i lagerstyringsprogrammet «FreezerPro»,
- oppdatering av materialet i «FreezerPro».

#### **5.1.4 Sykehusapotek Nord**

Midlene fordeles med 200 000 til henholdsvis Bodø og Tromsø. På Sykehusapoteket i Tromsø har vi i 2023 hatt en 60 % stilling som klinisk studieansvarlig. Funksjonen innehas av farmasøytene Julie Olsen og Charlotte Røsnes. Ansvar til klinisk studieansvarlig farmasøyt er beskrevet i Docmap i «PR30186 Kliniske utprøvinger». Beskrivelsen er i kap. 6 under «Ansvarlig farmasøyt». På Sykehusapoteket i Bodø brukes midlene til å styrke arbeidet med kliniske studier gjennom å dekke lønnsutgifter og kurs for å styrke kompetansen på området.

#### **5.1.5 Universitetssykehuset Nord-Norge**

##### ***5.1.5.1 Forskningssykepleier eller annet forskningsstøttepersonell***

Ressursene er tenkt brukt for å sikre gjennomføring og god kvalitet av kliniske studier ved UNN og i Helse Nord. Stillingen er lyst ut to ganger våren 2023, men det lyktes ikke å rekrutter kvalifisert personell.

##### ***5.1.5.2 Monitor***

Stillingen inngår i Klinisk forskningsavdelings veiledningsteam og brukes til rådgivning inne kliniske behandlingsstudier og monitorering. Monitortjenesten ved UNN har hatt begrensede ressurser (ubesatte stillinger) i 2023, og KFA har hentet inn bistand fra samarbeidspartene i NorCRIN for å ivareta aktive forskningsprosjekter.

##### ***5.1.5.3 Fecesbanken, medisinsk avdeling, Harstad***

###### Personell:

- Marthe Hammervår Rasmus, sykepleier, 50 % stilling fra 01.04.23.
- Linn Skjevling, prosjektleder, 50 % stilling fra 01.04.23.

###### Hovedoppgaver:

- Rekruttering av fecesdonorer lokalt.
- Lage prosedyrer for rekruttering, screening og tillaging av transplantater, samt sikre fasiliteter og utstyr i banken.
- Screening av donorer (91 stykk prescreenet per telefon, 27 screenet ved oppmøte på sykehus og 4 aktive donorer i banken per 22.01.24).
- Arbeidsgruppe og styringsgruppe etablert.

###### Kommunikasjon/formidling:

- Foredrag (digitalt) ved «Fag til lunsj» møte med Forskningsråd 04.05.23.
- Foredrag ved vårmøte i NNGR (Nordnorsk gastroenterologisk selskap) i Bodø 11.05.23 (reise og opphold dekket av NNGS)
- Foredrag (digitalt) ved erfaringsutveksling ESI-senteret UNN og Sykehuset Vestfold 16.08.23.
- Foredrag ved forskningsgruppemøte (Gastroenterologi og ernæring) på Sommarøy 28.09.23 (reise og opphold dekket av forskningsgruppen).

- Foredrag ved novembermøte i Harstad Legeforum 08.11.23.
- Foredrag ved fagmøte for HelseArbeid-senteret UNN 07.12.23.

Publikasjoner: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12876-023-02979-x>

#### **5.1.5.4 Biobankkoordinator og kvalitetskoordinator i Forskningsbiobank UNN**

Forskningsbiobank UNN er organisert i PET-senteret, Diagnostisk klinikk, og ledes av Rune Sundset. Virksomheten driftes av biobankkoordinator (100 %), kvalitetskoordinator (100 %), bioingeniør (50 %) og patolog (50 %).

Oppgavene til Forskningsbiobank UNN kan sammenfattes i 3 deler:

1. Innsamling til egne generelle biobanker (=tilgjengeliggjøre materiale for forskere)
2. Tilby infrastruktur til forskningsprosjekters forskningsbiobanker
3. Delta i nasjonale og internasjonale biobankprosjekter

Vi har etablert en styringsgruppe som møtes 2-4 ganger i året. Styringsgruppen består av både ledere og fagfolk og har representanter fra UNN, UiT og Nordlandssykehuset.

Victoria Rafdal innehar rollen som biobankkoordinator og er utdannet bioingeniør. For 2023 har hovedoppgavene for biobankkoordinator vært:

- daglig oppsyn av biobanken (kvalitetskontroll og vedlikehold av frysere, påse at alarmberedskapet er tilfredsstillende, etc.)
- rådgiverfunksjon for brukere
- inntak og uttak av biobankmateriale (koordinering, transport, kontroll og registrering)
- administrering og oppdatering av sporingssystemet EUTRO
- prosedyreutvikling (revidering av eksisterende og etablering av nye prosedyrer i Docmap)
- sekretær for styringsgruppe
- revidering og oppdatering av informasjon på nettside
- bidra i Biobank Norge konsortium for forskningsbiobank bl.a. med rapportering av status fra Helse Nord og oppdatering av Beste praksis for norske biobanker

May Iren Aune, utdannet ingeniør i bioteknologi, ble ansatt som kvalitetskoordinator i juni 2023. Hovedoppgaver for kvalitetskoordinator i 2023 har vært:

- revidert strukturen i Docmap (Forskningsbiobank UNN sin mappe)
- revidert og utarbeidet dokumenter i Docmap, herunder tydeliggjort søknadsskjema og avtale for forskere
- inntak og uttak av biobankmateriale (koordinering, transport, kontroll og registrering)
- administrering og oppdatering av sporingssystemet EUTRO

- sekretær for styringsgruppe
- tettere samarbeide med Forskningsposten for å forbedre flyt i gjennomføring av forskningsprosjekt (utarbeidet felles skjema og prosedyre som bidrar til forbedret kvalitet, mindre dobbeltarbeid og tydelig ansvarsfordeling)
- bidratt i oppstart av to nye innsamlinger til UNN Generell kreftforskningsbiobank; hjernekreft og brystkreft (koordinerende rolle, utarbeidet prosedyrer og skjema)
- bidratt i Biobank Norge konsortium i diverse arbeidspakker, bl.a. med oppdatering av Beste praksis for norske biobanker

I tillegg innehar vi en 50 % bioingeniørressurs på Laboratoriemedisin. Denne benyttes til håndtering av blodprøver til UNN Generell kreftforskningsbiobank, samt til bidrag i revisjon og utforming av prosedyrer relatert til dette.

#### **5.1.5.5 NorTrials**

NorTrials Fordøyelsessykdommer ble etablert ved UNN/Tromsø 1. september 2022. Senteret er forankret i Medisinsk Klinikk, Avdeling for Fordøyelse og Nyremedisin, Seksjon for Fordøyelse.

Det er allokert to lokaler til studieaktiviteter, og man kan benytte fasilitetene ved Gastrolab når studieprotokoller innebærer endoskopiske eller andre tilgjengelige prosedyrer.

Arbeidspakkene er sentrert rundt tre akser:

- Utførelse av oppdragsforskning i selve senteret.
- Nettverksbygging mot fagmiljøer ved andre helseforetak i landet
- Samarbeid med øvrige interessenter i NorTrials prosjektet inkludert LMI, NorCrin, Innovasjon Norge og Inven2.

I tillegg vil senteret støtte opp rundt øvrig forskning innen fagfeltet Fordøyelsessykdommer.

Per 31.12.2023 har senteret blitt akseptert til å delta i 6 pågående oppdragsstudier og ytterligere 5 er bekreftet for deltagelse, vi vurderes i ytterligere 3 studier. Dertil kommer assistanse til ulike sponsorer med å identifisere mulige studiesentre over hele landet. Senteret presenteres jevnlig i ulike fora for utvidelse og konsolidering av eksisterende nettverk. Dette innebærer deltagelse på faglige møter, advisory boards for industrien og regionale arrangementer i regi av NorTrials koordinerende enhet.

#### Personell

Rasmus Goll, overlege, senterleder 80 % finansiert av NorTrials satsningen  
 Hilde Rognli-Johannessen, studiesykepleier 100 % finansiert av NorTrials satsningen  
 Elisabeth Blomli, studiesykepleier 100 % finansiert av Helse Nord

## 5.2 Forskningslaboratoriet, Nordlandssykehuset

Forskningslaboratoriet utgjør en sentral del av infrastrukturen for forskningen ved Nordlandssykehuset. Vi tilbyr laboratorietjenester relatert til forskning til alle avdelinger ved Nordlandssykehuset, og også øvrige sykehus i Helse Nord.

Tildelingen fra Helse Nord's forsknings- og innovasjonsbudsjett for 2023 utgjør en mindre andel av laboratoriets totale omsetning og går i sin helhet til dekningen av driftsutgifter: Engangsutstyr, kjemikalier, analyse-kit og vedlikehold av laboratorieutstyr og biobanker.

Internt i Nordlandssykehuset har mange av avdelingene benyttet seg av våre tjenester i 2023. Vi hjelper til med innsamling og analysering for blant annet medisinsk biokjemi, hjerte-kar, neurologi, psykiatri/rus og kreft. I 2023 har vi også vært involvert i analysering av oppfølgingsprøver fra Covid-pasienter. I tillegg har laboratoriet utført innsamling og analyser for ca. 20 samarbeidsprosjekter med eksterne institusjoner (regionale, nasjonale og internasjonale).

I 2023 var 2 masterstudenter, 5 ph.d.-studenter, 2 postdoktorer og flere forskere direkte tilknyttet Forskningslaboratoriet. I alle ph.d.-prosjektene utgjør ANILAB en stor del av aktiviteten. Dette er viktige, men kostbare forsøk som krever mye medisinsk utstyr, kjemi og infrastruktur.

Forskningslaboratoriet ved Nordlandssykehuset publiserer på høyt internasjonalt nivå. Antallet publikasjoner sitert på PubMed med trykkesdato 2023 hvor Forskningslaboratoriet var affiliert var 25.

## 5.3 Miljøgiftlaboratoriet, UNN

[Miljøgiftlaboratoriet](#) er primært et forskningslaboratorium og et fellesprosjekt mellom UNN, UiT Norges arktiske universitet og Helse Nord. I løpet av 2023 arbeidet miljøgiftlaboratoriet med 8 prosjekter for prøveopparbeiding og analyse, og 11 pågående prosjekter med statistisk modellering, datainterpretasjon og publisering. Hovedmålene i noen av disse prosjektene er kartlegging av sammenheng mellom konsentrasjonsnivå av tungmetaller og sporelementer og utfall på reproduktiv og kognitiv helse i unge voksne, og gravide og deres barn, men også eksponering på arbeidsplassen av forskjellige yrkesgrupper.

I et samarbeidsprosjekt med intensivavdeling ved UNN og UiT-IKM forskes det på en ny biomarkør for akutt nyresvikt. I andre prosjekt ble konsentrasjonsnivå av persistente organiske miljøgifter i prøver fra ungdommer, gravide og blodgivere analysert for å undersøke sammenheng mellom miljøgiftkonsentrasjon, livsstil og forskjellig helseutfall som for eksempel diabetes 2, fedme eller påvirkning av kognitiv utvikling, blant annet.



Noen av disse prosjektene er knyttet til utdanning og resulterte i 6 pågående ph.d.-prosjekter (samarbeid med UiT-IKM, UiT-IHO, Arbeidsmiljømedisin UNN/UiT-ISM, College of Medicine, Blantyre, Malawi/NTNU-IHO og Universitet i Bergen med Haukeland Universitetssykehuset og Innlandssykehuset/Nepal), og 2 pågående postdoktorprosjekter ved både Laboratoriemedisin UNN og UiT-ISM.

Flere andre ph.d.- og forskingsprosjekt er under oppstart og planlegging. Disse er basert på samarbeid med tidligere og nye samarbeidspartnere på lokalt (UNN og UiT), nasjonalt (f.eks. Innlandssykehuset, UiB, Helse Førde, Haukeland Universitetssykehus, Folkehelseinstituttet) og internasjonalt nivå (f.eks. Tribhuvan University, Kathmandu, Nepal).

Miljøgiftlaboratoriet leverte, både som hovedsøker og som samarbeidspartner, en rekke forskningssøknader til Helse Nord, Helse Sør-Øst og til utlysninger ved UiT og Innlandssykehuset. Et nytt ph.d.-prosjekt med tittel «Maternal thyroid dysfunction» ble innvilget midler og startes i løpet av 2024.

Miljøgiftlaboratoriet er under kontinuerlig videreutvikling. Metodeimplementering av analysemetoden for metabolitter av polysykliske aromatiske hydrokarboner er i gang.

Følgende ble anskaffet i 2023:

1. Ett fryseskap for oppbevaring av prøver
2. Ett eksplosjonssikkert fryseskap for oppbevaring av ekstrakter
3. Ett kjøle/fryse-kombi skap for oppbevaring av høy konsentrerte referansesubstanser
4. Referansesubstanser
5. Elektrisk krimper
6. Printer til instrument-PC
7. Ny instrument PC
8. Ett manuelle pipette
9. Høydejusterbart kontorbord

Ansatte ved miljøgiftlaboratoriet finansiert av tildelingen fra Helse Nord RHF:

<b>Stilling</b>	<b>Navn</b>	<b>Fra</b>	<b>Til</b>
Overbioingeniør	Christina Ripman Hansen	mars 2015	august 2023
Overingeniør	Merete Linchausen Skar	november 2019	fortløpende
Spesialingeniør	Arntraut Götsch	oktober 2020	fortløpende
Fagingeniør	Margrethe Follesø Perander	september 2023	fortløpende
Spesialrådgiver	Sandra Huber	januar 2013	fortløpende

Faglig ledelse ved Miljøgiftlaboratoriet består av avdelingsoverlege dr.med./ph.d. Maria Averina, dr.rer.nat./ph.d. Sandra Huber og overlege dr.med./ph.d. Jan Brox.

Seks (6) vitenskapelige artikler ble publisert i peer reviewed tidsskrift og det ble holdt seks (6) foredrag samt tre (3) poster presentasjoner og skrevet et faglig innlegg for Noklus sin nettside. Flere artikler er under utarbeiding.

Litt om noen av våre funn:

En studie på Fit futures kohort (ungdommer fra Tromsø og Balsfjord) undersøkte helseeffekter som tidlig menstruasjon og andre endokrine forstyrrelser av perfluoroalkyl stoffer (PFAS) og viste at flere PFAS er assosiert med tyroid, paratyroid og steroid hormoner. Noen av PFAS er positivt assosiert med tidlig menstruasjon hos jenter, mens andre PFASer er positivt assosiert med pubertet utviklings score hos gutter (Averina et al. 2023). Disse funn peker på en endokrin forstyrrende effekt av PFAS.

En av publikasjonene belyser en ny norsk kostholdsanbefaling og sammenhengen mellom økt inntak av fisk og økt eksponering for miljøgifter. Forfattere påpeker at «god ernæring er bra for helsen, men at det er viktig å arbeide for å redusere innholdet av giftstoffer i maten samtidig som man bevarer næringsinnholdet. Før dette er oppnådd, skal konsumet av fet fisk reduseres, spesielt for sårbare grupper som barn, unge og gravide» (Bolann et al. 2023).

En studie undersøkte effekter i reproduktiv helse og dens assosiasjon med vedvarende toksiske stoffer i gravide kvinner og barn fra Sør-Malawi. Det ble påvist at høye konsentrasjoner av perfluoroalkyl stoffer (PFAS) i gravide er inverst assosiert med barnets hodeomkrets, lengde og vekt ved fødsel (Mwapasa et al 2023). Ved eksponering til høye konsentrasjoner av organoklorine pesticider fant man også en invers assosiasjon med hodeomkrets av barnet ved fødsel (Mwapasa et al. 2023). En kartlegging av eksponering til persisterende organiske miljøgifter er ikke gjennomført tidligere i Malawi, og denne studien er den første i sin art som er publisert. Våre funn på ugunstige helseutfall i nyfødte knyttet til miljøgifteksponering av mødrene, fremhever viktigheten av en slik kartlegging for at det skal kunne jobbes målrettet videre med en begrensning av eksponeringskilder for vedvarende organiske miljøgifter i Sør-Malawi.

En tidstrendstudie på prøver fra Tromsøundersøkelsen (TU-3 til TU-7) hvor type 2 diabetes case- og kontrollindivider ble fulgt over tid med pre- og postdiagnostiske målinger av persistente organiske miljøgifter (polybromerte difenyletere, PBDEer), fant stort sett liknende PBDE-konsentrasjoner i blodet for case og kontroller (Charles et al. 2023). En positiv assosiasjon mellom en PBDE (BDE-154) av de individuelle målte PBDEene og diabetes type 2 er påvist på ett av de post-diagnostiske tidspunktene.

#### **5.4 Senter for pasientnær kunstig intelligens (SPKI), UNN**

Senter for pasientnær kunstig intelligens (SPKI) ble etablert 01.01.21, i samarbeid mellom UiT, UNN og Helse Nord RHF, som det viktigste organisatoriske grepet i Helse Nord sin strategi for kunstig intelligens. Enheten er et bindeledd mellom forskning og

klinisk praksis, og gir råd og implementeringsstøtte til helseforetakene. SPKI er organisert som en avdeling ved Fag- og kvalitetssenteret ved UNN og ledes av avdelingsleder Karl Øyvind Mikalsen, som støttes av medisinsk faglig rådgiver Rolv-Ole Lindsetmo (klinikksjef, K3K, UNN) og teknologisk rådgiver, Robert Jenssen (professor, Maskinlæringsgruppa / Visual Intelligence, UiT). Mikalsen rapporterer til fagsjef Marte Lødemel Henriksen.

Ansatte ved SPKI som er finansiert av Helse Nord

<b>Stilling</b>	<b>Navn</b>
Dataanalytiker/forsker 100 %	Ashenafi Zebene Woldaregay
Dataanalytiker/forsker 100 %	Hector Mercado Valls
Juridisk rådgiver 20 %	Mathias Hauglid (sluttet 01.12.23)
Dataanalytiker/forsker 100 %	Per Joel Burman
Dataanalytiker/forsker 100 %	Stine Hansen (startet 01.01.24)
Sommerjobb medisinstudent	Daniel Ribe
Sommerjobb medisinstudent	Sigurd Norderval
Avdelingsleder (finansiert av UNN)	Karl Øyvind Mikalsen
KI-radiograf (finansiert av UNN)	Camilla H. Andersen (tilknyttet Røntgenavdelingen og SPKI)

Ved SPKI jobber det fire stk. dataanalytikere som hovedsakelig bidrar til den ene av hovedoppgavene til senteret, som er å gi forsknings- og implementeringsstøtte til KI-prosjekter i Helse Nord. Prosjektporteføljen har stor spennvidde, som reflekteres gjennom at SPKI:

- bistår klinikere ved at dataanalytikerne bidrar til analyse og algoritmeutvikling i forbindelse med forskning. Eksempler:
  - deteksjon av postoperative komplikasjoner som f.eks. sårinfeksjoner og andre uønskede hendelser – samarbeid med Nordlandssykehuset (to prosjekter)
  - kreftdiagnostikk: thyroidea, levermetastaser, prostata.
- leder innovasjonsarbeid for å utvikle egne KI-løsninger sammen med kommersielle aktører (ryggkirurgi) – flere av dataanalytikerne i SPKI bidrar til utvikling av KI-algoritmen
- bidrar til planlegging og finansiering av nye KI-prosjekter. I løpet av 2023 har SPKI bidratt til ekstern finansiering for ett innovasjonsprosjekt og to forskningsprosjekter fra Helse Nord sine innovasjons- og forskningsmidler.
- bidrar til regional utprøving og validering av flere kommersielle KI-verktøy i ulike prosjekter (innovasjonsprosjekter, kliniske studier, m.m.)

Både dataanalytikerne og juridisk rådgiver bidrar til alle disse oppgavene.

Den andre hovedoppgaven til SPKI er å være et regionalt kompetansemiljø. Dette kommer til uttrykk gjennom at SPKI blant annet bidrar til utredninger, kompetanseoppbygging og undervisning (gjesteundervisning for medisin- og teknologistudenter, samt internundervisning på en rekke avdelinger på UNN),

rådgivning innen juss og etikk, og etablering av rutiner/veiledninger. I 2023 ble det etablert en egen [veileder for uttrekk og bruk av helsedata](#) som kan brukes i arbeid med forskning, kvalitetsarbeid og innovasjon. SPKI har også arrangert flere workshoper sammen med kliniske miljøer om ulike KI-problemstillinger i løpet av 2023. Til disse oppgavene bidrar i hovedsak avdelingsleder og juridisk rådgiver i senteret, men også i noen grad dataanalytikerne (f.eks. etablering av nye KI-retningslinjer for Helse Nord-ansatte og drift av nettstedet [www.spki.no](http://www.spki.no)).

SPKI har gjennom sine ansatte i 2023 bidratt aktivt til å bringe forskningsfronten innen medisinsk KI videre gjennom flere vitenskapelige publikasjoner, som for eksempel [en artikkel](#) om hvilke nye juridiske utfordringer bruk av generativ KI og språkmodeller innen medisin utgjør. Noen av artiklene er publisert i svært anerkjente tidsskrifter, slik som [Radiology](#) og [American Psychologist](#), begge med impact factor over 16. Utover å bidra til konkrete prosjekter, jobber dataanalytikerne sammen med resten av teamet i SPKI med tilgjengeliggjøring av data og forbedring av infrastruktur for KI-prosjekter sammen med bl.a. Helse Nord IKT.

Sammen med forskningssenteret Visual Intelligence og Consortium for patient-centered AI ved UiT har SPKI etablert en felles digital møteplass for alle med interesse for KI innen helse. På disse møtene, som arrangeres hver 14. dag, er det jevnlig deltakere fra alle 6 HFene i Helse Nord, så vel som fra industri, akademia og fra nasjonale og internasjonale samarbeidsmiljøer. Målet er at alle i Helse Nord skal kunne ha nytte av disse møtepunktene. Videre har SPKI blitt en nasjonalt ledende aktør når det gjelder arbeid med implementering og bruk av KI i helsetjenesten og blir jevnlig invitert til internasjonale/nasjonale konferanser og seminarer innen fagfeltet. SPKI bidrar også aktivt i nasjonale nettverk innen både KI og persontilpasset medisin (KIN – kunstig intelligens i norsk helsetjeneste, NorPREM og PRESIMAL). Som en del av KIN, besøkte SPKI i 2023 et par sykehus i Nederland som er europeisk ledende miljøer på implementering av KI innen radiologi (se egen rapport [her](#)). Midlene fra Helse Nord har i noen grad blitt brukt til å dekke slike reiser, møter og annen nettverksaktivitet.

For SPKI er det viktig å være med å bidra til å bygge opp en hybridkompetanse om teknologi og medisin hos framtidige leger som har interesse av det. Sommeren 2023 ble det ansatt to medisinerstudenter som gjennom sommeroppholdet i SPKI fikk muligheten til å lære mer om utvikling og bruk av kliniske verktøy basert på kunstig intelligens.

## **5.5 Sikker IKT-plattform for Kunstig Intelligens og Helseforskning i Helse Nord (SIKTH)**

Sikker IKT-plattform for Kunstig Intelligens og Helseforskning i Helse Nord (SIKTH) skal i perioden 2023–2026 etablere en infrastruktur og et tjenesteområde som vil tilby essensielle tjenester for å understøtte klinikere/forskere i deres arbeid med kunstig intelligens og dataanalyse.

### Finansierte aktiviteter

Prosjektet kom offisielt i gang 01.09.2023 og har høsten 2023 vært i tidlig gjennomføringsfase. Sentrale prosjektaktiviteter i denne fasen har vært:

- **Re-initiering** og sammensetning av prosjektteam (funksjonelt og teknisk)
  - Prosjektet ble re-initiert (fra tidligere RIKTIG) med fokus på å gjenoppstarte aktiviteter og avgjøre nødvendige ressurser og roller til tjenesteområdet.
- **Basisforberedelser**, herunder
  - Tekniske avklaringer og forberedelser for å kunne bygge løsninger som støtter under avklarte og avtalte tilvalg (pilotprosjekter/læreprosjekter)
  - Oppstart av arbeidet rundt etablering av tjeneste og tjenestetteam for databestilling, oppstart og gjennomføring av forskningsprosjekter.
- **Personvern og juridisk** veiledning
  - Kontinuerlig prosess med gjennomgang av aktuell lovgivning for å avklare hvordan dette påvirker prosjektaktiviteter og etablering av tjenesteområdet.
- **KI-plattform og PACS** (Sectra)
  - Etablering av nødvendig infrastruktur for Sectra Anonymize and export. Prosjektet bistår med blant annet støtte til DPIA for Sectra Amplifier. Prosjektet har bistått inn i pågående etablering av et forsknings-PACS.
- **IKT-infrastruktur** (plattform for KI og forskning)
  - Vurderinger og utredninger rundt sky og/eller privat sky gjennomført.
  - Første anskaffelse av (10) GPU servere er gjort og pilotering av bruk påbegynt.
- **Prosjekter i foretakene** til læring og utvikling av IKT-plattformen. Primært dreier dette seg om rådgivning og tilgang til server med regnekraft og lagring.
  - CT lever 3D.
  - Hjertesvikt og språkteknologi.
- **Rekruttering**
  - Vi har lyst ut og ansatt en produkteier og to utviklere/DevOps/data-analytikere til KI-team som kommer inn i tjenesteområdet for kunstig intelligens og helseforskning våren 2024.

Prosjektet har også vært representert under Visual Intelligence days 2023 og KIN-møtet på Radiumhospitalet høsten 2023.

Et viktig aspekt for prosjektet i 2023 var at gjennomføringsfasen ikke kom i gang før 1. september.

Følgende resurser/stillinger er involvert og delfinansiert i prosjektet:

Rolle / Stilling	Navn
Prosjektleder	Geir Villy Isaksen
NK-prosjektleder / Forretningsutvikler	Elisabeth Alvestad

Teamleder IKT-plattform, teknisk	Thomas Johansen
IKT-plattform, rådgiver anskaffelser	Arne Bjørklund
Tilgangsstyring	Knut Haugland
Personvern og juridisk	Silje Maria Hansen
Tjenesteansvarlig Bilde	Kai-Sverre Fjellberg
Bilddiagnostikk rådgiver	Marcus Nygård
Database / pasientdata	Gudleif Aronsen

## 5.6 Helse Nords publiseringsfond (åpen publisering)

Helse Nord har et [publiseringsfond](#) hvor det kan søkes om å få dekket forfatterbetaling ved publisering i tidsskrift med åpen tilgang. Det kan gis inntil kr. 25 000 i støtte til Helse Nord-finansierte prosjekter, forutsatt at publiseringen er i tråd med fondets retningslinjer.

## 5.7 Regional EU-Rådgiver

Årsrapport for 2023 omhandler kort beskrivelse av nye aktiviteter der rådgiver har vært sentral bidragsyter. Tidligere etablerte rutiner og rådgivningsbidrag omhandles ikke her.

Klinisk forskningsavdeling (UNN) og Helsefak (UiT) har innledet tettere samarbeid som bl.a. ble fulgt opp i 2022 og 2023 med felles mobilisering inn mot EUs Mission Cancer. Mest merkbart var arrangering av to fysiske møter med deltakelse av nærmere 50 forskere fra UNN, NSE og UiT og ulike relevante aktører utenfra. I etterkant er det initiert et lokalt/regionalt nettverk (Arctic Mission Cancer) som danner lese- og veiledningsgrupper for nye utlysninger og satsinger. Mål for nettverket er å styrke kreftforskingsmiljøet, gi økt volum av eksternfinansiert forskning, og å understøtte arbeidet fram mot et regionalt kreftsentrum i henhold til nasjonale og regionale handlingsplaner. Kreftforeningen har etter invitasjon engasjert seg og følger tett nettverksinitiativet.

Vi utarbeidet høsten 2022 en «One-pager» som nå benyttes av et stort antall prosjektsøkere. Et 40-talls slike utfylte beskrivelser er i løpet av 2023 fulgt opp i individuelle møter med søkerne for videre vurdering og planlegging fram mot eventuell innsendelse av søknad til nasjonale og internasjonale finansieringskilder. Et viktig aspekt i disse møtene med yngre forskere er, foruten det spesifikke prosjektet, vitenskapelig karriererådgiving. Utstrakt søknadsrådgiving er gitt også til nye og «gjenbrukte» søknadsinitiativ uten innlevert One-pager.

Et viktig grep som ble tatt i andre halvdel av 2023, var opprettelse av egne tema-spesifikke Teams-kanaler for felles informasjon om utlysninger og søknadsfrister, arbeidsprogrammer, støttetjenester, kurstilbud, presentasjonsmaterieell osv. For de som ikke er tilknyttet UiT/Helsefak er det gitt mulighet for å delta som «gjest» med full

tilgang, og dette er benyttet av flere ved UNN og NSE enn de som er i bistillinger med automatisk tilgang.

Registrert EU-søknadsaktivitet UNN/NSE 2023 (totalt 9):

- Horisont Europa Helse - 7 søknader; 1 innvilget, 6 avslått
- MSCA-Doctoral Network (DN) - 1 søknad; under behandling
- COST Actions – 1 søknad; under behandling

Registret EU-søknadsaktivitet Helsefak 2023 (totalt 15):

- ERC Starting Grant – 2 søknader; under behandling
- ERC Synergy Grant – 2 søknader; 1 innvilget, 1 avslått
- ERC Consolidator Grant – 1 søknad; avslått
- MSCA-DN - 2 søknader; under behandling
- MSCA Postdoctoral Fellowship (PF) – 1 søknad; innvilget
- Horisont Europa klynge 1 Helse – 3 søknader; under behandling
- Horisont Europa klynge 6 Miljø – 2 søknader; 1 innvilget, 1 avslått
- Erasmus – 1 søknad; innvilget
- COST Action – 1 søknad; under behandling

Andre internasjonale fra Helsefak - 9 søknader; under behandling.

## **5.8 Tromsøundersøkelsen**

Tromsøundersøkelsen har i femti år dannet grunnlag for klinisk helseforskning i Nord-Norge og datamaterialet bidrar til betydelig kunnskapsproduksjon. Midlene fra Helse Nord har i stor grad bidratt til å forvalte, kvalitetssikre og tilgjengeliggjøre data for klinisk helseforskning, til kompetansebygging i klinikk, og til nasjonalt og internasjonalt forskningssamarbeid. Rapporten beskriver aktiviteter som helt eller delvis har vært finansiert av Helse Nord's bevilgning i 2023. Ved inngangen til 2024 var det publisert 1105 vitenskapelige artikler og avlagt 185 doktorgrader basert på Tromsøundersøkelsens materiale. I 2023 behandlet Tromsøundersøkelsen 32 nye søknader om tilgang til data og foretok 109 datautleveringer til 65 unike prosjekter.

### Planlegging av Tromsø8 i 2025-26

En del av midlene fra Helse Nord ble brukt til planlegging av den åttende datainnsamlingen, Tromsø8. Vi har arbeidet intensivt med å forankre prosjektet på politisk nivå, både lokalt og nasjonalt, i embetsverket (Helse- og Omsorgsdepartementet, HOD), fylke, kommune og helsetjeneste, og blant forskere. UiT Norges arktiske universitet profilerer Tromsø8 som ett av sine store satsingsprosjekter i de kommende årene. Den vitenskapelige planleggingen har pågått fra 2022, og ved årsslutt 2023 var det 39 innmeldte forskningsprosjekter til Tromsø8. Den praktiske planleggingen har god fremdrift, og med garanti fra UiT er det er inngått leieavtale om lokale for gjennomføring av datainnsamlingen. Prosjektet er kostnadsberegnet til 106 millioner kr. Vel 50

millioner kr dekkes av UiT sin egeninnsats og en mindre andel av tildelingene fra henholdsvis HOD og Helse Nord. Tromsøundersøkelsen arbeider aktivt med å søke midler til fullfinansiering av prosjektet fra HOD, til UiT's interne utlysninger og Sparebank Nord Norge Samfunnsløftet m fl.

### Folkehelseoppdraget

Tromsøundersøkelsen arbeider kontinuerlig for å sikre at datamaterialet utnyttes best mulig til planlegging og forebygging. Vi har et veletablert og meget godt samarbeid med Helseundersøkelsen i Trøndelag (HUNT). Våre samlede data brukes som grunnlag for oversikt over helse og levekår i hele befolkningen. Begge undersøkelser samarbeider tett med Folkehelseinstituttet (FHI) om kontroll av ikke-smittsomme sykdommer (NCD) og leverer data til nasjonale oversikter på området. Tromsøundersøkelsen deltar også i arbeidet med nasjonal samordning av helsedata gjennom deltakelse i Biobank Norge-konsortiet, Global Burden of Disease (GBD-prosjektet) og NCDNOR-prosjektet. I 2023 bidro Tromsøundersøkelsen med deltakelse i konferansekomiteen, og med vitenskapelige innlegg på den nasjonale Folkehelsekonferansen i Tromsø 21.–22. september. Konferansen samlet mer enn 500 deltakere.

### Nasjonalt og internasjonalt samarbeid

Kvaliteten på Tromsøundersøkelsens data gjør den velegnet som datakilde for nasjonal og internasjonal epidemiologisk toppforskning. Kobling mot registerdata, og anrikning av datakilden med kliniske data fra Universitetssykehuset Nord-Norge, gjør våre data attraktive for kliniske forskningsprosjekter. Flere av våre forskere i spesialisthelsetjenesten er involvert i store internasjonale forskningssamarbeid, blant annet innfor øyefaget og nevrologi/nevrokirurgi.

### Brukermedvirkning og formidling

De siste årene har Tromsøundersøkelsen engasjert seg spesielt i temaet brukermidvirkning. I 2023 tok vi i bruk tjenestesign i et omfattende brukermidvirkningsprosjekt – MEDMOT for å undersøke barrierer og muligheter for at innvandrere og grupper med lav utdanning og inntekt vil delta i Tromsøundersøkelsen. Prosjektrapporten gir viktige innspill til datainnsamlingen i Tromsø8. I forkant av Folkehelsekonferansen arrangerte vi «Brukerverksted for Folkehelseforskning» i samarbeid med Nasjonalforeningen for Folkehelsen, der representanter fra flere kommuner, fylkeskommunen, HUNT, FHI og Helsedirektoratet deltok sammen med forskere. Innspill fra brukerverkstedet og evaluering av arbeidsformen er sammenfattet i en rapport. I oktober 2023 arrangerte vi et 3-dagers webinar om Brukermedvirkning i forskning i samarbeid med Universitetssykehuset Nord Norge, NorCRIN og Biobank Norge-konsortiet. Webinaret samlet 160 deltakere.

Vi prioriterer formidlingsarbeidet høyt og bidrar jevnt og trutt med å presentere resultater fra Tromsøundersøkelsen til både til fagmiljø og organisasjoner, i ulike temamøter og til allmennhet. I 2023 deltok vi på Arendalsuka, der rektor fra UiT og



NTNU inviterte til diskusjon om Fremtidens største utfordringer for folkehelsen. Arrangementet hadde god oppslutning med om lag 80 deltakere på Christian Radich.

### Personvern i Tromsøundersøkelsen

Tromsøundersøkelsens data forvaltes i Felles forvaltningsenhet for befolkningsundersøkelser ved Institutt for samfunnsmedisin (ISM). I 2023 har vi i samarbeid med SIKT og Forvaltningsenheten lagt ned et betydelig arbeid med i personvernkonskvensvurdering (DPIA) av datamaterialet fra i alt syv datainnsamlinger. DPIA ble ferdigstilt i desember og vi avventer endelig godkjenning fra personvernombudet ved UiT primo 2024.

### Genetiske data

Genotyping av Tromsøundersøkelsens materiale er ferdigstilt og data er ferdig kvalitetssikret og lagret på HUNT-cloud. En omfattende prosess med DPIA for å sende data for imputering (anrikning av det genetiske datamaterialet) på Sanger Institute, UK pågår fortsatt, og forventes ferdigstilt tidlig i 2024.

### Stillinger finansiert med midler fra Helse Nord

Flere stillinger i Tromsøundersøkelsen ble helt eller delvis finansiert med midler fra Helse Nord, totalt ca. 2,5 årsverk. I 2023 gjaldt det Sameline Grimsgaard (faglig leder), Anika Mackenroth (seniorrådgiver), Ola Løvsletten (forsker/forvaltning), Kristin Kanstad (forvaltning) og Elin Skog (prosjektleder Tromsø8).

For informasjon om Tromsøundersøkelsen vises det til vår nettside [tromsundersokelsen.no](http://tromsundersokelsen.no).

## **5.9 SAMINOR 3**

Året 2023, har vært hektisk for alle våre ansatte i Senter for samisk helseforskning/SAMINOR. Året 2023 er oppdelt i to faser:

- I. Fra januar til oktober, forberedelser
- II. Oktober, oppstart av datainnsamling, SAMINOR 3

### Vinter/vårsemester 2023

- Ferdigstilling av spørreskjema, informasjonsbrev og brosjyre og innkallingsbrev
- Innkjøp av stasjonsutstyr til datainnsamlingen
- Ansatt en programmerer som har utviklet en stasjonsapp for datainnsamlingen. Appen er koblet mot TSD ved UiO. Data overføres fra de ulike postene på stasjonene til TSD.
- Arbeid med DPIA
- Utlyst stillinger til stasjonsansatte, gjennomført intervjuer av ca. 70 søkere og ansatt ca. 30 stasjonsansatte

- Besøkt kommuner i Trøndelag for å forberede oppstarten av SAMINOR 3
- Formidling

### Høst 2023 frem til oktober 2023

- Ferdigstille stasjonsboka som beskriver de prosedyrene på de ulike postene
- Gjennomføre flere opplæringssamlinger både digitalt med samlinger både i Tromsø og på Røros.
- Søknad og dialog med Skatteetaten for utlevering av navn og adresselister. Søknad sendt vår 2023.
- Planlegging og gjennomføring av utsendelse av de første informasjonsbrevene og invitasjonene, i samarbeid med Lundblad.
- Ferdigstilt DPIA i samarbeid med PVO på UiT Norges arktiske universitet.
- Opprigg av begge stasjoner, både stasjonær på Røros og buss-stasjon på Tydal.
- Kontinuerlig dialoger med kommunene i Trøndelag som er inkludert i SAMINOR 3 og Trøndelag fylke.
- Dialoger med samiske sentre og miljøer, bla Sør-samisk helsenettverk, som forberedelse til oppstart.

I midten av oktober var SAMINOR 3 i gang i Røros (stasjonær stasjon) og Tydal (buss stasjon) kommuner.

Totalbudsjettet for SAMINOR 3 har økt betydelig pga. prisstigning på innkjøp, reiseutgifter, analysekostnader og økte lønnskostnader. I starten av planleggingen var totalbudsjettet på 120 mill. og nå er det steget til omtrent 170 mill. I 2023 er det brukt omtrent kr 30 mill. på forberedning, innkjøp av utstyr og oppstart.

### Digitalt arbeid

IT-programmerer designet en stasjonsapp som var ferdig til begynnelsen av oktober. Men, det har vært behov for oppdateringer under datainnsamlingen. Primært fordi det er første gang en slik app har vært designet for nettopp dette formålet, datainnsamling i en stor epidemiologisk innsamling. Appen skal også kommunisere med mange ulike andre apper koblet mot EKG, spirometri og HbA1c og blodprosent. Det er et krav i forhold til Forskriften og datasikkerhet. Appen er koblet rett mot TSD datalagringsplattform på UiO hvor all innsamlet data blir sikkerhetslagret. SAMINOR har hatt god assistanse fra ITA seksjonen på nivå 1 ved UiT. Det er bygd egne sikre bredbånd for begge stasjoner som lett forflyttes fra kommune til kommune. ITA har også en egen SAMINOR 3-gruppe som bidrar med IT støtte og reiser ut til stasjonene ved behov.

### Navn og adresselister

Uttrekk av navn og adresser gjøres av Skatteetaten. Arbeidet er tidligere gjort av Evry. Her var det en del utfordringer, da det var betydelig kø for uttrekk av navn/adresser til forskningsprosjekter. Det førte til en utsettelse av oppstarten med 3 uker i Røros, og re-planlegging av kommuneplaner. Blant annet er Engerdal i Innlandet fylket flyttet fra

oktober 2023 til februar 2024 og Røros er oppdelt i to innsamlingsperioder. I løpet av våren 2024 vil vi ha tatt inn de tapte 3 ukene fra oppstarten. Uttrekkene foregår med ca. 2 måneders mellomrom, for nye kommunene vi besøker.

### Kommuneforberedelser

Kontinuerlig pågående. Vi har to kommunikasjonsrådgivere i deltidsstillinger som jobber opp mot planlegging og gjennomføring av kommunikasjon og formidling. SAMINOR kommuner høsten 2023; Det er til enhver tid to stasjoner en stasjonær (s) og buss (b) som også må ha innleide lokaler til noen av undersøkelsene. Buss brukes i de minste kommune og stasjonær i de største kommunene ut fra innbyggere. Til nå er følgende kommuner besøkt: Røros (s) (halvparten av de invitert, resterende inviteres i februar 2024), Tydal (b), Rennebu (s), Namdalseidet (b), Meråker (s) og Høylandet (b).

### Stasjonsansatte

Det er ansatt en egen koordinator med ansvar for kontakt mellom stasjonene og med ansvar for å organiseres lokaler til stasjonene og bosteder for de ansatte i hver kommune, i tillegg til den praktiske flyttingen av stasjoner. I tillegg er det ansatt ca. 30 stasjonsansatte hvor hver stasjon har fire team hvor de jobber ca. 3 uker på og avspaserer ca. en uke. Turnus er laget slik at tre team er på stasjon og et team er alltid på avspasering. Våre ansatte er sykepleiere, helsefagarbeider, fysioterapeuter, bioingeniører og noen annen faglig bakgrunn (psykolog, fysisk helse osv.). Det er totalt fire stasjonsledere, to på hver stasjons med egen turnus, to uker på, en uke med administrasjon og en uke avspasering.

### Transport

Det er kjøpt og leid inn egne stasjonsbiler da det må være kontakt mellom stasjonene bl.a. med forflytning av biologisk materiale. Det er avtaler med egne transportfirmaer som henter biologisk materiale ca. hver 3 uker og frakter blod, urin og hår til UNN Tromsø og biobank ved UiT. Det kjøres også ut utstyr, stasjonsutstyr og annet materiale fra Tromsø hver 3. uke som tar med seg skitne klær, skjemaer etc. tilbake.

### Oppsummert

Det er bygd en omfattende infrastruktur, og mange nye ansatte er involvert i datainnsamling. Risikoen har vært stor med tanke på feil og misforståelser for f.eks. ikke fungerende IT system, nyopplæring av mange ansatte osv. De største utfordringene har vært ved strømbrudd i en av de første kommunen vi besøkte og litt for få ansatte i starten. På tross av dette har oppstarten av SAMINOR 3 gått langt over forventningene. ROS analyser gjort på forhånd har forberedt alle ansatte på tiltak ved ikke planlagte hendelser. Opplæringsdelen var en sentral grunn til at oppstarten har gått så bra.

Det er gjort en medarbeiderundersøkelse til jul blant våre nyansatte. 70 % oppgav å være svært fornøyd og 30 % godt fornøyd med jobben i SAMINOR 3, ingen var misfornøyd.

Vi har videre finansiering ut til senhøsten 2024, etter at SAMINOR 3 fikk nye 30 mill. over statsbudsjettet for 2024. På eksisterende midler kan SAMINOR 3 ferdigstille planlagte kommuner i Trøndelag, Nordland, kommuner i Sør-Troms og begynne i kommuner i Nord-Troms. Hele SAMINOR 3 er ikke fullfinansiert. Det er laget stopp-punkter og prioriteringsliste for kommuner, i tilfelle manglende videre finansiering.

## **5.10 Strategiske stillinger – Forskerstilling**

Fem helseforetak i regionen mottar 80 % forskerstilling, forutsatt egen delfinansiering med 20 % stilling. Formålet er å bidra til oppbygging og understøtting i hele foretaket.

### **5.10.1 Finnmarkssykehuset**

I 2023 har ph.d. Eirik Lind Irgens vært tilsatt i 80 % stilling. Hovedvekten av aktiviteten har vært knyttet til forskningsaktiviteter knyttet til barne- og ungdomshelse i nord. Prosjektet har som langsiktig mål å etablere et datagrunnlag for monitorering, forskning og intervensjoner i samtlige kommuner tilhørende Finnmark fylke, Finnmark Epidemiological Survey of Teen and Child Health (FETCH). Innsamlingen av data organiseres som et bredt tematisk forskningsregister. Dette vil danne grunnlag for utvikling av en rekke underprosjekter med både forebyggende og klinisk fokus, og vil bedre helsetjenestens mulighet for planlegging og implementering av gode og likeverdige tjenester.

Styringsgruppen i FETCH har tidligere besluttet at prosjektet skal forankres i en sterk brukermedvirkning fra befolkningen den er ment å undersøke. Derfor har forskningsinnsatsen i 2023 fokusert på planlegging, gjennomføring og formidling av en spørreskjemabasert undersøkelse av befolkningens forskningsprioriteringer. Med utgangspunkt i omtrent 2000 respondenter har vi identifisert en tematisk prioriteringsliste som grunnlag for retningsvalg i FETCH, der «psykisk helse», «trakassering, vold og krenkelser», og «ensomhet og utenforskap» ble høyest prioritert. Videre er det planlagt en feasibility-studie av FETCH for å sikre gjennomførbarhet og identifisere kritiske suksessfaktorer. Feasibility-studien er i 2023 meldt inn til PVO, REK og Sakkyndig etisk komite for samisk helseforskning. PVO og Sakkyndig etisk komite for samisk helseforskning har tilrådd prosjektet, og REK har i forhåndsvurdering bekreftet at feasibility-studien faller utenfor helseforskningslovens virkeområde. Feasibility-studien igangsettes i 2024, i samarbeid med aktuelle skoler og kommune. Vi rapporterte for 2022 at det også ble søkt og innvilget midler fra SANKS Forskningsfond til gjennomføring av en kvalitativ gruppeintervju-studie for å undersøke samiske ungdoms perspektiver på helse- og oppvekstvilkår i Finnmark. Dette prosjektet er også gjennomført med 5 fokusgruppe-intervjuer av ungdommer og voksne, og prosjektet er ved utgangen av 2023 i avslutningsfasen av analyseprosessen med sikte på både vitenskapelig og populærvitenskapelig formidling og publisering, samt at resultatene bidrar til utvidede perspektiver i videre forskningsinitiativ på ungdomshelse og

helsetjenesteutvikling i Finnmark. Det er også i samarbeid med Norske Kvinners Sanitetsforening, startet en prosess med søknad om ekstern finansiering (Stiftelsen DAM) for allmenrettet formidling av resultatene fra pågående prosjekter, designet som workshop-aktiviteter i skoler og kommuner i Finnmark. Det er også utarbeidet protokoll og søkt om ekstraordinære forskningsmidler fra Helse Nord til planlegging av en klinisk studie innen psykisk helse-feltet og samtidig økning av FoU-virksomheten i SANKS. Videre har forskningsstyret i Finnmarkssykehuset etter søknad innvilget midler for å videreføre etablert prosjektkontor (forskningssekretær og erfaringskonsulent) i videre arbeid med formidlingsaktiviteter, gjennomføring av FETCH feasibility-studien, og planlegging av FETCH for 2024. Prosjektgruppen har med bakgrunn i oppnådde resultater hatt økende formidlingsaktiviteter i 2023, med publikasjon av [protokoll-artikkel](#) for undersøkelsen av befolkningens forskningsprioriteringer, poster-presentasjon på Folkehelsekonferansen i Tromsø september 2023, samt presentasjoner i Samisk Språkutvalg(FIN), forskningsgruppen Senter for Omsorgsforskning UiT, Forskningsnettverk i Finnmarkssykehuset, Pasientsikkerhetsuka Finnmarkssykehuset, Webinar i regi av NorCrin/Biobank Norge, i deltagende kommuner, kommunale forebyggende barn- og ungdomsteam, og Regionalt samarbeidskontor (Vest-Finnmark) for skole- og barnehagesektoren. Ut over dette, har ansatte finansiert av tildelte strategiske forskningsmidler, samt den øvrige prosjektgruppen, deltatt i utviklingsarbeid for å øke forskningskompetanse i foretaket gjennom nettverksgruppemøter, forskningssamling, forskningsdager, nettverksbygging/samarbeid, og diskusjoner knyttet til økning av klinikk-nær forskningsaktivitet.

### 5.10.2 Helgelandssykehuset

Det er to 50 % forskningsstillinger finansiert av RHFet ved Helgelandssykehuset:

Jon Våbenø, er provisorfarmasøyt med ph.d.-grad fra UiT og postdoktor fra Washington University, USA, og er ansatt som forsker/forskningsleder (50 %) i FoI-avdelingen, med arbeidssted i Sandnessjøen. Han har også en 20 % stilling ved Institutt for farmasi, UiT. Våbenø har vært prosjektleder for den norske delen av det EU-finansierte prosjektet PyXy.AI, som omhandler utvikling av et nytt elektronisk stetoskop for tidlig påvisning av hjerte- og lungesykdommer. Datainnsamlingen fra sykehjemsbeboere i Rana kommune ble avsluttet i desember 2022, og Våbenø har i 2023 vært involvert i avsluttende rapportering til PyXy.AI-konsortiet (inkludert EU-review), utarbeidet sluttrapport til Statens legemiddelverk og bidratt til et artikkelmanuskript tilknyttet prosjektet. Han har også gjennomført et GCP kurs i regi av OUS. Våbenø har i samarbeid med Prof. Mette M. Rosenkilde ved Københavns Universitet videreført sine forskningsaktiviteter rundt kjemokinsystemet, som er et terapeutisk mål for kjemokinreseptor-ligander (agonister/antagonister). Våbenø er førsteforfatter på en artikkel (Våbenø et al. ACS Pharmacol. Transl. Sci. 2023), medforfatter på en annen (Larsen et al. FEBS Letters 2023), og har jobbet med et tredje manuskript som planlegges innsendt i løpet av 2024.

Våbenø var medarrangør/deltaker på Helgelandssykehusets skriveseminar (juni 2023) og medlem av arrangementskomitéen for Helgelandssykehusets forskningskonferanse og forskningskurs (oktober 2023), der han også var en av foredragsholderne. I tillegg har han presentert sin forskning på Helgelandssykehusets fredagsforelesninger (tilgjengelig på YouTube), samt i form av en populærvitenskapelig artikkel på FoI-avdelingens hjemmeside. Våbenø har også vært medlem av revisjonslaget for intern revisjon av foretakets forskning, som har foregått høst 2023/vinter 2024.

Venke Arntsberg Grane, spesialist i nevropsykologi, fagrådgiver og ph.d.-kandidat ved Nevropsykologisk avdeling, med bistilling ved UiO, Psykologisk institutt, FRONT Neurolab og RITMO. Som forskningsleder er et hovedmål å bidra i utvikling av forskning som et bærende element i Helgelandssykehuset. Grane representerer Klinikk Psykisk helse og rus i Forskningsutvalget, hvor tiltak for handlingsplan for forskning har fokus. Grane hadde en sentral rolle i å etablere ny utdanningsstilling for psykolog i dobbelkompetanseløp (spesialisering i nevropsykologi og ph.d. tilknyttet Nevropsykologisk forskningsgruppe). Psykolog ble rekruttert og ansatt sommeren 2023. I tillegg er forsker rekruttert og tilsatt i Nevropsykologisk avdeling for to år (2023-2025) i et samarbeid med UiO. Grane bidro på Helgelandssykehusets Forskningskonferanse, Forskningskurs og Skriveseminar i 2023. Hun var medarrangør, mentor, gav faglig bidrag og deltok på skriveseminaret. Grane veiledet psykologstudent (UiT) i hovedpraksis ved Helgelandssykehuset. Grane leder forskningsgruppen Nevropsykologi og ADHD. Studien med arbeidstittel «Cognitive Control in Adult ADHD – II» har pågående datainnsamling. ADHD Norge er brukerrepresentant og bidrar i planlegging og drift. Forskningsgruppen vil sammen med nytilsatt psykolog og forsker realisere publiseringsplan for dette unike og lovende datasett relatert til viktige og lite forståtte aspekter ved ADHD hos voksne. I samarbeid med partnere ved UiT har Grane i 2023 satt opp ny lab. for hjernestimulering, og teamet har hatt datainnsamling på friske kontrollpersoner. Dette har muliggjort interne og eksterne søknader for finansiering av intervensjonsstudie med magnetstimulering av voksne pasienter med ADHD. Helse Nord gav ikke finansiering, som er nødvendig for igangsettelse. Grane deltar også i teamet for et internasjonalt Circle U (Europeisk universitetsallianse) initiativ med tittelen «Novel approaches for unraveling biological and behavioral rhythms in human development», som i 2023 fikk såkornmidler (delfinansiert av Horizon Europe programs, EU), der målet er etablering av samarbeidsprosjekter og forskningssøknader.

### **5.10.3 Helse Nord IKT**

Selv om Helse Nord IKT ikke har forskning som en del av sitt oppdrag så er teknologi likevel viktig for forskningsaktiviteten ved helseforetakene. I samråd med Helse Nord RHF har det blitt besluttet at midler tildelt HN IKT skal støtte forskning ved andre forskningsinstitusjoner, primært ved helseforetakene i regionen. Bistanden gis til forskningsinitiativer der bidraget fra HN IKT går utover å levere standard IT-tjenester.

Ansatte i HN IKT som bidrar til forskningsaktivitet i helseforetakene må forholde seg til gjeldende finansieringsmodell der arbeidet faktureres respektive oppdragsgivere time for time. I løpet av 2023 har et 20-talls medarbeidere i HN IKT vært involvert i arbeid knyttet til forskningsaktiviteter i helseforetakene og der arbeidstimer er belastet de tildelte forskningsmidlene. Merk at forskningsmidler tildelt HN IKT kun er brukt til å finansiere arbeidstid og til ikke kjøp av utstyr, lisenser og lignende.

I 2023 har ansatte ved HN IKT deltatt i følgende forskningsoppdrag i foretakene:

- Intervention against long COVID in Norway - systematic rehabilitation. A randomised pilot and feasibility study (UNN, del av KLINBEFORSK "ReCover"-studien)
- AI-basert beslutningsstøtte for ryggkirurgi integrert i DIPS (UNN/SPKI, UiT, NLSH, OsloMet, DeepInsight, mfl)
- Improving Stroke Care in North-Norway through Artificial Intelligence (UNN, + alle HF i regionen)
- Beslutningsstøtte (AI) i planlegging av operasjonsvirksomhet (UNN, SINTEF, DeepInsight, St.Olavs)
- Dignity Care (NSE, NTNU, mfl.)

I tillegg kommer mindre initiativ og idéer, f.eks. bistand knyttet til søknadsskriving, uttrekk av data, enkel rådgiving og ideutvikling.

#### **5.10.4 Nordlandssykehuset**

Finansieringen dekker lønnskostnader for Forskningslaboratoriets enhetsleder, molekylærbiolog ph.d. Åse Eeg Emblem.

Stillingen er todelt, cirka 50 % av stillingen utgjør ledelsesfunksjoner som å ivareta laboratedrift og personaloppgaver og ansvar. Enhetsleder er forskningskompetent, og har forskning, metodeutvikling og analysearbeid som oppgaver i den resterende 50 % stillingen. Hun veileder også master- og doktorgradsstudenter i laboratoriearbeid og skriving. Den etablerte ledelses-/forskningsstillingen utgjør en viktig ressurs i Seksjon for forskning, og styrker kapasitet innen både forskning, strategisk fokus, oppmerksomhet overfor eksterne finansieringskilder og så videre.

I 2023 har Forskningslaboratoriet og dets leder vært involvert i følgende prosjekter finansiert av Helse Nord:

- Betydningen av komplementsystemet for bakterie-indusert regulering av leukocyt- og blodplate-RNA Nordlandssykehuset (HNF1519-20) – Prosjektleder Bård Ove Karlsen
- Betydningen av komplementsystemet for aktivering av blodplater og koagulasjon (HNF1690-23) – Prosjektleder Ole-Lars Brekke
- The role of innate immunity in venous thromboembolism (HNF1473-19) – Prosjektleder Espen Waage Skjeflo

- The pathophysiological consequences of fat embolism: role of the complement and coagulation Systems (HNF1469-19) – Prosjektleder Tom Eirik Mollnes
- Betydningen av positivt endeekspiratorisk trykk og mageleie på hjernens gjennomblødning og autoregulering. En dyreeksperimentell studie med påført lungeskade (HNF1580-21) – Prosjektleder Shirin Frisvold
- Complement in human disease - from bench to bedside (HNF1620-22) - Prosjektleder Tom Eirik Mollnes

Forskningslaboratoriet har mange samarbeidsprosjekter nasjonalt og internasjonalt, enhetslederen er med på å koordinere, og i noen tilfeller drifte disse prosjektene. Laboratoriet tar også imot prøver til ulike kliniske studier foretaket er involvert i. Prøvene blir prosessert og lagret i laboratoriets biobank. Nærmere informasjon om Forskningslaboratoriet finnes her: <https://nordlandssykehuset.no/fag-og-forskning/forskning/organisering#forskningslaboratoriet>

### **5.10.5 Sykehusapotek Nord**

Renate Elenjord er tilsatt som Forskningsleder i Sykehusapotek Nord. Stillingen er plassert i fag- og kvalitetsavdelingen med fagsjef som nærmeste leder, og har hele foretaket som arbeidsfelt. Forskningsleder har som oppgave å videreutvikle forskning i foretaket og har en rådgivende rolle for fagsjef og direktør i forskningsadministrative saker. Dette innebærer å utforske og etablere samarbeid med andre grupper både innen forskning og innovasjon. Forskningsleder er prosjektleder i KlinReg-prosjektet *Farmasøyt i akuttmodtak* som ble startet i 2019. Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom UNN, Nordlandssykehuset og UiT Norges arktiske universitet og finansierer to stipendiatstillinger og en postdoktor. Forskningsleder er hovedveileder for en stipendiat og postdoktor, samt biveileder for den andre stipendiaten. Forskningsleder er også Sykehusapotek Nord's representant i USAM, regionalt forskningsledernetverk, regionalt innovasjonsnettverk og Nasjonalt nettverk for forskning, utvikling og innovasjon i sykehusapotek.

## **5.11 Klinisk forskningsavdeling (KFA), UNN**

### Statistiker

Forskere kan få statistisk bistand i alle faser av forskningsprosjekter. Stillingen som statistiker var delvis ubesatt våren 2023, og ble lyst ut i juni. Marina Espinasse tiltrådte stillingen 2. oktober. Flere forskere har mottatt statistisk bistand til sine prosjekter etter oppstart, og Espinasse og Wilsgaard arrangerte digitalt SPSS-kurs i desember 2023.

### Forskningsveiledere i 20 % stilling

KFA har seks erfarne forsknings-/metodeveiledere i 20 % stilling, hvorav tre er finansiert av Helse Nord RHF: Olaug S. Lian, Bjørn Odvar Eriksen og Tom Wilsgaard.

Alle seks forskningsveiledere har vært brukt fleksibelt til veiledning av forskere i hele helseregionen, ut fra forskernes behov. Disse gir metodeveiledning til enkeltforskere på



konkrete søknader/protokoller. Veilederstillingene bidrar aktivt med undervisning på forskerkursene som avdelingen arrangerer.

Det ble opprettet et nytt tilbud til forskere i Helse Nord som skal søke om ekstern finansiering; grants@unn.no, og er et lavterskeltilbud om ekstra forskningsstøtte til de som skal søke om eksterne forskningsmidler. KFAs veiledere er en viktig ressurs i satsningen.

#### Administrativ støtte til kliniske studier

Disse stillingene utgjør 2,5 årsverk og består av seksjonsleder Forskningsstøtte og konstituert avdelingsleder KFA Ingvild Pettersen (100 %), rådgiver Merethe Larsen (100 %) og IT-konsulent Johannes Walsøe (50 %).

Alle KFA sine stillinger er brukt fleksibelt for å ivareta både UNN og de regionale oppgavene. Rene UNN-stillinger er brukt for å styrke og ivareta satsningen på kliniske studier.

KFA deltar, på vegne av UNN, inn i NorCRIN (Norwegian Clinical Research Infrastructure Network). NorCRIN er finansiert av Forskningsrådet og alle deltakende helseforetak, deriblant UNN. UNN har to representanter i NorCRIN-styret og deltar aktivt inn i alle 14 arbeidspakker (AP). UNN er leder for AP14 Brukermedvirkning. Pettersen er vara styremedlem. Hun bidrar aktivt i oppfølgingen av det lokale NorCRIN-arbeidet som foregår i UNN og årlig rapportering. Larsen bidrar inn i AP12 Industrisamarbeid, som har fokus på rammeverk for bidragsforskning som støtter opp om industrisamarbeid (forskerinitierte studier med bidrag fra industri). NorCRIN, gjennom AP12, samarbeider tett med NorTrials koordinerende enhet, og ivaretagelse av «En vei inn».

Kontaktpersoner er Merethe Larsen og Brynjar Mauseth.

KFA og UiT samarbeider om forskningsadministrasjon. Pettersen deltar inn i programstyret for forskerutdanningen ved Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak), UiT. Pettersen deltar også i flere felles møtearenaer for å legge til rette for samarbeid mellom institusjonene, herunder samarbeidsmøte for å styrke eksterne søknader f.eks. Mission Cancer. I tillegg har det vært fokus på å revitalisere samarbeidsmøtet Felles forskningsutvalg (FFU), et rådgivende organ for Felles ledermøte mellom Helsefak/UiT og UNN (FLM), der første møtet ble arrangert i desember.

UNN har publisert veileder for uttrekk og bruk av helsedata. Denne gjelder for prosjekter som ønsker å trekke ut og bruke helsedata fra UNN eller å prøve ut medisinsk utstyr klinisk i forbindelse med kvalitetsarbeid, forskning og innovasjon.

KFA har to IT-konsulenter, Johannes Walsøe og Inger Sperstad, som bidrar i veiledning av forskere i alle helseforetak i Helse Nord. I tett samarbeid med forsker lages det datafangstløsninger for kliniske studier samt randomiseringsverktøy. Til dette benyttes

det to datahåndteringsverktøy REDCap og Viedoc. 225 av prosjektene følges opp i REDCap, av disse er 112 i produksjon og 104 i utvikling. Prosjekttypene fordeler seg slik:

- Forskning (86)
- Operasjonell støtte (88)
- Kvalitetsforbedring (48)
- Annet (3)

I Viedoc er 1 prosjekt i drift.

KFA har rådgiver innen datahåndtering. KFA har ferdigstilt og tatt i bruk en datahåndteringsplan for lagring og deling av forskningsdata. Plan kan deles med regionens øvrige foretak.

#### Brukermedvirkning i forskning, rådgiver og erfaringskonsulenter

Team for brukermedvirkning ved KFA arbeider i hovedsak med veiledning, kompetanseheving og utvikling av verktøy for brukermedvirkning i forskning i Helse Nord. Teamet består av erfaringskonsulentene Gunnhild Berglen og Nikolai Raabye Haugen, samt rådgiver Mariann Sundström. Erfaringskonsulentene har 50 % engasjement ut 2025. I 2023 har teamet bidratt ved regionale og nasjonale kurs og konferanser, herunder forskningskonferanser på Helgelandssykehuset og Finnmarkssykehuset. Teamet har i tillegg besøkt i alt fire forskningsmiljøer ved regionens lokale helseforetak, hvor fokuset har vært deling av kompetanse og effektiv spredning av informasjon om egne og øvrige ressurser på fagområdet, blant annet NorCRIN. Teamet har forøvrig deltatt i rådgivende grupper i en rekke forskningsfaglige sammenhenger. Her nevnes deltakelse i etablering av Klinisk Forskningspost Barn og Unge (KFBU), Nettverk for brukermedvirkning og fagutvikling ved KBT (nasjonalt) og programkomiteen for utvikling av forskerkurs innen brukermedvirkning ved UiB.

Erfaringskonsulentene har arbeidet med veiledning innen brukermedvirkning til forskere, både før og etter tildeling av regionale forskningsmidler. Veiledningen dreier seg i hovedsak om metodikk, språk og formidling, tilrettelegging, honorering og rekruttering.

NorCRIN's arbeidspakke 14 om brukermedvirkning i forskning ledes av rådgiver Mariann Sundström, og Nikolai Raabye Haugen er medlem. Også Gunnhild Berglen har bistått arbeidet med AP14 ved utarbeidelse av innhold på nettsider og i kronikk, presentasjon i nasjonalt webinar og ved arbeidspakkens workshop.

#### Kurs

I 2023 er kurs gjennomført enten digitalt eller ved stedlig oppmøte. Kursene har hatt deltakere fra alle sykehusene i regionen.

Måned	Kurs	Ansvarlig i KFA	Varighet (dager)	Antall påmeldte	Kommentar
Februar	Introduksjonskurs i Datahåndtering i kliniske studier	Brynjar Mauseth	2 timer	12	Nyutviklet kurs 2023. Teams
Mars	Systematic Reviews	Mike Clarke	2	5	Ph.d.-kurs i samarbeid m/IKM, Helsefak, UiT. Teams
Mars	Innføring i kvalitativ forskning	Olaug Lian	1	14	UiT/Breivika
April	Frokostseminar: Statistikk i kliniske studier	Lars Bakke Hindenes	2	13	Avlyst grunnet sykdom
Mai	Protokoll- og søknadsskrivekurs	Brynjar Mauseth	1	17	Teams
Juni	Innføringskurs i bruk av Nvivo i kvalitative forskningsprosjekter	Olaug Lian	1		UiT/Breivika Utsatt grunnet få deltakere
Juni	Seminardag for kliniske oppdragsstudier	Merethe Larsen og Inven2	1	19	Teams
September	Introduction to Randomized Controlled Trails RCT	Clarke, Zykova, Mauseth	3	3	Ph.d.-kurs i samarbeid m/IKM, Helsefak, UiT. UiT/Breivika
September	Systematic Reviews	Mike Clarke	2	6	Ph.d.-kurs i samarbeid m/IKM, Helsefak, UiT. UiT/Breivika
November	Innføringskurs i statistikk og bruk av SPSS	Tom Wilsgaard og Marina Espinasse	2	19	UiT/Breivika og Teams
	<b>Totalt</b>			108	

Det arrangeres kurs i regi av NorCRIN som alle forskere i regionen kan delta på. Herunder er det flere digitale kurs i Good Clinical Practice - ICH GCP, og nasjonalt kurs i studiesykepleie. I tillegg finnes e-læringskurs i brukermedvirkning i helseforskning, utarbeidet av Helse Vest RHF.

#### Sekretariatet for Helse Nords forskningsmidler

Sekretariatet består av rådgiver Veronika Nordskog, rådgiver Vidar Anderssen og seniorrådgiver Helen Sagerup. I 2023 har det vært begrensede ressurser i sekretariatet med tilhørende omfordeling av personell fra hele KFA.

Sekretariatet har håndtert hovedutlysningen av forskningsmidler for 2024. Denne ble annonsert 15. juni 2023, med tilhørende digitalt informasjonsmøte 16. juni, søknadsfrist 1. september, og offentliggjøring av tildeling 13. desember 2023. Håndteringen innebærer saksbehandling for utlysningen og oppnevning av vurderingskomiteer, klargjøring av elektronisk søknadsskjema og veiledning av søkere. Sekretariatet har vurdert alle innkomne søknader administrativt (formelle krav og budsjett) og koordinert det faglige vurderingsarbeidet. Sekretariatet har også bistått i det praktiske arbeidet med utlysning av Helse Nords innovasjonsmidler.

For første gang hadde Helse Nord RHF en åpen utlysning (fra 21. desember 2022 til 9. oktober 2023) med løpende søknadsfrist og vurdering: Prosjektetableringsstøtte. Sekretariatet håndterte vurdering av innkomne søknader og tildeling innen skisserte (ca. fem uker) behandlingstid. Det er besluttet tilsvarende utlysning også for 2024.

Sekretariatet innhentet årsrapport fra alle forskningsprosjekter finansiert av Helse Nord RHF, og utarbeidet årsrapport for 2022.

Anderssen er regional superbruker for Cristin og Norsk vitenskapsindeks, samt lokal superbruker for UNN og Helse Nord RHF. Sistnevnte innebærer kontroll, korrigerende og godkjenning av publikasjonsposter og rapportering av resultatet til Cristin.

Nordskog er regionkontakt for rapportering på kliniske behandlingsstudier og antall pasienter som deltar i kliniske behandlingsstudier. Forskere rapporterer i februar/mars, med kvalitetssikring av data i april. Resultatene danner grunnlag for indikator for kliniske behandlingsstudier i det nasjonale systemet for resultatbasert finansiering i helseforetakene.

Sagerup har deltatt i arbeidsgruppen til den nasjonale rapporten Forskning og innovasjon til pasientens beste – Nasjonal rapport fra spesialisthelsetjenesten 2022.

## **5.12 Helse Nord RHF – ivaretagelse av forpliktelser på institusjonsnivå**

### **5.12.1 Utlysning av regionale forsknings- og innovasjonsmidler**

Helse Nord RHF benytter eSøknad, eVurdering og eRapport ved utlysning av regionale forsknings- og innovasjonsmidler. Det betales årlig lisens for bruk av systemene som er utarbeidet av Helse Vest. Den årlige utlysningen av forskningsmidler ble kunngjort medio juni med søknadsfrist 1. september. Utlysningen av innovasjonsmidler ble kunngjort i februar med søknadsfrist 21. april.

Øvrige kostnader er i hovedsak relatert til honorar og reisekostnader til medlemmene i de eksterne vurderingskomiteene for forskningsmidlene. Det er til sammen 24 medlemmer i de tre komiteene.

### **5.12.2 Samarbeidsorganet for forskning og innovasjon**

[Samarbeidsorganet med universitetene innen forskning og innovasjon](#) (USAM) har hatt tre digitale møter og ett fysisk. Det fysiske møtet ble avholdt på Nordlandssykehuset, med omvisning og orientering ved Forskningslaboratoriet som del av programmet.

### **5.12.3 Regional forsknings- og innovasjonskonferanse**

Den regionale forsknings- og innovasjonskonferansen «Sammen om forskning og innovasjon i nord» ble arrangert 9.–10. mai 2023, med program fra 12:30–15:30 begge dager. Konferansen, arrangeres av Helse Nord RHF og UiT Norges arktiske universitet, i samarbeid med helseforetakene og Nord universitet, og dette var første året at den ble gjennomført som et heldigitalt arrangement. Konferansen samlet ca. 135 deltakere på dag 1 og ca. 110 på dag 2. Opptak av konferansen ble også gjort tilgjengelig for påmeldte i etterkant.

### **5.12.4 Medfinansiering nasjonale strukturer**

Arbeidet med årlig rapportering av kliniske behandlingsstudier i helseforetakene koordineres av Sikt<sup>7</sup> og Oslo universitetssykehus, og samfinansieres av RHFene.

Deltagerne i NorCRIN-nettverket samfinansierer medlemskapet i ECRIN. Helse Nord har forpliktet seg til en årlig avgift på 150 000 for inneværende NorCRIN-periode (2020–2024).

Biobank Norge, hvor Helse Nord RHF er en av 10 partnere, er nasjonal node i den europeiske infrastrukturen BBMRI-ERIC. UNN ivaretar det aktive partnerskapet på vegne av Helse Nord, og medlemsavgiften til BBMRI-ERIC dekkes av RHFet.

---

<sup>7</sup> Sikt - Kunnskapssektorens tjenesteleverandør [www.sikt.no](http://www.sikt.no)

Nasjonal samarbeidsgruppe for helseforskning i spesialisthelsetjenesten (NSG) har for perioden 2020–2023 tildelt midler til tre nasjonale forskningsnettverk:

- 1) [PRESIMAL | MMIV](#) «Precision imaging and machine learning for better patient care - a proposal for a Norwegian research network” v/professor Ingfrid S. Haldorsen, Haukeland Universitessjukehus og nettverkskoordinator førsteamanuensis Eli Eikefjord, Universitetet i Bergen
- 2) [PROTECT Norway](#) – a research network for online dementia prevention studies (nettverk for e-helse), v/Dag Årslund og Ingelin Testad, Helse Stavanger HF
- 3) The Norwegian Respiratory Infections Network- ReSpiraNet, v/Harleen Grewal, Universitetet i Bergen <https://www.uib.no/en/respiranet>

Nettverkene finansieres av de regionale helseforetakene og breddeuniversitetene i fellesskap.

Det foreligger sluttevaluering fra to av nettverkene. PRESIMAL er innvilget finansiering også for 2024 i påvente av ny evaluering.

## 6. Forskningsprosjekt som har rapportert for 2023

Forskningsrapportene er åpne og tilgjengelige i det nasjonale forskningsregisteret:

<http://forskingsprosjekter.ihelse.net>

### 6.1 Oversikt over prosjekter tildelt forskningsmidler i åpen konkurranse

#### 6.1.1 Årsrapporter

Tildelingsår 2010:

Siv Kvernmo	UNN	ADHD and nutrition; The influence of omega-3 fatty acid supplementation on ADHD related symptoms/ ADHD og ernæring: hvordan vil omega-3 påvirke symptombildet ved ADHD	dobbelt-kompetanse-løp	PFP982-10
Truls Myrmed	UNN	Kontroll og behandling av aortadisseksjoner	flerårig forskningsprosjekt	SFP928-10

Tildelingsår 2011:

Anne-Kristin Solbakk	Helgelands-sykehuset	Nevrokognitive og nevrofysiologiske karakteristika ved ADHD hos voksne.	ph.d.-stipend	PFP1012-11
----------------------	----------------------	---	---------------	------------

Tildelingsår 2012:

Anne Silviken	Nordlands-sykehuset	Depression and culture; a qualitative study of illness narratives among Sami and Norwegian depressed patients	ph.d.-stipend	PFP1059-12
Marit Waaseth	UiT	Antidepressiva (SSRI) og kreftrisiko	postdoktorstipend	PFP1077-12
Dag Seeger Halvorsen	UNN	Hjerneslag, risikofaktorer og prognose Helse-Nord og Helse-Midt	ph.d.-stipend	SFP1056-12

Tildelingsår 2013:

Erling Aarsæther	UNN	Attenuation of Renal Ischemia-Reperfusion Injury	dobbelt-kompetanse-løp	SFP1128-13
Mona Nystad	UNN	FRURIPRO - Fødselsrelatert urininkontinens og prolaps	dobbelt-kompetanse-løp	SFP1129-13

Tildelingsår 2014:

Kamilla Rognmo	UiT	Alcohol use and sleeping problems in the general population: The Tromsø Study	ph.d.-stipend	RUS1179-14
Gunnvald Kvarstein	UNN	Tverrfaglig, gruppebasert behandling av pasienter med kroniske smerter	ph.d.-stipend	SFP1159-14
Maria Therese Ahlen	UNN	Exploration of signal transduction events in antigen-specific immune cells associated with platelet alloimmunization in pregnancy.	dobbelt-kompetanse-løp	SFP1198-14

Tildelingsår 2015:

Gunnar Ellingsen	UNN	Medication, integration and quality control	ph.d.-stipend	HST1239-15
Jürgen Kasper	UNN	DA factory	inkubatorstøtte	HST1246-15
Anne Silviken	Nordlands-sykehuset	Depression and culture: a qualitative study of illness narratives among Sami and Norwegian depressed patients	fullføringsstipend ph.d.-grad	PFP1235-15
Ellen Berit Nordal	UNN	Temporomandibular joint involvement in juvenile idiopathic arthritis. Validation of clinical findings and imaging in a large multicentre study.	ph.d.-stipend	SFP1229-15

Therese von Hanno	Nordlands-sykehuset	Netthinnens sirkulasjon og tykkelse	postdoktor-stipend	SFP1262-15
-------------------	---------------------	-------------------------------------	--------------------	------------

Tildelingsår 2016:

Conceicao Granja	UNN	Context-aware scheduling and allocation system	forsker-stipend	HST1304-16
Eirik Hugaas Ofstad	Nordlands-sykehuset	Patient involvement in medical decisions in 372 hospital encounters	postdoktor-stipend	HST1307-16
Marianne Vibeke Trondsen	UNN	Å leve med psykisk sykdom: Digitale medier som mestringsverktøy	postdoktor-stipend	HST1308-16
Eelke Snoeren	UiT	Antidepressant use during pregnancy: The neurodevelopmental effects on the offspring	flerårig forsknings-prosjekt	PFP1295-16
Børge Mathiassen	UNN	Children with birth weight below 2000 grams. Does sensitising parents to their baby's cues during early infancy benefit its development up to age 15?	flerårig forsknings-prosjekt	PFP1296-16
Erling Inge Kvig	Nordlands-sykehuset	Inflammatory markers, BDNF and psychiatric symptoms	ph.d.-stipend	PFP1299-16
Herald Reiersen	Helgelands-sykehuset	Barndomstraumer ved psykoselidelser og ruslidelser	ph.d.-stipend	PFP1300-16
Brita Elvevåg	UiT	Reducing misdiagnosis and developing critical objective phenotypes of severe mental illness	postdoktor-stipend	PFP1301-16
Jørgen G. Bramness	Nordlands-sykehuset	Inflammatory markers in opioid maintenance therapy. The role of major depression and psychosocial stressors	ph.d.-stipend	RUS1303-16
Inger Thune	UiT	Clinical Cancer Research Projects in The Tromsø Study	flerårig forsknings-prosjekt	SFP1273-16
Assami Rösner	UNN	Can epigenetics discriminate between Heart failure with preserved or reduced ejection fraction and detect differences in biological pathways to these diseases?	ph.d.-stipend	SFP1284-16
Inger Thune	UiT	PROCA-life: Prostate Cancer Incidence and Mortality, Adiposity and Inflammation	ph.d.-stipend	SFP1285-16
Rasmus Goll	UNN	Immunological mechanisms during active inflammation, mucosal healing and treatment-resistance in inflammatory bowel disease	ph.d.-stipend	SFP1286-16
Charlotta Rylander	UNN	Influence of emerging contaminants on endocrine functions and T2DM risk	postdoktor-stipend	SFP1289-16
John-Bjarne Hansen	UNN	Impact of atrial fibrillation on the incidence and case-fatality of venous thromboembolism	postdoktor-stipend	SFP1290-16
Nina Emaus	UNN	The Tromsø Study, Fit Futures: Bone strength through adolescence into early adulthood - What is the effect of lifestyle changes ?	postdoktor-stipend	SFP1291-16
Knut Waterloo	UiT	DDI- dementia disease initiation	ph.d.-stipend	SFP1294-16
Anders Hovland	Nordlands-sykehuset	Effekt av omega-3 flerumettet fett på endotel-funksjon og inflammatoriske parametre hos personer med familiær hyperkolesterolemi. En dobbelt blindet, placebo-kontrollert crossover-studie gjennomført ved Medisinsk Klinik, Nordlandssykehuset, Bodø	dobbelt-kompetanse-løp	SFP1311-16
Oddveig Rikardsen	UNN	HPV i munnhulen	postdoktor-stipend	SFP1331-16

Tildelingsår 2017:

Ellen Aasum	UiT	Immunometabolic lipids and incretins – novel targets for preventing obesity-related cardiac pathology	flerårig forsknings-prosjekt	HNF1341-17
Hege Lynum Pedersen	UiT	Human lupus nephritis - pathogenic processes, biomarkers and therapy	forsker-stipend	HNF1343-17
Ole-Jakob How	UiT	Kardiovaskulær PET i nord	inkubator-støtte	HNF1346-17
Anders Vik	UNN	Bone marrow sinusoidal endothelial cells - role in malignant blood diseases	korttids-prosjekt	HNF1347-17
Aslak Johansen	UNN	Relationships between physical activity and chronic pain; the role of endogenous pain inhibition and pain sensitivity	ph.d.-stipend	HNF1352-17



Maria Therese Ahlen	UNN	Prevention of fetal/neonatal alloimmune thrombocytopenia by prophylactic monoclonal antibodies	ph.d.-stipend	HNF1354-17
Claus Klingenberg	UNN	Perinatale risikofaktorer for utvikling av hørseltap hos barn og ungdom	ph.d.-stipend	HNF1355-17
Elin Synnøve Hadler-Olsen	UiT	High endothelial venules – prognostic markers and master regulators of the immune reaction in oral squamous cell carcinomas	ph.d.-stipend	HNF1356-17
Kamilla Rognum	UiT	Fysisk aktivitet og depresjon hos ungdom	ph.d.-stipend	HNF1360-17
Kjersti Danielsen	UNN	Psoriasis and vitamin D – a study of opportunities for prevention and treatment	ph.d.-stipend	HNF1361-17
Marit Dahl Solbu	Helgelands-sykehuset	Urinary orosomuroid – a better predictor of cardiovascular and renal disease than albuminuria?	ph.d.-stipend	HNF1364-17
Toralf Melsom	UNN	Novel biomarkers for early prevention and detection of chronic kidney disease in the general population.	postdoktorstipend	HNF1367-17
Torben Wisborg	Finnmarks-sykehuset	From student to professional – mastering the necessary non-technical skills? Assessment tools and effects of multi-professional simulation training	ph.d.-stipend	HNF1368-17
John-Bjarne Hansen	UNN	Discovery of Novel Plasma Protein Biomarkers of Venous Thromboembolism	forskerstipend	HNF1374-17
Kristin Andreassen Fenton	UiT	The role of kidney specific mesenchymal stem cells in the formation of tertiary lymphoid structures and the initiation of lupus nephritis.	postdoktorstipend	HNF1375-17
Guri Grimnes	UNN	The GLOBAL vitamin D study II	postdoktorstipend	HNF1377-17

Tildelingsår 2018:

Assami Rösner	UNN	Can resting strain echocardiography identify patients with significant coronary artery stenosis?	ph.d.-stipend	HNF1405-18
Henrik Schirmer	UNN	Does the change in cardiovascular risk factor profiles impact on dementia incidence and longevity. A life course study.	ph.d.-stipend	HNF1407-18
Gunnvald Kvarstein	Finnmarks-sykehuset	Effects of specific neck rehabilitation on patients with cervicogenic headache, and relation to structural and functional changes in the brain	ph.d.-stipend	HNF1409-18
Peter Holger Johnsen	UNN	Randomized controlled trial of fecal microbiota transplantation in morbid obesity	ph.d.-stipend	HNF1411-18
Maria Carlsson	Nordlands-sykehuset	Prehospital minutes count during a stroke	ph.d.-stipend	HNF1412-18
Siv Kvernmo	UNN	The SAMBA-study; Growing up in the Arctic	ph.d.-stipend	HNF1413-18
Ørjan Samuelsen	UNN	New insights into gut carriage and clinical infections of klebsiella pneumoniae and escherichia coli – a national and population based approach	ph.d.-stipend	HNF1415-18
Beate Kristin Hauglann	SKDE	Small area variations in the use of specialist health services among elderly cancer patients and among cancer patients at the end of life	postdoktorstipend	HNF1416-18
Ekaterina Sharashova	UiT	Atrial fibrillation in the Tromsø Study	postdoktorstipend	HNF1417-18
Martin Iversen Hagve	UNN	From catabolism to anabolism to improve parenteral nutrition in critically-ill surgical patients	postdoktorstipend	HNF1419-18
Per-Jostein Samuelsen	UNN	Dual and triple therapy with new antithrombotic drugs after percutaneous coronary intervention: duration, bleeding, and mortality	postdoktorstipend	HNF1420-18
Toralf Melsom	UNN	The Systems Biology of Renal Ageing – The Renal Iohexol Clearance Survey 3	forskerstipend	HNF1422-18
Christen Peder Dahl	UNN	Myocardial scarring, obstructive coronary atherosclerosis and expressed genome in heart failure with preserved ejection fraction. A translational nested case control design in The Tromsø Study.	flerårig forskningsprosjekt	HNF1424-18
Ingebrigt Sylte	UiT	GABA-B receptor modulators with functional selectivity - a putative new class of antidepressant drugs	flerårig forskningsprosjekt	HNF1426-18
Kristin Andreassen Fenton	UiT	1. Lupus nephritis – disease mechanisms, detection and therapy	flerårig forskningsprosjekt	HNF1427-18
Maria Therese Ahlen	UNN	Molekylære teknikker for måling av spesifikke immunresponser i FNAIT	korttidsprosjekt	HNF1429-18

Svetlana Zyкова	UNN	Gut microbiota, nutrition and uric acid metabolism	korttids-prosjekt	HNF1430-18
-----------------	-----	--	-------------------	------------

Tildelingsår 2019:

Eelke Snoeren	UiT	The risk of excessive junk food consumption on the brain reward system. A translational study	flerårig forsknings-prosjekt	HNF1443-19
Trond Flægstad	UNN	HIV-infected African children: the role of the gut microbiome in chronic lung disease	flerårig forsknings-prosjekt	HNF1448-19
Bjørn Odvar Eriksen	UNN	Visceral fat, adipokines and accelerated ageing of the kidneys - part 2	korttids-prosjekt	HNF1452-19
Ole-Jakob How	UiT	New Strategies for Inotropic Support in Post-Ischemic Acute Heart Failure	korttids-prosjekt	HNF1453-19
Ole-Lars Brekke	Nordlands-sykehuset	Tannhelse, kosthold, inflammasjon og biomarkører ved akutt intermitterende porfyri	korttids-prosjekt	HNF1454-19
Anne-Sofie Furberg	UNN	Hormonal exposures in relation to Staphylococcus aureus nasal colonization and the nasal microbiome	ph.d.-stipend	HNF1457-19
Assami Rösner	UNN	Left atrial dysfunction and left ventricular diastolic dysfunction assessed by echocardiographic speckle tracking strain-rate imaging in adult populations of Russia and Norway	ph.d.-stipend	HNF1458-19
Geir Ivar Nedredal	UNN	Machine Perfusion of the Liver for Resuscitation of Reversible Ischemic Liver Injuries	ph.d.-stipend	HNF1461-19
Henriette Riley	UNN	Økt selvbestemmelse? Erfaringer med tvunget psykisk helsevern uten døgnopphold og pasienters medbestemmelse etter endringen av psykisk helsevernloven av 1. september 2017.	ph.d.-stipend	HNF1462-19
Kari Milch Agledahl	Finnmarks-sykehuset	Cultural competence among doctors in a culturally diverse region - better care for minority patients	ph.d.-stipend	HNF1466-19
Tom Eirik Mollnes	Nordlands-sykehuset	The pathophysiological consequences of fat embolism: role of the complement and coagulation systems	ph.d.-stipend	HNF1469-19
Vivian Berg	UNN	Blood biomarkers as early predictors for type 2 diabetes mellitus: a longitudinal retrospective case-control study.	ph.d.-stipend	HNF1470-19
Åshild Bjørnerem	UNN	Why do some women break their bones while others do not?	ph.d.-stipend	HNF1471-19
Bjørn Odvar Eriksen	UNN	Visceral fat, adipokines and accelerated ageing of the kidneys - part 1	postdoktorstipend	HNF1472-19
Espen Waage Skjeflo	Nordlands-sykehuset	The role of innate immunity in venous thromboembolism	postdoktorstipend	HNF1473-19
Kristin Hegstad	UiT	Alternative strategies to combat VRE	postdoktorstipend	HNF1474-19
Mona Johannessen	UiT	Novel targets for treatment and prevention of Bacterial Infections	postdoktorstipend	HNF1475-19
Shirin Kordasti Frisvold	UNN	Relation between lung protective ventilation, intracranial pressure, autoregulation and brain oxygenation in neurointensive care patients - the Brain Vent study	postdoktorstipend	HNF1477-19
Tor Endestad	Helgelands-sykehuset	Deficits of inhibitory and attentional control in adult ADHD, and their improvement through neuromodulation	postdoktorstipend	HNF1478-19
Torkjel M Sandanger	UiT	Diagnosis and prognosis of lung cancer using the immunological landscape and molecular markers in blood (Lung-Omics)	postdoktorstipend	HNF1479-19
Eva Stensland	SKDE	Likeverdige helsetjenester – uansett hvor du bor? – Et regionalt forskningssamarbeid for å forstå geografisk og uberettiget variasjon i helsetjenestebruk, medisinsk praksis og behandlingsresultater	KlinReg	HNF1480-19
Eva Stensland	Helgelands-sykehuset	Likeverdige helsetjenester – uansett hvor du bor? – Et regionalt forskningssamarbeid for å forstå geografisk og uberettiget variasjon i helsetjenestebruk, medisinsk praksis og behandlingsresultater	KlinReg	HNF1481-19
Eva Stensland	Nordlands-sykehuset	Likeverdige helsetjenester – uansett hvor du bor? – Et regionalt forskningssamarbeid for å forstå geografisk og uberettiget variasjon i helsetjenestebruk, medisinsk praksis og behandlingsresultater	KlinReg	HNF1482-19
Renate Elenjord	Sykehusapotek Nord	Farmasøyt i akuttmottak	KlinReg	HNF1483-19

Renate Elenjord	UNN	Farmasøyt i akuttmottak	KlinReg	HNF1484-19
Renate Elenjord	Nordlands-sykehuset	Farmasøyt i akuttmottak	KlinReg	HNF1485-19
Renate Elenjord	UiT	Farmasøyt i akuttmottak	KlinReg	HNF1486-19
Beate Kristin Hauglann	SKDE	Small area variations in the use of specialist health services among elderly cancer patients and among cancer patients at the end of life - søknadsid 24479	Utenlandsstipend	HNF1492-19
Hege Sagstuen Haugnes	UNN	PROCA-life: prostate cancer incidence and mortality, adiposity and inflammation	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1498-19
Ellen Berit Nordal	UNN	Diagnosis, treatment, and quality of life in temporomandibular arthritis. Based on the NorJIA multicenter study on temporomandibular involvement, oral and bone health in Juvenile Idiopathic Arthritis	forskerstipend	HNF1450-19

Tildelingsår 2020:

Ina Heiberg	SKDE	Unwarranted variation in health care? Cancer diagnosis, treatment and mortality in patients with mental disorders and/or substance use disorders.	flerårig forskningsprosjekt	HNF1510-20
Assami Rösner	UNN	Prediction of heart-failure and mortality by echocardiographic parameters and machine learning in individuals with left bundle branch block (Echo LBBB)	flerårig forskningsprosjekt	HNF1511-20
Claus Klingenberg	UNN	Probiotic therapy to restore the gut microbiota and improve health in Norwegian and Tanzanian children	flerårig forskningsprosjekt	HNF1512-20
Gro Berntsen	UNN	The PAtient Centered Team (PACT) - How does it work and for whom?	flerårig forskningsprosjekt	HNF1513-20
Ingebrigt Sylte	UiT	Inhibition of Pseudomonas aeruginosa virulence as a putative new strategy against bacterial infection	flerårig forskningsprosjekt	HNF1514-20
Paolo Zanaboni	UNN	Impact on documentation practices and patient-provider relationship when mental health patients access their electronic health records online: a mixed-method study among health professionals	flerårig forskningsprosjekt	HNF1516-20
Vivian Berg	UNN	Inflamasjonsmarkører i blod som tidlige indikatorer på utvikling av type 2 diabetes mellitus	flerårig forskningsprosjekt	HNF1518-20
Bård Ove Karlsen	Nordlands-sykehuset	Betydningen av komplementsystemet for bakterie-indusert regulering av leukocyt- og blodplate-RNA	forskerstipend	HNF1519-20
Thomas Karsten Kiltvær	UNN	Exploring the immune contexture in lung cancer using digital pathology images - biomarker discovery, evaluation and validation	Forskerstipend	HNF1521-20
Tor Ingebrigtsen	UNN	aSAH HC - Does gradual extra ventricular and lumbar drainage reduce the risk of shunt dependency after aneurysmal subarachnoid hemorrhage and acute hydrocephalus?	Korttidsprosjekt	HNF1526-20
Elin Mortensen	UNN	Systemic and local inflammatory markers - novel diagnostic and therapeutic targets in breast cancer. The EBBA-life study.	Ph.d.-stipend	HNF1529-20
Bent Martin Eliassen	Nord universitet	The role of socioeconomic factors in the rise in mental health problems and self-harm in young people – The Young-HUNT Study	Ph.d.-stipend	HNF1530-20
Cathrine Arntzen	UiT	REHAB LOS. Samarbeidsmodell for arbeid- og samfunnsinkludering til voksne med ervervet hjerneskade	Ph.d.-stipend	HNF1531-20
Eirik Hugaas Ofstad	Nordlands-sykehuset	Identifying patients at risk: how well does existing clinical prediction tools identify patients in need of intensified care	Ph.d.-stipend	HNF1532-20
Kjell Arne Arntzen	UNN	Limb-Girdle muskeldystrofi type R9 i Norge -en kohortestudie	Ph.d.-stipend	HNF1535-20
Sonja Eriksson Steigen	UNN	MHC/HLA class I in the immune microenvironment of oral squamous cell carcinoma	Ph.d.-stipend	HNF1536-20
Tor Ingebrigtsen	UNN	Temporal trends and geographic variation in lumbar spine surgery - a study of national clinical quality registry data for improved equity of care	Ph.d.-stipend	HNF1538-20
Trond Flægstad	UNN	HIV-infected African children: Gut microbiota in relation to chronic lung disease and long-term antibiotic treatment	Ph.d.-stipend	HNF1539-20
Bjørn Eivind Kirsebom	UNN	Dementia Disease Initiation: Grid-cell linked spatial memory deficits due to entorhinal cortex affection in preclinical Alzheimer's disease may be more specific and sensitive than episodic memory	postdoktorstipend	HNF1540-20

Cathrine Arntzen	UiT	Stormottakere av spesialisthelsetjenester - hvilke kommunale helse- og omsorgstjenester mottar de?	postdoktorstipend	HNF1541-20
Tor Ingebrigtsen	UNN	Helseeffekter og kostnader ved påvisning av intrakraniale aneurismer som ikke skal behandles hos friske personer	postdoktorstipend	HNF1542-20
Håkon Kvåle Bakke	UNN	Alvorlige skader: lekfolkførstehjelp, overlevelsesmuligheter, og geografisk fordeling	postdoktorstipend	HNF1543-20
Jacob Odeberg	UiT	Endothelial specific plasma biomarkers for risk prediction of thrombotic disease	postdoktorstipend	HNF1544-20
John-Bjarne Hansen	UNN	Discovery of a peptide signature for future risk of venous thromboembolism	postdoktorstipend	HNF1545-20
Maria Perander	UiT	Long non-coding RNA NEAT1 in cellular stress response – relevant target for therapeutic intervention of breast cancer	postdoktorstipend	HNF1546-20
Ole Morten Seternes	UiT	Targeting the p38MAPK-MK2 signalling pathway for treatment of breast and lung cancer	postdoktorstipend	HNF1547-20
Toralf Melsom	UNN	Physical activity and risk of kidney function loss in the general population	postdoktorstipend	HNF1549-20
Tove Aminda Hanssen	UNN	Effects of cardiac rehabilitation programs and development of a novel secondary prevention intervention	postdoktorstipend	HNF1550-20
Eirik Hugaas Ofstad	Nordlands-sykehuset	Patient involvement in medical decisions in 372 hospital encounters	Utenlandsstipend	HNF1553-20
Rasmus Goll	UNN	Immunological mechanisms during active inflammation and development of treatment resistance in inflammatory bowel disease	ph.d.-stipend	HNF1554-20
Knut Magne Augestad	Nordlands-sykehuset	Pre- and postoperative telemedical evaluation of patients. A prospective pilot study evaluating safety, feasibility and financial implications	korttidsprosjekt	HNF1555-20
Erling Inge Kvig	Nordlands-sykehuset	Pilotstudie: Objective and subjective aspects of formal thought disorders in the schizophrenia spectrum. A psychopathological study.	korttidsprosjekt	HNF1558-20

Tildelingsår 2021:

Ellisiv B Mathiesen	UNN	Tenecteplase in Wake-up Ischaemic Stroke Trial	utenlandsstipend	HNF1559-21
Anne Høye	UNN	Cardiovascular comorbidity in mental illness: the role of lifestyle and polygenic factors	postdoktorstipend	HNF1563-21
Eirik Hugaas Ofstad	Nordlands-sykehuset	Improving diagnostic precision and management for patients with acute chest pain – a multidisciplinary conversation analytic intervention	postdoktorstipend	HNF1564-21
Ellen Berit Nordal	UNN	Disease activity measures and prediction of disease course to improve treatment strategies and outcome in Juvenile Idiopathic Arthritis	postdoktorstipend	HNF1565-21
Arnstein Mykletun	Nordlands-sykehuset	HelseArbeid: RCT for effektevaluering av nyopprettet poliklinisk spesialisthelsetjeneste for vanlige psykiske lidelser og muskel- og skjelettplager i Helse Nord	ph.d.-stipend	HNF1566-21
Beate Kristin Hauglann	SKDE	Uønsket variasjon i kreftbehandling av eldre - omfang og forklaringer	ph.d.-stipend	HNF1567-21
Bente Morseth	UiT	The Norwegian Exercise in Atrial Fibrillation Study (NEXAF): Physical activity, atrial fibrillation and prevention of adverse events	ph.d.-stipend	HNF1568-21
Bjørn-Eivind Kirsebom	UNN	Sex, inflammation and sex hormones in Alzheimer's Disease progression: A gateway to precision medicine?	ph.d.-stipend	HNF1569-21
Christian Lentz	UiT	1. Activity-based proteomic mining of enzyme targets for clinical control of vancomycin-resistant Enterococcus faecium	ph.d.-stipend	HNF1570-21
Christine Hanssen Rinaldo	UNN	SARS-CoV-2 and BKPyV: Acute- and persistent infection of renal tubular epithelial cells	ph.d.-stipend	HNF1571-21
Derk Avenarius	UNN	Whole Body Magnetic Resonance Imaging (WBMRI) in children.	ph.d.-stipend	HNF1572-21
Geir Bertelsen	Finnmarks-sykehuset	Diabetic retinopathy screening	ph.d.-stipend	HNF1573-21
Gyrd Thrane	UNN	Early exercise training in patients following heart valve surgery for infective endocarditis. A feasibility study.	ph.d.-stipend	HNF1574-21
Karen Rosendahl	UNN	On securing the diagnosis of abusive head trauma in children; a national, multicentre cross-sectional study	ph.d.-stipend	HNF1575-21
Kim Erlend Mortensen	UNN	Detection of liver metastasis in computed tomography images using machine learning, validated in a complete regional rectal cancer cohort	ph.d.-stipend	HNF1576-21
Knut Magne Augestad	Helgelands-sykehuset	The Nomogram Project. Development of decision aids for cancer patients	ph.d.-stipend	HNF1577-21

Per M. Aslaksen	UNN	The antidepressant effect of intermittent theta burst stimulation (iTBS). A randomised double-blind sham-controlled trial.	ph.d.-stipend	HNF1578-21
Rolf Wynn	UNN	Mental health literacy blant mennesker i fengsel En kvalitativ studie av innsattes kunnskaper og holdninger til psykisk helse	ph.d.-stipend	HNF1579-21
Shirin Kordasti Frisvold	Nordlands-sykehuset	Betydningen av positivt endeekspiratorisk trykk og mageleie på hjernens gjennomblødning og autoregulering. En dyreeksperimentell studie med påført lungeskade	ph.d.-stipend	HNF1580-21
Sigve Andersen	UNN	Presence and impact of functional subclasses of lymphocytes in Non-Small Cell Lung Cancer	forskerstipend	HNF1587-21
Vania Maris Morelli	UiT	Proteomic profiling of venous thromboembolism in obesity	forskerstipend	HNF1588-21
Arnfinn Sundsfjord	UiT	Novel insights in gut microbiome-resistome composition and Klebsiella pneumoniae colonization patterns in mitigation of antimicrobial resistance	flerårig forskningsprosjekt	HNF1589-21
Mathias Kranz	UNN	Branching out – Development of radiocopper (Cu-64/Cu-67) radiopharmaceuticals for precision medicine theranostics in glioblastoma vascularization	flerårig forskningsprosjekt	HNF1591-21
Tor Brynjar Stuge	UiT	Immunotherapy to prevent intracranial hemorrhage associated with the condition fetal and neonatal alloimmune thrombocytopenia	flerårig forskningsprosjekt	HNF1593-21
Maria Therese Ahlen	UNN	Biologi, teknologi og innovasjon rettet mot sjeldne alloimmunresponser mot blodplateantigener	korttidsprosjekt	HNF1594-21
Per M. Aslaksen	UNN	Estrogen replacement therapy (ERT) for treatment of adolescent anorexia nervosa – A randomized controlled pilot study.	korttidsprosjekt	HNF1595-21
Anne-Sofie Furberg	UNN	Hormonal exposures in relation to Staphylococcus aureus nasal colonization and the nasal microbiome – Subproject C: Vitamin D supplement and S. aureus nasal carriage and the nasal microbiome	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1598-21
Hristina D Andreeva	UNN	Evaluering av NK-cellers funksjon hos alloimmuniserte gravide HPA-1bb kvinner - pilot studie	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1600-21
Ole Morten Seternes	UiT	Targeting the p38MAPK-MK2 signalling pathway for treatment of breast and lung cancer	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1602-21
Peter Holger Johnsen	UNN	Randomized controlled trial of fecal microbiota transplantation in severe obesity	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1603-21
Rasmus Goll	UNN	The microbiota gut brain axis in irritable bowel syndrome	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1605-21
Britt Normann	Nordlands-sykehuset	Innovative follow-up across health care levels to optimize functions, physical activity and employment for individuals with MS: a pilot feasibility study and survey	korttidsprosjekt	HNF1608-21
Merethe Holm Kumle	UNN	Rusfri uten tannverk (RUST)	korttidsprosjekt	HNF1609-21
Thomas Karsten Kilvær	UNN	Digital oppfølging av kreftpasienter - et forsknings- og innovasjonsprosjekt ved kreftavdelingen UNN Tromsø	korttidsprosjekt	HNF1613-21

Tildelingsår 2022:

Tom Eirik Mollnes	Nordlands-sykehuset	Complement in human disease - from bench to bedside	flerårig forskningsprosjekt	HNF1620-22
-------------------	---------------------	---	-----------------------------	------------

Peter Holger Johnsen	UNN	Fecal microbiota transplantation in Axial spondyloarthritis - First Phase II Clinical Trial	flerårig forskningsprosjekt	HNF1621-22
Marianne Halvorsen	UNN	Identification of mental health disorders in children and adolescents with autism spectrum disorder: A regional multicenter study	forskerstipend	HNF1622-22
Maria Carlsson	Nordlands-sykehuset	Prehospital minutes count during a stroke.	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1624-22
Maria Therese Ahlen	UNN	Prevention of fetal/neonatal alloimmune thrombocytopenia by prophylactic monoclonal antibodies	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1625-22
Ellinor Christin Haukland	Nordlands-sykehuset	Monitoring adverse events caused by systemic anticancer treatment	ph.d.-stipend	HNF1626-22
Agnethe Eltoft	UNN	Improving Stroke Care in North-Norway through Artificial Intelligence	ph.d.-stipend	HNF1627-22
Claus Klingenberg	UNN	Immunometabolism in neonatal sepsis	ph.d.-stipend	HNF1628-22
Gro Østli Eilertsen	UNN	Psoriasis Arthritis: Are there more comorbidity and irreversible joint damage in Sami compared to non-Sami in northern Norway?	ph.d.-stipend	HNF1629-22
Marijke Van Ghelue	UNN	North-Norwegian founder mutations in BRCA1 and BRCA2 and their impact on cancer risk and personalized medicine	ph.d.-stipend	HNF1630-22
Rasmus Goll	UNN	Precision medicine in ulcerative colitis - biomarker directed withdrawal of biologics	ph.d.-stipend	HNF1631-22
Shirin Kordasti Frisvold	UNN	Forekomst av skrøpeligheit hos eldre intensivpasienter samt prognostisk betydning ved intensivbehandling	ph.d.-stipend	HNF1632-22
Marit Dahl Solbu	Finnmarks-sykehuset	Geographic disparities in kidney replacement therapy and patient outcomes: Does the place of living matter?	postdoktorstipend	HNF1634-22
Kjersti Mevik	Nordlands-sykehuset	Predikering av risiko for postoperative sårinfeksjoner med bruk av kunstig intelligens	postdoktorstipend	HNF1635-22
Tom Wilsgaard	UiT	Investigation of a novel biomarker of vascular ageing based on AI analysis of electrocardiograms with potential applications in clinical decision making	ph.d.-stipend	HNF1636-22
Børge Mathiassen	UNN	ADHD and emotional dysregulation: The effect of omega-3 supplementation examined in a RCT study	postdoktorstipend	HNF1637-22
Hege Sagstuen Haugnes	UNN	Testicular cancer survivorship and offspring health issues: the impact of testicular cancer and its treatment in a population-based Scandinavian cohort study.	postdoktorstipend	HNF1638-22
Martin Sørensen	Finnmarks-sykehuset	Norsk BjørkeRustAllergistudie, Nor-BRA	KlinReg	HNF1639-22
Martin Sørensen	Helgelands-sykehuset	Norsk BjørkeRustAllergistudie, Nor-BRA	KlinReg	HNF1640-22
Martin Sørensen	Nordlands-sykehuset	Norsk BjørkeRustAllergistudie, Nor-BRA	KlinReg	HNF1641-22
Jacob Odeberg	UiT	Endothelial specific plasma biomarkers for risk prediction of arterial and venous thrombosis	utenlandsstipend	HNF1647-22
Martin Sørensen	UNN	Norsk BjørkeRustAllergistudie, Nor-BRA	KlinReg	HNF1642-22

Tildelingsår 2023:

Shirin Kordasti Frisvold	UNN	BRAIN VENT- Relation between lung protective ventilation, intracranial pressure, autoregulation and brain oxygenation in neurointensive care patients	utenlandsstipend	HNF1649-23
Tor Ingebrigtsen	UNN	Screening for hjernaneurismer	Startstipend	HNF1654-23
Caroline Lind	UNN	Retinal microvascular abnormalities and future risk of stroke	postdoktorstipend	HNF1655-23
Dina Benedicte Berg Stensen	UNN	Modifiable risk factors for bloodstream infection - potential for prevention?	postdoktorstipend	HNF1656-23
Jacob Odeberg	UiT	Functional characterisation and clinical validation of novel plasma biomarkers for diagnosis and risk prediction of venous thromboembolism	postdoktorstipend	HNF1657-23
Kari Milch Agledahl	Finnmarks-sykehuset	Operation room ethics. Investigating the black box of medical ethics.	postdoktorstipend	HNF1658-23
Maria Perander	UiT	Long non-coding RNA NEAT1 as a future target for patient-tailored treatment of HER2-positive breast cancer	postdoktorstipend	HNF1659-23

Mehrdad Rakæe	UNN	Integrating AI-powered Immunoprofiling Approach in a Large Prospective Nordic Lung Cancer Clinical Trial	postdoktorstipend	HNF1660-23
Ann Kristin Hansen	UNN	Can secondary fracture prevention reduce social inequality in health and improve quality of life after hip fractures?	Ph.d.-stipend	HNF1661-23
Astrid M.A Eriksen	UiT	Use of health care services in a multiethnic society- the impact of mental health and potential traumatic events. The SAMINOR 2 Questionnaire Survey.	Ph.d.-stipend	HNF1662-23
Audny Gabriele Wagner Anke	UNN	Planlagt tvang i behandlingen av mennesker med utviklingshemming	Ph.d.-stipend	HNF1663-23
Berit Bang	UNN	Improved diagnostic tools for fish allergy	Ph.d.-stipend	HNF1664-23
Bjørn-Eivind Kirsebom	UiT	«Ikke den jevne amerikaner»: Nødvendigheten av norske normative data for nevropsykologiske tester	Ph.d.-stipend	HNF1665-23
Derk Frederik Matthaus Avenarius	UNN	Whole body imaging in children	Ph.d.-stipend	HNF1666-23
John-Bjarne Hansen	UNN	Plasma von Willebrand faktor og risiko for venøs blodpropp	Ph.d.-stipend	HNF1667-23
Maria Averina	UNN	Miljøgifter og risiko for hjerte- og karsykdom: prospektiv kohortstudie basert på data fra Tromsøundersøkelsen og nasjonalt Hjerte- og karregister.	Ph.d.-stipend	HNF1668-23
Martin Iversen Hagve	UNN	Targeted parenteral nutrition for intensive care surgical patients	Ph.d.-stipend	HNF1669-23
Ole Kristian Grønli	UNN	Ketamine for combined depression and alcohol use disorder: A randomized rater-blinded controlled trial (the KeDA trial)	Ph.d.-stipend	HNF1670-23
Per M. Aslaksen	UNN	The cerebral and cognitive changes after intermittent theta burst stimulation (iTBS) treatment for depression. A randomised double-blind sham-controlled trial.	Ph.d.-stipend	HNF1671-23
Rasmus Goll	UNN	Debut of Ulcerative Colitis: selective Top-down treatment - the DUCT trial	Ph.d.-stipend	HNF1672-23
Rune Sundset	UNN	Virtual Biopsy of Prostate Cancer using PET Imaging and Artificial Intelligence	Ph.d.-stipend	HNF1673-23
Sigrid Kufaa Brækkan	UNN	Sex-differences in risk of venous thromboembolism (VTE)	Ph.d.-stipend	HNF1674-23
Torgil Riise Vangberg	UNN	Automatic detection and quantification of cerebral stenosis and aneurysms as an aid in radiological assessment	Ph.d.-stipend	HNF1675-23
Vegard H Brun	UNN	Diagnostic tool for thyroid nodules using deep learning artificial intelligence	Ph.d.-stipend	HNF1676-23
Jorunn Pauline Cavanagh	UiT	Klinisk og mikrobiologisk betydning av Staphylococcus borealis	korttidsprosjekt	HNF1677-23
Hilde Berit Moen	Nord universitet	Unifying knowledge - Connecting Trajectories of Life course and Treatment i Obesity (UNIFY) - A Pilot study	korttidsprosjekt	HNF1678-23
Derk Frederik Matthaus Avenarius	UNN	Whole Body Magnetic Resonance Imaging in children.	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1680-23
Kjell Arne Arntzen	UNN	Limb-girdle muskeldystrofi type R9 i Norge - en kohortstudie	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1683-23
Torben Wisborg	Finnmarks-sykehuset	From student to professional – mastering the necessary non-technical skills? Assessment tools and effects of multi-professional simulation training	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1684-23
Ina Heidi Heiberg	SKDE	Unwarranted variation in cancer care? Diagnosis, treatment and cancer mortality in patients with mental disorders and/or substance use disorders.	forskerstipend	HNF1685-23
Assami Rösner	UNN	Tidlig diagnose av hjertesvikt og hjerteklaffefeil. Screening ved AI basert analyse av hjerte- og lungelyder	flerårig forskningsprosjekt	HNF1686-23
Britt Normann	Nordlands-sykehuset	Tailored follow-up for persons with multiple sclerosis to optimize physical functions, health and employment: a prospective single blinded randomized controlled trial	flerårig forskningsprosjekt	HNF1687-23
Christian Lentz	UiT	Closing the diagnostic gap in adaptive antimicrobial resistance of multi-drug resistant Gram-negative pathogens	flerårig forskningsprosjekt	HNF1688-23

Jorunn Pauline Cavanagh	UiT	OPTIMIST- optimizing mastitis identification and treatment	flerårig forskningsprosjekt	HNF1689-23
Ole-Lars Brekke	Nordlands-sykehuset	Betydningen av komplementsystemet for aktivering av blodplater og koagulasjon	flerårig forskningsprosjekt	HNF1690-23
Tor Brynjar Stuge	UiT	Therapeutic targeting of T cells to prevent Fetal and Neonatal Alloimmune Thrombocytopenia	flerårig forskningsprosjekt	HNF1691-23
Toralf Melsom	UNN	Aldersbetinget tap av nyrefunksjon – en ny trussel mot god aldring	flerårig forskningsprosjekt	HNF1692-23
Rune Sundset	UNN	Paving the way for radioligand therapy in Norway: A comparison study between FAP and FAPI as theranostic agents for personalized medicine	prosjekt-etableringsstøtte	HNF1695-23
Kassaye Yitbarek Yigzaw	UNN	PREVENT - Personalized prevention and management of early-onset type 2 diabetes	prosjekt-etableringsstøtte	HNF1696-23
Gunnstein Bakland	UNN	Unlimited - Unlocking the Microbiome in Rheumatic Diseases	prosjekt-etableringsstøtte	HNF1697-23

## 6.2 Sluttrapporter

Tildelingsår 2014:

Thomas Roger G. Schopf	UNN	Føflekk eller melanom? Nevus doctor - et dataprogram for beslutningsstøtte i primærhelsetjenesten	postdoktorstipend	HST1192-14
Terje Kristian Steigen	UNN	Renal Sympathetic Denervation for Treatment Resistant Hypertension and Potential Effects on Glucose Metabolism and Cardiovascular Risk-Factors (Re-Shape CV-Risk)	ph.d.-stipend	SFP1212-14

Tildelingsår 2015:

Knut Magne Augestad	UNN	Patient quality and safety I: The HARM score	forskerstipend	HST1245-15
---------------------	-----	--	----------------	------------

Tildelingsår 2016:

Ellisiv B. Mathiesen	UNN	Intracranial artery disease in the general population. The Tromsø Study	ph.d.-stipend	SFP1283-16
----------------------	-----	---	---------------	------------

Tildelingsår 2017:

Assami Rösner	UNN	Heart function and the impact on morbidity and mortality in patients with univentricular hearts after Fontan surgery	forskerstipend	HNF1342-17
Jorunn Pauline Cavanagh	UNN	Identifying new targets for treatment of Staphylococcus haemolyticus infections	forskerstipend	HNF1344-17
Audny Anke	UNN	Effect of physical activity with e-health support in individuals with intellectual disabilities. A randomised controlled study.	ph.d.-stipend	HNF1353-17
Kristin Hegstad	UiT	The Norwegian VRE study: An investigation into the population structure of vancomycin resistant enterococci and the molecular characteristics of enterococci in Norway	ph.d.-stipend	HNF1362-17
Tom Dønnem	UNN	Clinical implementation of TNM-immunoscore in resected non-small cell lung cancer	postdoktorstipend	HNF1378-17

Tildelingsår 2018:

Bente Morseth	UiT	Physical activity and the heart during ageing	ph.d.-stipend	HNF1406-18
Tom Eirik Mollnes	Nordlands-sykehuset	The pathophysiological consequences of venous air embolism: role of the complement and coagulation systems	ph.d.-stipend	HNF1414-18
Paolo Zanaboni	UNN	E-health interventions to promote physical activity among underserved populations: a Hybrid Type I effectiveness-implementation randomized controlled trial	flerårig forskningsprosjekt	HNF1428-18



## Tildelingsår 2019:

Eirik Årsand	UNN	The need for new evaluation methods for eHealth and mHealth services – study of a dynamic concept for efficient trials	flerårig forskningsprosjekt	HNF1444-19
Marit Dahl Solbu	UNN	Novel biomarkers of kidney dysfunction in uncontrolled hypertension: a translational project from the IDA Study and the Tromsø Study.	flerårig forskningsprosjekt	HNF1446-19
Truls Myrmed	UiT	Advanced imaging of cardiac mitochondrial quality control	flerårig forskningsprosjekt	HNF1449-19
Britt Normann	Nordlands-sykehuset	Innovative physiotherapy in stroke rehabilitation in the subacute stage - a prospective randomized single blinded controlled trial and a qualitative study	ph.d.-stipend	HNF1459-19
Ellisiv B. Mathiesen	UNN	Mapping the association between pain tolerance, cognitive function, Alzheimer's Disease, and cerebral structural characteristics	ph.d.-stipend	HNF1460-19
John-Bjarne Hansen	UNN	Mechanisms of venous thromboembolism in obesity	ph.d.-stipend	HNF1465-19
Ole-Lars Brekke	Nordlands-sykehuset	Betydningen av komplementsystemet og Toll-like reseptorer for bakterie-indusert aktivering av koagulasjon og blodplater	postdoktorstipend	HNF1476-19
Assami Rösner	UNN	Heart function and the impact on morbidity and mortality in patients with univentricular hearts after Fontan surgery	Utenlandsstipend	HNF1491-19

## Tildelingsår 2020:

Ole-Lars Brekke	Nordlands-sykehuset	Betydningen av komplementsystemet for aktivering av inflammasjon og koagulasjon	flerårig forskningsprosjekt	HNF1515-20
Rasmus Goll	UNN	Advanced Study in IBD – Phase 2 (ASIB2)	flerårig forskningsprosjekt	HNF1517-20
Erik Knutsen	UiT	NEAT1 and drug resistance in breast cancer	korttidsprosjekt	HNF1522-20
Karl Bjørnar Alstadhaug	Nordlands-sykehuset	Headache Evaluation with Lumbar Puncture (HELP)	korttidsprosjekt	HNF1524-20
Stig Norderval	UNN	Resultater etter kirurgisk behandling av endetarmskreft i Norge	ph.d.-stipend	HNF1537-20
Omri Snir	UiT	The pathogenic roles of extracellular vesicles and the complement system in venous thromboembolism	postdoktorstipend	HNF1548-20

## Tildelingsår 2021:

Veronika Kucharova Pettersen	UiT	Gut Microbiome-based Biomarkers to Prevent Infections by Antimicrobial Resistant Bacteria in Infancy	korttidsprosjekt	HNF1584-21
Erik Knutsen	UiT	Single cell transcriptome analysis of breast cancer cells in the sentinel lymph node	forskerstipend	HNF1585-21
Pål Jarle Johnsen	UiT	Can cancer chemotherapy drive antibiotic resistance evolution?	forskerstipend	HNF1586-21
Monika Knudsen Gullslett	UNN	Videokonsultasjoner i psykisk helsevern ved Finnmarkssykehuset BUPA og UNN BUPA - Brukere og pårørendes erfaringer når videokonsultasjoner overtar for fysiske møter i psykisk helsevern.	flerårig forskningsprosjekt	HNF1592-21
Ugo Lionel Moens	UiT	Identification of biomarkers for virus-induced cancers	korttidsprosjekt	HNF1596-21
Peter Holger Johnsen	UNN	Verifisering av ny behandlingsmetode	Drift og/eller enkelt utstyr i pågående forskningsprosjekt	HNF1604-21

## Tildelingsår 2022:

Ståle Haugset Nymo	Nordlands-sykehuset	A new approach to early warning of adverse events	korttidsprosjekt	HNF1623-22
--------------------	---------------------	---	------------------	------------

Sigrid Brækkan	UNN	D-dimer for diagnosis and risk assessment of first and recurrent venous thromboembolism (VTE)	ph.d.-stipend	HNF1633-22
Per-Jostein Samuelsen	UNN	Dual and triple therapy with new antithrombotic drugs after percutaneous coronary intervention: duration, bleeding, and mortality	utenlandsstipend	HNF1648-22

Tildelingsår 2023:

Eirik Hugaas Ofstad	Nordlands-sykehuset	Hjemmeantibiotika	Startstipend	HNF1650-23
Kjell Arne Arntzen	UNN	Prediktorer for progresjon av FKRP-relatert limb-girdle muskeldystrofi R9	Startstipend	HNF1651-23
Marianne Vibeke Trondsen	UNN	Digital teknologi til mennesker med fysiske funksjonsnedsettelse: En kvalitativ studie om brukererfaringer	Startstipend	HNF1652-23
Ragnar Joakimsen	UNN	En nasjonal registerstudie om varig forbedring av blodsukkerkontroll hos personer med type 1 diabetes	Startstipend	HNF1653-23
Britt Normann	Nordlands-sykehuset	Innovative physiotherapy in stroke rehabilitation during the subacute stage - a prospective randomized single blinded controlled trial and a qualitative study	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1679-23
Ellisiv Bøgeberg Mathiesen	UNN	Intracranial artery disease in the general population. The Tromsø Study	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1681-23
Ellisiv Bøgeberg Mathiesen	UNN	Mapping the association between pain tolerance, cognitive function, Alzheimer's disease, and cerebral structural characteristics	fullføringsstipend ph.d.-grad	HNF1682-23
Miguel Angel Tejedor Hernandez	UNN	Renewal of thyroid hormone replacement therapy using biosensors and machine learning	prosjekt-etableringsstøtte	HNF1693-23
Johan Gustav Bellika	UNN	Decision support for personalized chronic pain care: Part 2 – Pilot collecting activity and PROM data from chronic pain patients	prosjekt-etableringsstøtte	HNF1694-23

## 6.3 Oversikt over prosjekter med strategisk tildelte forskningsmidler

### 6.3.1 Årsrapporter

Tildelingsår 2014:

John-Bjarne Hansen	UNN	K. G. Jepsen TREC - Thrombosis Research and Expertise Center	Strategisk-HN02-14
Lorena Aranz Salas	UiT	Stem Cell Aging and Cancer	Strategisk-HN06-14

Tildelingsår 2019:

Rune Sundset	UNN	Kystsamarbeidet	Strategisk-HN14-19
Anne Høye	UNN	Medikamentfritt behandlingstilbud ved psykoselidelser i Helse Nord	Strategisk-HN15-19

Tildelingsår 2020:

Knut Tore Lappegård	Nordlands-sykehuset	Patients experience of safety and quality of life following a new regional organization for percutaneous coronary intervention in patients with coronary heart disease in Northern Norway	Strategisk-HN16-20
Anders Benjamin Kildal	UNN	Støtte til deltakelse i covid-19-studier	Strategisk-HN17-20

Tildelingsår 2021:

Tom Dønnem	UNN	IMPRESS-studien, lokal infrastruktur	Strategisk-HN20-21
Arnstein Mykletun	Nordlands-sykehuset	HelseArbeid: RCT for effektevaluering av nyopprettet poliklinisk spesialisthelsetjeneste for vanlige psykiske lidelser og muskel- og skjelettplager i Helse Nord	Strategisk-HN21-21

Anne Silviken	Finnmarks-sykehuset	Vold og overgrep i samiske samfunn - en kvalitativ undersøkelse om hvordan verdier og holdninger kan føre til legitimering av vold og overgrep.	HNF1590-21
---------------	---------------------	---	------------

Tildelingsår 2023:

Nina Mørkved	Helgelands-sykehuset	Trauma Focused Therapy in Psychosis: A multicentre, pragmatic, randomized, controlled trial (RCT)	Strategisk-HN22-23
Martin Bystad	UNN	Høyintensiv trening for pasienter med angst: En randomisert kontrollert studie	Strategisk-HN23-23

