

# Vitenskapelig publisering ved Helse Nord

Underleveranse til evalueringen av  
forskningssatsingen i Helse Nord RHF 2002-2013

Inge Ramberg

Arbeidsnotat 3/2015

**NIFU**



# Vitenskapelig publisering ved Helse Nord

Underleveranse til evalueringen av  
forskningssatsingen i Helse Nord RHF 2002-2013

Inge Ramberg

Arbeidsnotat 3/2015

Arbeidsnotat 3/2015

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning  
Adresse PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Prosjektnr. 12820494

Oppdragsgiver Helse Nord RHF  
Adresse 8038 Bodø

Trykk Link Grafisk

ISBN 978-82-327- 0077-6  
ISSN 1892-2597 (online)

[www.nifu.no](http://www.nifu.no)

---

# Forord

Dette arbeidsnotatet inngår som en underleveranse til evalueringen av forskningssatsningen i Helse Nord RHF. Notatet er utarbeidet på oppdrag av Sirona AB som utfører evalueringsarbeidet. Vi takker Helse Nord og Sirona for samarbeidet om dette bibliometriske delprosjektet. Hensikten med NIFUs leveranse er å undersøke den vitenskapelige publiseringen relatert til aktuelle forskningsfelter og -satsinger i Helse Nord. Notatet er utarbeidet av Inge Ramberg. Vi takker dessuten Dag Aksnes og Kyrre Lekve som har gitt viktige bidrag til gjennomføringen og kvalitetssikringen av prosjektet.

Oslo, 12. februar 2015

Sveinung Skule  
Direktør

Espen Solberg  
Forskningsleder



# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Metode og data</b> .....	<b>10</b>
<b>3 Resultater</b> .....	<b>13</b>
3.1 Publiseringvolum for helseforetakene i Helse Nord.....	13
3.2 Publiseringskanaler og tidsskriftsprofil.....	15
3.3 Fagprofil for den vitenskapelige publiseringen .....	16
3.4 PhD-enes og topp-10-miljøenes publisering .....	20
3.5 Siteringshyppighet for artiklene .....	22
3.6 Siteringer innenfor ulike fagfelt og satsingsområder i Helse Nord .....	23
3.7 Internasjonalt samarbeid – medforfatterskap.....	27
3.8 Nasjonalt publiseringssamarbeid.....	29
<b>Referanser</b> .....	<b>31</b>
<b>Vedlegg</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabelloversikt</b> .....	<b>45</b>
<b>Figuroversikt</b> .....	<b>46</b>





# Sammendrag

NIFU har gjennomført en bibliometrisk analyse av den vitenskapelige publiseringen i Helse Nord med hovedvekt på perioden 2005-2013. Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) og Nordlandssykehuset framstår her som de to helseforetakene i Helse Nord som publiserer flest vitenskapelige artikler, artiklene derfra siteres mest og de har dessuten hyppigst medforfattere ved både utenlandske og norske institusjoner.

På tvers av fagfeltene finner vi videre at somatisk forskning har klart størst publikasjonsvolum, siteres høyt og har en betydelig andel internasjonal medforfatterskap. På den andre siden finner vi at psykiatrisk forskning i helseregionen har et relativt beskjedent publiseringsvolum, den siteres vesentlig under verdensgjennomsnittet og internasjonalt medforfatterskap er langt sjeldnere innenfor dette satsingsområdet. Rehabilitering og aldersforskning som begge har et mindre publiseringsvolum, siteres vesentlig over verdensgjennomsnittet. Helsetjenesteforskningen i Helse Nord framstår her med et noe større publiseringsvolum, som siteres godt over verdensgjennomsnittet, men som likevel har en noen lavere andel av internasjonale medforfatterskap.

Det regionale helseforetaket Helse Nord har samlet sett et vesentlig publikasjonsvolum i perioden 2005-2013 samtidig som flere av de minste helseforetakene i helseregionen har en svært begrenset publiseringsaktivitet i internasjonale vitenskapelige kanaler i perioden. Helseregionen kan vise til samlet siteringsindeks på 29 prosent over verdensgjennomsnittet. I nasjonal sammenheng er ikke dette spesielt høyt innenfor medisin og helse, men vi finner at Helse Nord har en høyere andel av de publiserte artiklene i nivå 2 tidsskrifter enn gjennomsnittet for alle helseregionene.

Videre finner vi enkeltpersoner og enkeltmiljøer i helseregionen som har et svært høyt publiseringsvolum og samtidig siteres svært høyt. Flere av disse, men langt fra alle, er koblet til satsinger som har mottatt vesentlig støtte fra Helse Nord RHF i den aktuelle perioden. Vi finner samtidig andre svært høyt siterte miljøer og enkeltpersoner som ikke kan kobles direkte til forskningsstøtte fra Helse Nord. Det er også i praksis nærmest umulig å skille mellom publikasjoner som er et resultat av denne finansieringen og publikasjoner som er et resultat av annen finansiering. Flere typer midler vil ofte kunne inngå i ett og samme prosjekt.

Andre hovedfunn i denne bibliometriske analysen er:

- Helse Nords andel av den nasjonale totalen for helseforetakene har vært stabil rundt 10 prosent gjennom perioden etter 2007 når vi teller antall unike artikler, dvs. at én artikkel telles kun en gang selv om det er flere registrerte forfatteradresser fra helseforetak i samme helseregion.
- De to største foretakene UNN og Nordlandssykehuset, står for henholdsvis 80 og 14 prosent av artikkelpubliseringen på tvers av fagområdene mens de øvrige HSH, Helse Finnmark og Helse Nord RHF står for de resterende seks prosentene til sammen.
- UNN har videre en enda høyere andel av publiseringen innenfor somatisk forskning, rehabilitering og aldersforskning samt telemedisin. Nordlandssykehuset er på sin side best representert innenfor psykiatri og rus, somatikk, samhandling samt kvalitet og pasientsikkerhet. Helgelandssykehuset og Helse Finnmark er begge sterkest representert innenfor psykiatri og rus samt helsetjenesteforskning.
- Onkologi er det klart største fagfeltet for Helse Nord-artiklene i perioden etterfulgt av klinisk nevrologi. Videre var det for fagfeltene mikrobiologi, kardiologi, gynekologi, helsetjenesteforskning, kirurgi og klinisk nevrologi godt representert i blant Helse Nord-artiklene.
- UNN-artiklene har en dominerende rolle på de aller fleste fagfelt. Nordlandssykehuset er på sin side sterkt representert innenfor psykiatri/klinisk psykologi i tillegg til onkologi, immunologi og klinisk nevrologi.
- UNN-artiklene ble sitert 33 prosent over verdensgjennomsnittet i perioden 2005-2012 mens artikler fra Nordlandssykehuset ble sitert rett under det samme snittet. For de øvrige helseforetakene er datamaterialet spinkelt og resultatet kan derfor være noe usikkert. For det regionale helseforetaket Helse Nord samlet ble de indekserte artiklene sitert 29 prosent over verdensgjennomsnittet.

# 1 Innledning

Denne bibliometriske analysen inngår i evalueringen av forskningssatsingen for Helse Nord RHF (2002 – 2013). Publiseringsanalysen er gjennomført av NIFU som en underleveranse til Sirona ABs evaluering av nevnte forskningssatsing på oppdrag fra Helse Nord RHF.

Helse Nord RHF består av fem helseforetak: Helse Finnmark, Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN), Nordlandssykehuset (NLSH), Helgelandssykehuset og Sykehusapotek Nord. Universitetet i Tromsø – Norges Arktiske Universitet v/Det helsevitenskapelige fakultet («Helsefak») er største mottaker av forskningsmidler fra Helse Nord RHF utenom helseforetakene og nest største mottaker totalt. Også Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) har mottatt midler fra Helse Nord de siste fem årene<sup>1</sup>.

Forskningssatsingen som evalueres har endret seg i løpet av den aktuelle perioden, både med hensyn til størrelse, programmer og støtteformer, styringsstruktur (sammensetningen i USAM, tildelingsansvar) og føringer (Helse Nord har for eksempel hatt to forskningsstrategier i perioden). Dette skaper en del utfordringer for den metodologiske tilnærmingen.

Helse Nord organiserte og tildelte midler til tre forskningsprogram i 2013;

- Somatisk forskningsprogram,
- Forskningsprogram for psykiatri og rus, og
- Forskningsprogram for helsetjenesteforskning, samhandling og telemedisin

I 2007 mottok også følgende instanser (høyspesialiserte tjenester) forskningsmidler ved tildelingen: Senter for aldersforskning, Klinisk infrastruktur og Laboratorieinfrastruktur samt Telemedisinsk forskningsprogram.

I årsrapporten fra Helse Nord heter det at «Det forskes i alle helseforetak, selv om virksomheten er liten i de tre minste foretakene. Nordlandssykehuset HF har en jevn forskningsvirksomhet med tildelinger til videreførte og nye prosjekter. UNN HF har mottatt den største andelen av midlene til både videreførte og nye prosjekter. UiT Norges Arktiske Universitet har mottatt den nest største andelen. Dette gjenspeiler at UiT er en viktig samarbeidspart for Helse Nord<sup>2</sup>».

---

<sup>1</sup> Årsrapport 2012 – Faglig rapportering. <http://www.helse-nord.no/aarsrapport-forskning/category23582.html>

<sup>2</sup> Helse Nord's forskningsutvalg i «Faglig rapportering 2013. Hovedrapport»

## 2 Metode og data

Et viktig element i evalueringen av den faglige aktiviteten ved Helse Nord er å gjennomføre en publiseringsanalyse som vil gi informasjon om resultater av forskning finansiert av det regionale helseforetaket. Vi analyserer her de ulike forskningsutførende enhetenes vitenskapelige publiseringsomfang og siteringer over tid, deres fagprofil og samarbeid (medforfatterskap) internt i Norge og med utlandet.

Analysene gjennomføres for både helseregionen samlet og for de enkelte helseforetakene (forskningsutførende enhetene) i Helse Nord. Vi benytter analyser basert på publikasjonenes fagtilhørighet (tidsskriftsbasert klassifisering) og dels egen koding av artiklenes fagfelt som beskrives nærmere nedenfor. Den bibliometriske analysen omfatter i all hovedsak perioden 2005-2013, da vi mangler underlagsdata for 2002-2004. Publikasjonstallene for 2005 reflekterer imidlertid i stor grad forskning utført de to foregående årene. Vi gjengir dessuten noen makrotall fra 2003 innledningsvis. Enkelte av måleenhetene (helseforetakene) i helseregionen har kommet til etter 2002 mens andre ikke lenger utgjør egne foretak. Vi finner dessuten Helse Nord RHF (sentraladministrasjonen) som en egen måleenhet i siste halvdel av perioden i grunnlagsmaterialet.

Publiseringsanalysen omfatter den totale vitenskapelige publiseringen ved helseforetakene i Helse Nord. I kravspesifikasjonen presiseres det at midler som brukes av helseforetakene selv til forskning, ikke omfattes av evalueringen. I praksis er det nærmest umulig å skille mellom publikasjoner som er et resultat av denne finansieringen og publikasjoner som er et resultat av annen finansiering. For eksempel vil flere typer midler kunne inngå i ett og samme prosjekt og det vil da måtte beregnes en andel av publikasjonene fra prosjektet som eventuelt skulle ekskluderes. En slik metodologi vil ikke være gjennomførbart. Analyser av den totale publiseringen vil likevel gi interessant informasjon i forhold til å vurdere resultatene av forskningsinnsatsen.

### **Analysen omfatter følgende tema og indikatorer:**

- a) *Publiseringsvolum og fagprofil:* Et kvantitativt mål på kunnskapsproduksjon er antall vitenskapelige publikasjoner. Vi ser her på utviklingen i volumet av publiseringen over tid for de ulike enhetene. Analysen er basert på publiseringsdata for helseforetakene innsamlet av NIFU for HOD (se nedenfor).
- b) *Publiseringskanaler og tidsskriftsprofil:* I HODs målesystem er publiseringskanalene delt inn i to nivåer hvor det høyeste nivået, nivå 2 (og tidligere et tredje nivå, 2A), gir ekstra uttelling i finansieringsmodellen, og skal representere de mest prestisjefylte publiseringskanalene. Vi analyserer enhetenes profil når det gjelder publisering på nivå 2 og utviklingen i løpet av perioden (NIFU-data). Videre analyserer vi tidsskriftsprofilen og identifiserer hvilke tidsskrift som benyttes.

- c) *Siteringshyppighet*: Data om hvor mye tidsskriftsartiklene blir referert eller sitert i den påfølgende vitenskapelige litteraturen benyttes til å si noe om forskningens vitenskapelige innflytelse ("impact") eller gjennomslagskraft. Vi analyserer siteringshyppigheten for publikasjonene ved å sammenligne antall oppnådde siteringer med gjennomsnittlig antall siteringer i de aktuelle fagfeltene artiklene er publisert innen. Dette gir et grunnlag for å si noe om hvor stor innflytelse publikasjonene har hatt på den internasjonale kunnskapsutviklingen.
- d) *Samarbeid*: Når forskere fra ulike institusjoner sammen skriver en publikasjon, kan det antas at forskningen har involvert samarbeid. Data over medforfatterskap brukes som indikator for forskningssamarbeid. Vi analyserer den nasjonale og internasjonale samarbeidsprofilen til de forskningsutførende enhetene og hvordan denne har utviklet seg over perioden (Thomson Reuters data).

## Presisering av datagrunnlaget

NIFU benytter i analysene underlagsdata fra HODs målesystem for vitenskapelig publisering ved helseforetakene (data over enkeltpublikasjoner og hvilke helseforetak som er kreditert) for perioden 2005-2013. Som vitenskapelig publisering regnes publikasjoner i godkjente publiseringskanaler som gir uttelling i HODs resultatbaserte finansieringssystem. Generelt vil det gå noe tid fra forskningen utføres til resultatene foreligger i form av publikasjoner, gjerne ett til to år, noe som er viktig å ta hensyn til når resultatene fortolkes.

I tillegg benytter vi søk i ulike databaser over publisering i internasjonale tidsskrifter, blant annet aggregert publiserings- og siteringsstatistikk som NIFU kjøper inn fra CWTS ved Leiden University. Databasene inneholder data fra Web of Science. Her fins blant annet aggregerte publiserings- og siteringstall inndelt i fagfelt for hvert enkelt land og for verden totalt. En annen database, NCR, inneholder bibliometrisk informasjon for hver enkelt «norske» artikkel, dvs. med minst én norsk forfatteradresse. Sistnevnte databaser vil benyttes til siterings- og samarbeidsanalyser. Databasene omfatter rundt 12 000 spesialiserte og multidisiplinære vitenskapelige tidsskrift, såkalte «referee»-journaler, inkludert alle de sentrale internasjonale journaler i naturvitenskap, medisin og teknologi. Det meste av Helse Nord's vitenskapelige publikasjoner vil være indeksert i denne databasen.

For å gjennomføre siteringsanalysen benytter vi fagjusterte siteringsindekser både på institusjons- og fagnivå for helseforetakene i Helse Nord RHF med mer enn 25 publikasjoner i Web of Science i perioden 2005-2012. Siteringsanalysen tar utgangspunkt i originalartikler og oversiktsartikler med minst én forfatteradresse innenfor det regionale helseforetaket og som ble publisert i perioden og indeksert i Thomson Reuters database Web of Science<sup>3</sup>. 2013 er utelatt fra siteringsanalysen fordi disse knapt har rukket å bli sitert i litteraturen ennå.

### *Supplerende koding*

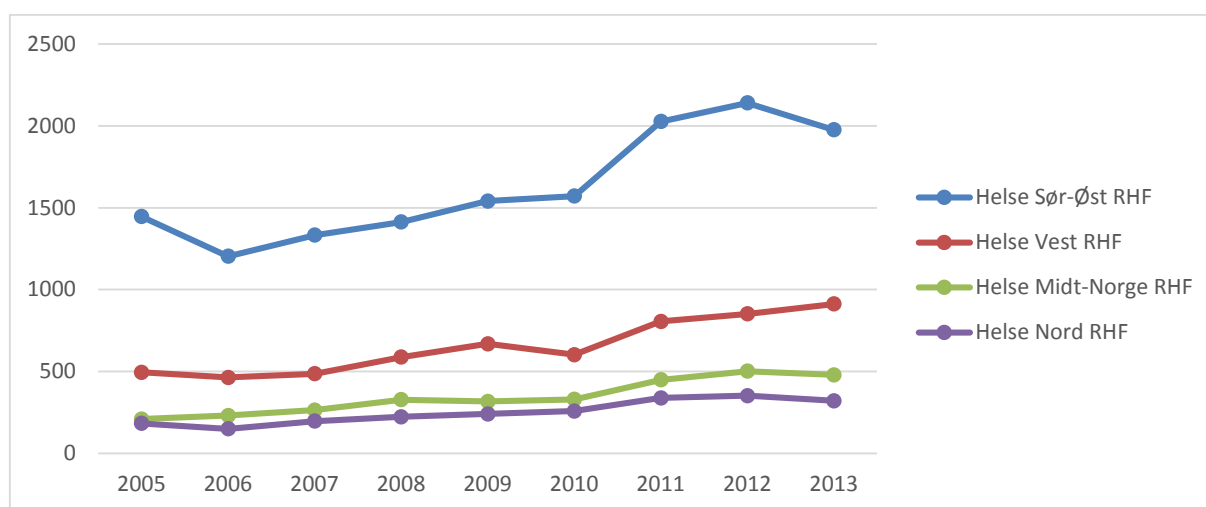
NIFU har i tillegg til å utnytte eksisterende informasjon, tilrettelagt datamaterialet for analyse med hensyn til Helse Nord's definerte forskningsprogrammer og tildelte doktorgradsmidler i perioden. Alle artiklene er skjønnsmessig klassifisert i forhold til SFP (Somatisk forskningsprogram) og PFP (Psykiatrisk forskningsprogram/ rusforskning) – der vi også har kodet psykologisk forskning. Videre er aldersforskning og rehabiliteringsforskning spesifisert (innenfor SFP). Dessuten har vi kodet datamaterialet i forhold til HST (Forskningsprogram for helsetjenesteforskning, samhandling og telemedisin samt kvalitet og pasientsikkerhet). Et mindre antall av artikkelenhetene ble reklassifisert i en intern kontroll av kodingen. Hensikten med klassifiseringen er å gi et overordnet bilde av fagprofil og resultater som kan relateres til satsingsområdene i Helse Nord. Det bør imidlertid understrekes at klassifiseringen er skjønnsmessig og kun basert på gjennomgang av tidsskrifts- og artikkeltitlene. En

<sup>3</sup> Totalt 236 av artiklene fra publiseringsanalysen er utelatt i siteringsanalysen, da vi ikke har siteringstall for disse artiklene. De ble blant annet publisert i Tidsskrift for Den Norske Legeforening og Tidsskrift for Norsk psykologforening. Disse inngår ikke i Web of Science-basen og er følgelig heller ikke med i siteringsanalysen. Piro og Aksenes (2014a) beskriver øvrige detaljer for datamaterialet.

del av artiklene kunne klassifiseres i flere kategorier, men bare én kategori ble valgt (den mest relevante). Vi benytter en egen kategori «Annet» for artikler der vi ikke kunne avgjøre temaområdet. *Somatisk forskning* inneholder selvsagt svært mye. De få opplagte psykosomatiske artiklene er for øvrig klassifisert som somatiske. Videre inngår også biomedisinsk forskning her dersom anvendelsen av forskningen (ut fra artikkeltittel og/eller tidsskriftnavnet) er uklar. For *psykiatrisk forskning/rus* er Alzheimer-forskning klassifisert som aldersforskning, mens studier av tvangsbruk i psykiatrien er kodet som helsetjenesteforskning. Kategoriene *rehabilitering* og *samhandling samt kvalitet og pasientsikkerhet* ble bare benyttet der disse perspektivene var tydelige. *Telemedisin* er kun kodet slik når behandler-/terapeutperspektivet framgår.

## Nasjonalt og regionalt sammenligningsgrunnlag

Artikkelpubliseringen i Helse Nord RHF har vokst betydelig i likhet med øvrige norske helseregioner og Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tromsø. Figuren under viser veksten i artikkelpubliseringen for alle de fire helseregionene samlet siden 2006 (1863 artikler) fram til 2013 (3255 artikler). Antall artikler med Helse Nord-adresse har økt fra 151 til 337 i samme periode<sup>4</sup>.



**Figur 1 Antall vitenskapelige artikler i de fire helseregionene i perioden 2005 til 2013**

Tabellen under viser også en sterk vekst i antall publiserte tidsskriftsartikler for Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tromsø<sup>5</sup>.

**Tabell 1 Antall vitenskapelige artikler for Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tromsø i perioden 2005-2013**

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
269	327	433	498	587	629	700	745	702

Denne bibliometriske analysen av vitenskapelig publisering i Helse Nord RHF benytter ellers begrepet nasjonal total for å sammenligne publiseringen med gjennomsnittet for alle helseregioner og en siteringsindeks som viser verdensgjennomsnittet for siteringer innenfor de aktuelle fagfeltene. I den avsluttende analysen av samarbeidsrelasjoner ser vi kort på samarbeid til utdanningsinstitusjoner nasjonalt og regionalt der Universitetet i Tromsø spiller en sentral rolle.

<sup>4</sup> Publiseringsdata for helseforetakene innsamlet av NIFU for Helse- og omsorgsdepartementet. For 2005 er artiklene fra Helse Sør og Helse Øst lagt i sammen.

<sup>5</sup> Dataene i perioden 2005-2012 er hentet fra publiseringsanalysen av Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tromsø, [NIFU arbeidsnotat 4/2014](http://dbh.nsd.uib.no/pub/). Kilden for 2013 er <http://dbh.nsd.uib.no/pub/> (Datatabsen for statistikk om høgre utdanning ved Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste).

## 3 Resultater

### 3.1 Publiseringvolum for helseforetakene i Helse Nord

Et kvantitativt mål på kunnskapsproduksjon er antall vitenskapelige publikasjoner. Nedenfor ser vi først på utviklingen i volumet av publiseringen over tid for de ulike enhetene.

**Tabell 2 Antall artikler med minst én artikkeladresse fra helseforetaket i perioden 2005-2013**

Helseregion	Nord											
Helseforetak	År											Totalt*
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Helgelandssykehuset		2	2		1	7	5	3	2	3	8	31
Helse Finnmark	6	6	8	4	7	11	8	4	10	9	10	72
Helse Nord RHF									12	15	16	43
Nordlandssykehuset	18	22	20	13	28	37	34	41	58	50	60	341
Sykehusapoteket Nord									1	1		2
Universitetssykehuset Nord-Norge	112	84	158	140	176	182	213	222	298	313	284	1986
Valnesfjord Helseportssenter										1	2	3
<i>Totalt for Helseregion Nord</i>		<i>114</i>	<i>183</i>	<i>151</i>	<i>201</i>	<i>223</i>	<i>241</i>	<i>258</i>	<i>339</i>	<i>352</i>	<i>337</i>	<i>2285</i>

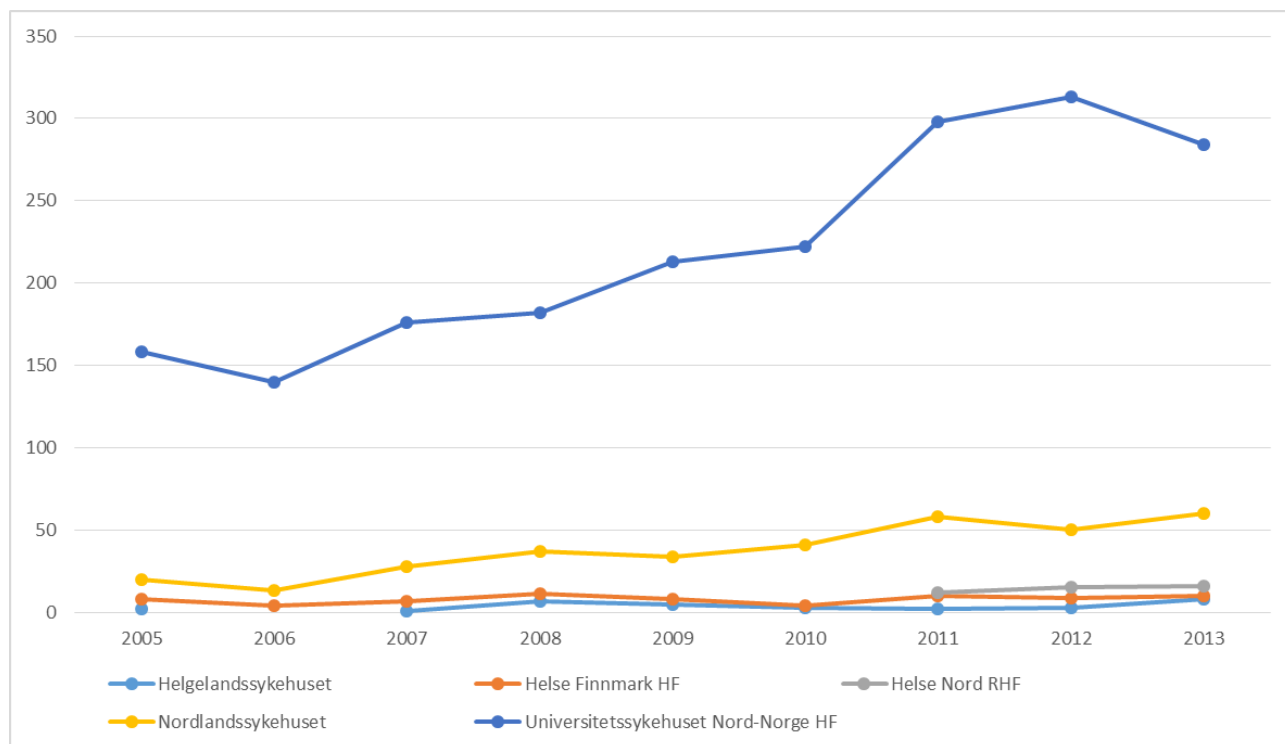
\* Kolonnetotalen refererer til perioden 2005-2013 som utgjør analyseperioden for publiseringsanalysen. Radtotalen for 2003 er ikke tilgjengelig. Kilden til tallene for 2003 og 2004 er <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/maleresultat-for-2003-til-2008.xls>

Tabell 2 viser fordelingen av til sammen 2285 artikler<sup>6</sup> som hadde forfatteradresse ved et helseforetak i Helse Nord RHF i perioden 2005- 2013. I tillegg viser vi tidligere rapporterte måletall fra HOD-rapporteringen for 2003 og 2004. Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) oppgis hyppigst som forfatteradresse i artiklene fra Helse Nord RHF. Hele 1986 av artiklene som ble publisert i perioden, hadde hovedforfatter og/eller medforfatter(e) ved UNN. Dette viser den sterke stillingen som forskningen ved UNN har innenfor det regionale helseforetaket. Nordlandssykehuset har nest flest

<sup>6</sup> Nederste rad i tabellen viser antall unike artikler i Helseregion Nord hvor hver artikkel er kreditert helseregionen kun én gang. Totalsummen for helseforetakene i tabellen blir for øvrig høyere fordi enkeltartikler med forfatteradresse i flere foretak da vil telles dobbelt. I den videre publiseringsanalysen har vi tatt ut de to minste enhetene, Sykehusapoteket Nord og Valnesfjord Helseportssenter som til sammen er kreditert for fem artikler i perioden 2005-2013. Disse to enhetene var for øvrig ikke med i rapporteringen til HOD i de første årene.

artikler registrert i perioden (totalt 341), og det årlige antallet registrerte artikler fra dette helseforetaket økte fra 20 i 2005 til 60 i 2013.

Vi ser generelt en vekst i antallet registrerte artikler for helseforetakene i Helse Nord i perioden 2006-12. Det er UNN som sammen med Nordlandssykehuset årlig står for over 90 prosent av alle registrerte artikler fra foretakene med forfatteradresse innenfor Helse Nord RHF. For 2013 ser vi en tilbakegang i antall registrerte artikler for UNN sin del i Figur 2.



**Figur 2 Antall artikler med forfatteradresse ved et helseforetak i Helse Nord RHF**

I en nasjonal sammenligning finner vi lignende utviklingstrekk mellom Helse Nord og St Olavs Hospital HF, det største helseforetaket i Helse Midt RHF. St. Olavs hadde vel 250 flere registrerte artikler i perioden 2006-2012. St. Olavs er for øvrig det tredje største helseforetaket i landet målt i antall registrerte artikler i samme periode etter Haukeland Universitetssykehus og Oslo universitetssykehus.

Tabell 3 under viser videre Helse Nord's andel av totaltallet for alle norske artikler med minst en registrert forfatteradresse ved et norsk helseforetak. Vi ser her at Helse Nord's andel av den nasjonale totalen har vært stabil rundt 10 prosent gjennom perioden etter 2007 når vi teller antall unike artikler, dvs. at én artikkel telles kun en gang selv om det er flere registrerte forfatteradresser fra helseforetak i samme helseregion. I perioden 2003-2006 ser vi mer variasjon i den samme andelen.

**Tabell 3 Helse Nord's andel av artikler med kun én forfatteradresse ved et norsk helseforetak (nasjonal total). Antall unike artikler og prosentandel for perioden 2003-2013**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Helse Nord (unike artikler)	136	114	183	151	201	223	241	258	339	352	337
Nasjonalt total (unike artikler)	2053	1904	1934	1871	2116	2281	2450	2433	3204	3414	3316
Helse Nord's andel av nasjonal total	6,6%	6,0%	9,5%	8,1%	9,5%	9,8%	9,8%	10,6%	10,6%	10,3%	10,2%



I HODs målesystem for vitenskapelig publisering brukes publiseringspoeng og ikke antall publikasjoner som indikator. Beregningen av publiseringspoeng er basert på forfatterandeler og publiseringskanalnivå samt at det gis ekstra poeng for internasjonalt samarbeid (i form av medforfatterskap) og fra og med 2013 for samarbeid på tvers av helseregionene. Når publiseringen måles på denne måten ligger Helse Nords andel av den nasjonale totalen noe lavere enn når den måles i form av antall publikasjoner jf. tabell 4 nedenfor.

**Tabell 4 Andel publiseringspoeng per helseregion og år 2004-2013**

Region	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Sør-Øst	65,4%	65,0%	63,7%	64,4%	62,3%	60,1%	61,7%	63,9%	63,8%	60,1%
Vest	17,3%	21,0%	20,5%	18,9%	20,7%	23,4%	21,3%	18,8%	19,1%	23,0%
Midt-Norge	11,8%	7,2%	9,2%	9,9%	9,9%	8,9%	9,3%	8,5%	8,9%	9,3%
Nord	5,5%	6,8%	6,6%	6,9%	7,1%	7,6%	7,8%	8,8%	8,2%	7,6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

I perioden 2004 til 2013 har andelen vist en stigende tendens og har de siste årene ligget mellom 7 og 9 prosent.

### 3.2 Publiseringskanaler og tidsskriftsprofil

I HODs målesystem har publiseringskanalene vært delt inn i tre nivåer hvor de to høyeste nivåene, nivå 2 og nivå 2A representerer de mest prestisjefylte publiseringskanalene (nivå 2A benyttes imidlertid ikke lenger i målesystemet). Vi analyserer her *helseforetakenes profil når det gjelder publiseringsnivå og utviklingen i løpet av perioden*.

Artiklene som publiseres er registrert i forhold til publiseringsnivå 1 og 2/2A der begge har fagfelle vurdering, førstnevnte betegner journaler på laveste nivå. Blant de 2285 artiklene finner vi 23 prosent på høyeste nivå<sup>7</sup>. Sammenligning med tidligere publiserte HOD-data i perioden viser samme situasjon for de tre andre regionale helseforetakene og at vel 21 prosent av samtlige publiserte artikler fra norske helseforetak er på nivå 2.

**Tabell 5 Antall publiserte artikler fordelt på helseforetak etter tidsskriftsnivå**

Helseforetak	Nivå 1	Nivå 2/2A	Totalt
Helgelandssykehuset	27	4	31
Helse Finnmark HF	62	9	71
Helse Nord RHF	35	8	43
Nordlandssykehuset	287	54	341
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	1538	448	1986

Når vi bryter ned tallene per år og vurderer hvilken andel nivå-2 artikler for det enkelte helseforetaket i Helse Nord, framkommer en del interessante variasjoner. Vi ser at UNN kommer over gjennomsnittet for helseregionen og den nasjonale totalen. For de minste helseforetakene er det få eller ingen artikler

<sup>7</sup> Vi finner at 1787 av de 2285 Helse Nord-artiklene (er publisert i nivå 1 tidsskrift og 498 i nivå 2/2A).

på nivå 2 innenfor et enkelt år, og i totalkolonnen ser vi dessuten at de øvrige helseforetakene ligger under 22 prosent som er nasjonal total for vitenskapelig publisering på nivå 2 i 2013<sup>8</sup>.

**Tabell 6 Andel av artiklene på nivå 2/2A fra helseforetakene i perioden 2005-2013. Prosent**

Helseforetak	År									Totalt
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Helgelandssykehuset				20			50		25	13
Helse Finnmark							50	14	30	13
Nordlandssykehuset	10	5	29	20	12	18	12	10	20	16
Universitetssykehuset										
Nord-Norge HF	21	28	24	21	25	24	24	28	21	23
Nasjonal total		21	23	23	22	25	23	22	22	

Totalbildet for artikkelpublisering på nivå 1 mellom de ulike helseforetakene er for øvrig stabilt gjennom perioden. UNN står for omkring 80 prosent av totalen fulgt av Nordlandssykehuset, mens de andre helseforetakene har registrert en lav andel av det totale artikkelantallet.

### 3.3 Fagprofil for den vitenskapelige publiseringen

Nedenfor ser vi først på fagprofilen og identifiserer deretter hvilke tidsskrift som benyttes. Analysen gir supplerende informasjon til siteringsanalysen som følger senere i notatet.

**Tabell 7 Antall publiserte artikler innenfor satsingsområdene for helseforetakene 2005-2013**

	Psykatri - rus	Somatisk	Rehabilitering	Aldersforskning	Helsetjeneste-forskning	Samhandling	Telemedisin	Kvalitet og pasientsikkerhet	Annet/ uklassifisert	Totalt
Helgelandssykehuset	8	12			5		1	3	2	31
Helse Finnmark HF	17	13			28		1	6	6	71
Helse Nord RHF	4	13			16	1		7	1	42
Nordlandssykehuset	27	208	1	2	48	3	2	33	17	341
Universitetssykehuset	124	1222	32	30	257	18	98	120	84	1985
Nord-Norge HF										
Andre		2			1	1		1		5
Totalt for helseregionen	160	1373	33	32	320	21	99	150	103	2291

Sykehusapoteket Nord og Valnesfjord Helseportssenter er tatt ut av tabellen. Artiklene har medforfattere fra flere helseforetak.

<sup>8</sup> Kilde: Resultater for helseregionene og helseforetak for perioden 2006-2013 er, tilgjengelig her: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/august2014\\_oppdater\\_t\\_helseforetaksdata2006-2013.xlsx](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/august2014_oppdater_t_helseforetaksdata2006-2013.xlsx)

Tallgrunnlaget viser at 60 prosent av artikkelbidragene er klassifisert innenfor satsningsområdet «Somatisk», 14 prosent innenfor «Helsetjenesteforskning» mens den tredje hovedgruppen «Psykiatri» utgjør 7 prosent av de klassifiserte artikkelbidragene som har en eller flere adresser innenfor Helse Nord RHF i perioden. Det er relativt få artikler i kategoriene Rehabilitering, Aldersforskning og Samhandling (88 artikler totalt).

Denne fordelingen viser et relativt godt samsvar med Sironas evaluering<sup>9</sup> av de 699 HN-støttede prosjektene i den utvidede perioden 2003-2014 for flere av forskningsprogramområdene med unntak av psykiatrien – Somatisk FP: 58 prosent, Helsetjeneste, samhandling og telemedisin: 21 prosent, Psykiatrisk: 15 prosent. I tillegg kommer en andel med tverrfaglige strategiske satsinger (andre kategori som blant annet inneholder dobbelkompetanseløp og miljøstøtte).

Tabell 8 under viser at de to største enhetene i basen, UNN og Nordlandssykehuset står for henholdsvis 80 og 14 prosent av artikkelpubliseringen på tvers av fagområdene mens de øvrige HSH, Helse Finnmark og Helse Nord RHF står for de resterende seks prosentene til sammen. UNN har videre en enda høyere andel av publiseringen innenfor somatisk forskning, rehabilitering og aldersforskning samt telemedisin. Nordlandssykehuset er på sin side best representert innenfor psykiatri og rus, somatikk, samhandling samt kvalitet og pasientsikkerhet. Helgelandssykehuset og Helse Finnmark er på sin side sterkest representert innenfor psykiatri og rus samt helsetjenesteforskning.

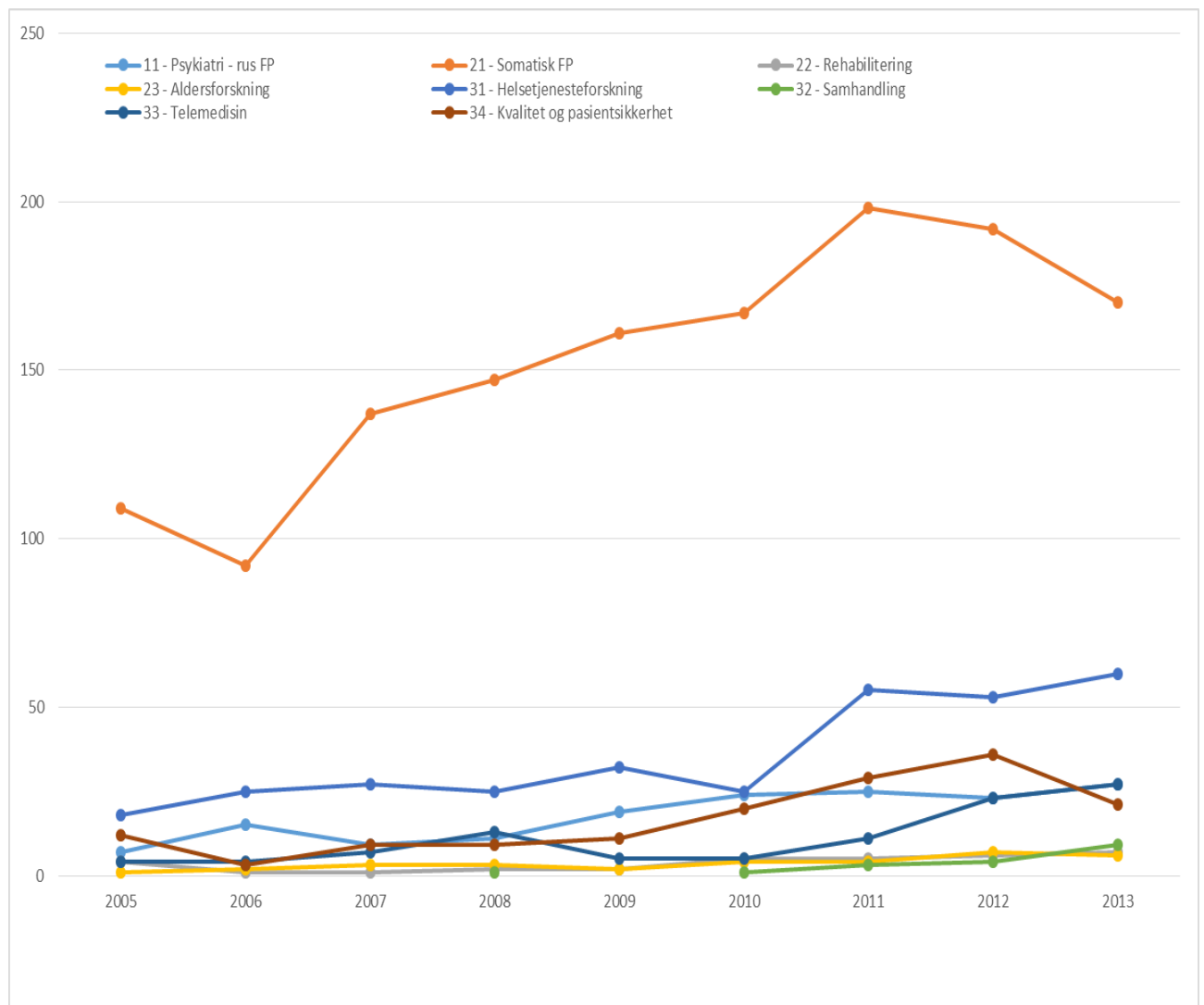
**Tabell 8 Andel publiserte artikler innenfor satsingsområdene for helseforetakene**

	Psykiatri – rus	Somatisk	Rehabilitering	Aldersforskning	Helsetjenesteforskning	Samhandling	Telemedisin	Kvalitet og pasientsikkerhet	Annet og uklassifisert	Totalt
Helgelandssykehuset	4,4	0,8	0,0	0,0	1,4	0,0	1,1	1,8	1,8	1,3
Helse Finnmark HF	9,4	0,9	0,0	0,0	7,9	0,0	1,0	3,5	5,5	2,9
Helse Nord RHF	2,2	0,9	0,0	0,0	4,5	4,3	0,0	4,1	0,9	1,7
Nordlandssykehuset	15,0	14,1	3,0	6,3	13,5	13,0	2,0	19,4	15,5	13,8
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	68,9	83,1	97,0	93,8	72,4	78,3	96,1	70,6	76,4	80,2
<b>Totalt</b>	<b>99,9</b>	<b>99,8</b>	<b>100</b>	<b>100,1</b>	<b>99,7</b>	<b>95,6</b>	<b>100,2</b>	<b>99,4</b>	<b>100,1</b>	<b>99,9</b>

Sykehusapoteket Nord og Valnesfjord Helseportssenter er tatt ut av tabellen. Enkelte artikler som har medforfattere fra flere helseforetak er i tillegg telt dobbelt. Radtotalen avviker derfor fra 100 prosent i flere tilfeller. N=2475.

<sup>9</sup> Evaluering av forskningssatsingen i Helse Nord RHF i perioden 2002-2013. Sluttrapport. Sirona AB. 2015.

Figur 3 viser utviklingen for publiseringen innenfor forskningsatsningene over tid for publiserte artikler med forfatteradresse i Helse Nord. Somatiske forskningsartikler har en sterk vekst i perioden 2006-2011 for så å vise en synkende tendens. Trendene varierer mellom de ulike Helse Nord-satsningene. Helsetjenesteforskning viser en gradvis vekst i antall artikler med enkelte unntak i likhet med Psykiatri og rus. Det er tittelen for det enkelte tidsskrift og den enkelte artikkelen som ligger til grunn for vår klassifisering av artiklene i forhold til strategiske forskningsatsinger i Helse Nord RHF. Nedenfor bruker vi en alternativ tilnærming for å beskrive fagprofilen for de Helse Nord-artiklene som er indeksert i Web of Science (WoS) i samme periode. Utgangspunktet for klassifiseringen av enkeltartiklene her er tidsskriftet hvor artiklene er publisert<sup>10</sup>.



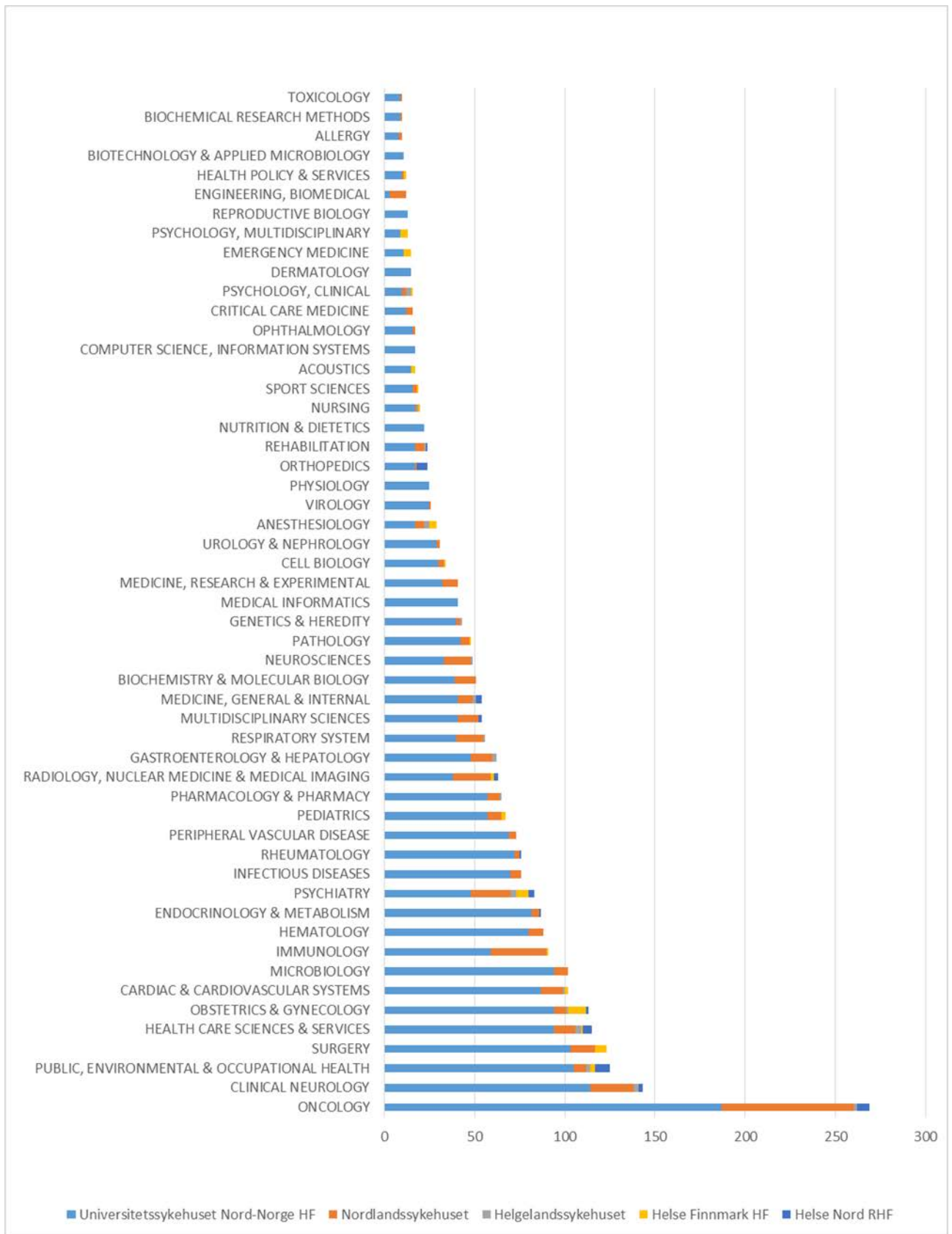
**Figur 3 Vitenskapelig publisering innenfor de tematiske satsningene i Helse Nord for perioden 2005-2013. Antall artikler.**

Figur 4 viser at *onkologi* er det klart største fagfeltet for Helse Nord-artiklene i perioden etterfulgt av klinisk nevrologi<sup>11</sup>. Videre var det for fagfeltene mikrobiologi, kardiologi, gynekologi helsetjenesteforskning, kirurgi og klinisk nevrologi over 100 indekserte Helse Nord-artikler i WoS i perioden. Den dominerende rollen for UNN-artiklene på de aller fleste fagfelt framkommer også gjennom søyleinndelingen i figur 3. Vi ser ellers at Nordlandssykehuset igjen er sterkt representert innenfor

<sup>10</sup> 236 Helse Nord-artikler som er publisert i tidsskrift utenfor WOS er ikke indeksert her. Mange indekserte tidsskrift er dessuten klassifisert i flere enn ett fagfelt, derfor er det mange artikler som listes flere ganger i denne analysen.

<sup>11</sup> Se også vedleggstabell 1.

psykiatri/klinisk psykologi i tillegg til onkologi, immunologi og klinisk nevrologi. Telemedisin og flere andre strategiske satsninger i Helse Nord framkommer imidlertid ikke som egne kategorier i WoS.



**Figur 4 Fagfeltfordeling for Helse Nord-artiklene i perioden 2005-2013. Antall artikler indeksert i Web of Science. Fagfelt med færre enn ti indekserte publikasjoner totalt er utelatt i figuren.**

### 3.4 PhD-enes og topp-10-miljøenes publisering

Nedenfor ser vi nærmere på publiseringsmønsteret for henholdsvis PhD-kandidatene og ti utvalgte fagmiljøer som har mottatt mest støtte fra Helse Nord i evalueringsperioden. På grunn av begrensninger i datagrunnlaget omfatter analysen kun publikasjoner indeksert i Web of Science<sup>12</sup>.

Vi finner igjen 582 artikkelbidrag fra PhD-ene som har mottatt støtte fra Helse Nord. Disse omfatter vel 120 forfattere. 18 av disse forfatterne har publisert 10 eller flere artikler i perioden og fem av disse igjen er medforfatter til 20 eller flere artikler. Den mest publiserende PhD-en i perioden er registrert med hele 34 artikkelbidrag, og vedkommende er dessuten førsteforfatter på 11 av disse artiklene. Vi har ikke informasjon om oppstart- eller sluttidspunktet for doktorgradskandidatene. Derfor inngår også artikler som doktorgradskandidatene kan ha publisert etter avlagt grad. Videre inngår bare artikler som er kreditert Helse Nord i tallene. Tabell 9 under viser fordelingen av PhD-kandidatenes artikler etter helseforetak og tematikk.

**Tabell 9 Antall publiserte artikler av PhD-kandidater som mottok støtte fra Helse Nord RHF i perioden 2005-2013**

	Psykatri - rus	Somatisk	Rehabilitering	Aldersforskning	Helsetjenesteforskning	Samhandling	Telemedisin	Kvalitet og pasientsikkerhet	Annet og uklassifisert	Sum
Helgelandssykehuset	0	5			0		1	1		7
Helse Finnmark HF	7	5			11		1	4	0	28
Helse Nord RHF	2	0			4			3	0	9
Nordlandssykehuset	9	44	0	0	6	1	0	3	4	67
Universitetssykehuset Nord-Norge	30	291	9	3	68	3	27	25	15	471
<b>Totalt</b>	<b>48</b>	<b>345</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>89</b>	<b>4</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>582</b>

Vi ser at tyngdepunktet i publiseringen til PhD-kandidatene ligger på somatisk forskning ved UNN som står for over halvdel av disse artiklene. Det samme gjelder for helsetjenesteforskning som utgjør

<sup>12</sup> Det nøyaktige antallet er vanskelig å tallfeste eksakt siden forfatterne har noe varierende angivelse av sine fornavn i artiklene (mellomnavn og initialer brukes ikke konsekvent i datamaterialet). Forfatternavnene er identifisert ved hjelp av Web of Science slik at bl.a. publisering i *Tidsskrift for den norske legeforening* ikke inngår i oversikten.

den nest største kategorien av artiklene. Etter UNN ser vi i tabellen at det er Nordlandssykehuset som er kreditert for de fleste av PhD-kandidatenes publikasjoner. Dernest følger Helse Finnmark.

Tre tidligere PhD-kandidater i perioden 2005-2013 som har mottatt støtte fra Helse Nord, var dessuten tilknyttet til utvalgte somatiske fagmiljøer som har mottatt betydelig forskningsstøtte over tid. De tre PhD-ene hadde til sammen 74 registrerte artikkelbidrag der de var førsteforfatter til 20 av disse.

Vi ser videre i tabell 10 på publiseringen til de ti fagmiljøene som har mottatt aller mest fra Helse Nord-støtte i perioden<sup>13</sup>. Her finner vi at miljøene har en betydelig publisering i perioden. Prosjektlederne er tilsammen forfattere for 135 artikler og medarbeiderne deres til et noe høyere antall artikler. Vi finner betydelig økning i periodene 2007-2008 og 2011-2012 som trolig kan ha sammenheng med oppstartidspunktet for de ulike satsningene.

**Tabell 10 Antall publiserte artikler for prosjektledere og prosjektmedarbeidere i de ti fagmiljøene som har mottatt mest støtte fra Helse Nord i perioden 2005-2013.**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Sum
Prosjektleder	11	10	10	16	13	19	16	24	16	135
Prosjektmedarbeider	14	14	12	19	17	22	22	28	21	169
Sum	25	24	22	35	30	41	38	52	37	304

Prosjektlederne i de ti forskningsmiljøene som har mottatt mest støtte i perioden, har hyppigst tilknytning til somatisk forskning ved UNN eller Nordlandssykehuset og dernest psykiatrisk forskning i samme helseforetak. Vi finner videre stor spredning i antall artikler som de ti prosjektlederne er forfatter eller medforfatter til, fra 9 til 85 artikkelbidrag for perioden. Tilsvarende variasjon finner vi for medarbeiderne deres som er registrert med fra 6 til 53 artikkelbidrag i perioden. Som tidligere nevnt har tre PhD-kandidater med Helse Nord-støtte også inngått i de ti utvalgte fagmiljøene.

Publikasjonsvolumet for *tidligere* PhD-er med støtte fra helseregionen og utvalgte fagmiljøer som har mottatt betydelige midler fra Helse Nord RHF har trolig sammenheng med når i perioden og antallet år de enkelte mottok støtten. Som nevnt over vil de tidligere doktorkandidatenes publikasjoner kunne være publisert flere år etter at de har gått over i en annen stilling uten at vi kan kontrollere for dette.

Vi har i tillegg analysert publikasjonene fra 28 post.doc-stipendiater i perioden 2009-2012<sup>14</sup>. Her finner vi totalt 183 artikler fra 26 av de 28 post.doc-prosjektene for hele perioden 2005-2013. Mange av disse artiklene er imidlertid resultat av tidligere forskning da de er publisert før forfatterne fikk post.doc-stipendiet fra Helse Nord. Videre finner vi 116 unike artikler der tidligere post.doc-stipendiater fra Helse Nord er *ene/medforfatter* og her er 85 av artiklene er registrert for *fireårs-perioden 2010-2013*. Blant disse 116 artiklene er 6 artikler knyttet til PFP (Psykiatri og rus), 85 artikler til SFP (Somatisk), 16 til HST (Helsetjeneste) mens resten ikke kan kobles til et bestemt satsningsområde.

Når vi avgrensner utvalget ytterligere, finner vi 67 unike artikler hvor post.doc-stipendiaten er *førsteforfatter* og 35 av disse artiklene er igjen registrert for fireårs-perioden 2010-13. 25 av de de 35 artiklene i *vedleggstabell 4* er knyttet til Helse Nord-satsningen SFP, 5 til PFP og 5 til HST. 6 av post.doc-stipendiatene som har publisert i perioden 2010-2013, har hatt medforfatter fra et Topp-10 miljø. Disse hadde alle post.doc-stipend med oppstart i perioden 2009-2011.

<sup>13</sup> Ti utvalgte prosjektledere definert av oppdragsgiver, og deres nære medarbeidere

<sup>14</sup> 6 post.doc-prosjekter med ukjent stipendiat er utelatt her da vi ikke kjenner identiteten. Vi har ellers utlatt 31 post.doc.-prosjekter med prosjektnummer fra 2013 og 2014 siden svært få om noen av disse prosjektene vil ha rukket å få registrert publiserte artikler ved utgangen av 2013 som kan være resultat av post.doc-stipendiet.

### 3.5 Siteringshyppighet for artiklene

Vi benytter her data som viser hvor mye tidsskriftsartiklene blir referert eller sitert i den påfølgende vitenskapelige litteraturen for å kunne si noe om forskningens vitenskapelige innflytelse eller gjennomslagskraft ("impact"). Vi minner om at datagrunnlaget for siteringsanalysen stammer fra Web of Science. Her fins blant annet aggregerte publiserings- og siteringstall inndelt i fagfelt for hvert enkelt land og for verden totalt. Siteringsanalysen omfatter kun originalartikler og oversiktsartikler med minst én forfatteradresse innenfor det regionale helseforetaket og som ble publisert i perioden 2005-2012 og indeksert i Thomson Reuters database Web of Science (WoS)<sup>15</sup>.

Nedenfor analyserer vi siteringshyppigheten for publikasjonene ved å sammenligne antall *siteringer* med verdensgjennomsnittet for artiklene i de aktuelle fagfeltene. Beregningen tar hensyn til varierende siteringshyppighet (fagjustert siteringsindeks på tvers av fagfeltene til enkeltartiklene som er registrert i WoS). For alle 1712 artikler med Helse Nord-adresse, finner vi en gjennomsnittlig fagjustert siteringsindeks på 1,29. Piro og Aksnes (2014a) viser til at en siteringsindeks i intervallet 1,2 til 1,5 fortolkes som en høy siteringsindeks, signifikant over verdensgjennomsnittet. Dette tallet forteller oss at Helse Nord-artiklene som vi har data for – samlet sett ble sitert 29 prosent høyere enn verdensgjennomsnittet (1,0)<sup>16</sup> for de tidsskriftene og fagfeltene hvor artiklene ble publisert i åtteårsperioden 2005-2012.

Siteringshyppigheten varierer betydelig mellom institusjoner og også innenfor ulike fagfelt. Innenfor medisin og helse- feltet, har norsk klinisk medisin totalt høyest siteringsindeks for alle artikler i perioden 2009-2012<sup>17</sup>. Norsk biomedisinsk forskning er mindre hyppig sitert, mens psykologi har lavest siteringshyppighet på fagfeltet (Aksnes et al. 2014).

En siteringsanalyse av vitenskapelige artikler fra norske helseforetak indeksert i WoS i perioden 2005-2011 (Piro og Aksnes 2014) viser at alle regionale helseforetak har siteringsindekser godt over verdensgjennomsnittet. For denne perioden hadde Helse Nord en siteringsindeks på 1,33 mens Helse Vest lå høyest på 1,55 tett fullt av Helse Sør-Øst som også hadde klart høyest antall publiserte artikler. Den samlede siteringsindeksen for de vel 13.000 indekserte artiklene fra norske helseforetak var i denne perioden 1,51. Universitetssykehuset i Nord Norge får i samme undersøkelse siteringsindeksen 1,38 som er høyest blant helseforetakene i Helse Nord. De øvrige helseforetakene i Helse Nord er sitert under verdensgjennomsnittet.

Tabell 11 under gjengir siteringsindeksen beregnet for hvert av helseforetakene i Helse Nord for den utvidede perioden 2005-2012. På samme måte som for publiseringsvolumet viser siteringsindeksen at UNN er det dominerende helseforetaket i vitenskapelig publisering i helseregionen. Artiklene med Helse Nord-adresse ble her sitert 33 prosent over verdensgjennomsnittet mens artikler fra Nordlands-sykehuset ble sitert rett under det samme snittet. For de øvrige helseforetakene er datamaterialet spinkelt og resultatet kan derfor være noe usikkert. Sykehusapoteket HF er utelatt i tabellen.

---

<sup>15</sup> Totalt 236 av artiklene fra publiseringsanalysen inngår ikke i siteringsanalysen for Helse Nord, da vi ikke har siteringstall for disse artiklene siden de ikke er registrert i WoS. De ble blant annet publisert i *Tidsskrift for Den Norske Legeforening* og *Tidsskrift for Norsk psykologforening* som ikke inngår i denne basen og følgelig heller ikke i siteringsanalysen. Piro og Aksnes (2014a) beskriver øvrige detaljer om datamaterialet.

<sup>16</sup> For øvrig oppnådde de 1712 Helse Nord artiklene til sammen 26356 siteringer, mens summen av det gjennomsnittlige siteringstallet for artiklene som ble publisert innenfor de samme fagfeltene i perioden var 21157. Deler vi det siste tallet på 1712 finner vi at tilsvarende artikler i WoS gjennomsnittlig ble sitert 12,35 ganger (mot 15,4 ganger for Helse Nord). Det er naturlig nok artiklene fra de første årene som generelt oppnår høyest absolutte siteringstall siden disse har kunnet blitt sitert over en lengre tidsperiode.

<sup>17</sup> Siteringsindeks per fagfelt i Norge. Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer. Norges forskningsråd



**Tabell 11 Siteringsindeks for helseforetakene i Helse Nord RHF, 2005-2012**

	Siteringsindeks	Antall artikler
Helse Finnmark HF	0,67	44
Helgelandssykehuset	0,83	18
Helse Nord RHF	0,92	22
Nordlandssykehuset	0,99	247
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	1,33	1507

Vi finner imidlertid betydelig variasjon i siteringsindeksen både over tid og mellom de ulike helseforetakene. Vi ser av tabell 12 at Helse Nord-artikler fra 2006 og 2010 så langt har høyest siteringsindeks (hhv. 50 og 46 prosent over verdensgjennomsnittet). Ikke overraskende er det samme tilfellet for UNN alene. Artikler med forfatteradresser fra Nordlandssykehuset i 2009 er for øvrig sitert 20 prosent over verdensgjennomsnittet. For de øvrige helseforetakene er antallet artikler så lavt over tid at resultatet blir usikkert. For helseregionen totalt finner vi at de indekserte artiklene er sitert 29 prosent over verdensgjennomsnittet for perioden 2005-2012.

**Tabell 12 Fagjustert siteringsindeks for helseforetakenes artikler (i Helse Nord RHF) for perioden 2005-2012 – Normalisert i forhold til verdensgjennomsnittet.**

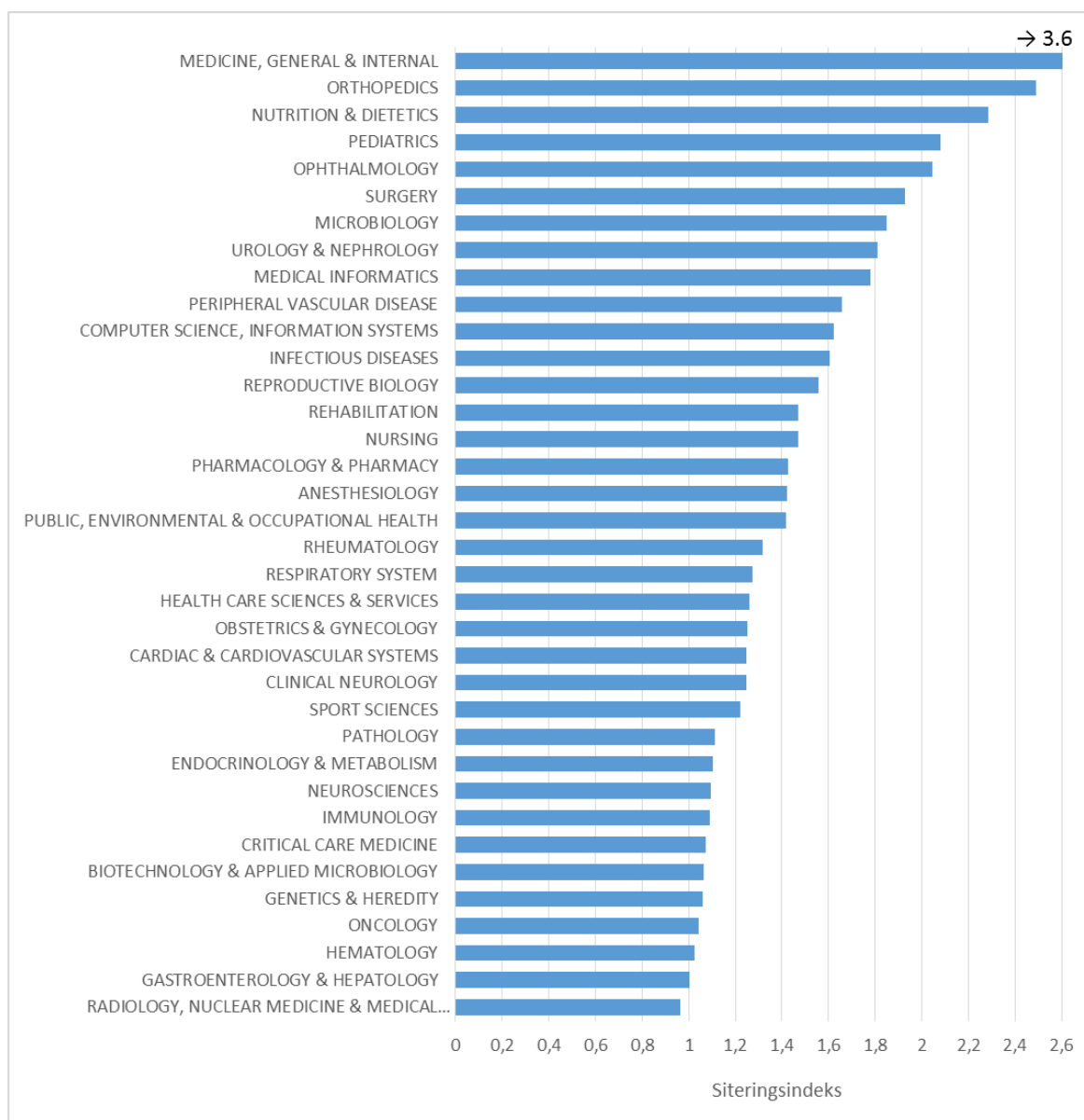
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totalt
Nordlandssykehuset	0,58	0,63	0,97	1,17	1,20	1,13	0,75	1,07	0,99
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	1,26	1,55	1,39	1,14	1,36	1,51	1,30	1,26	1,34
<b>Totalt</b>	<b>1,19</b>	<b>1,50</b>	<b>1,34</b>	<b>1,14</b>	<b>1,34</b>	<b>1,46</b>	<b>1,22</b>	<b>1,22</b>	<b>1,29</b>

N=1848. Siteringstallen er ikke vist per år for helseforetakene med færrest artikler.

### 3.6 Siteringer innenfor ulike fagfelt og satsingsområder i Helse Nord

Figur 5 under viser at *indremedisin, ortopedi, ernæring og pediatri* er blant de fagfeltene som siteres mest i perioden for vitenskapelige artikler med forfattere med Helse Nord-adresse. Kun fagfelt som har ti eller flere siterte artikler i WoS er tatt med i figuren. Jo flere publiserte artikler, jo vanskeligere er det for fagfeltet å nå over verdensgjennomsnittet (1,0). Onkologi med 203 Helse Nord-artikler i perioden når så vidt over dette snittet. Samtidig finner vi enkelte fagfelt med svært få Helse Nord-artikler, med svært høy siteringsindeks (over 2 ganger verdensgjennomsnittet) som ikke er vist i figuren<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Vedleggstabell 2 viser imidlertid siteringsindeksen for Helse Nord-artikler for alle fagfeltene med indeksverdi for 25 prosent over verdensgjennomsnittet målt i World of Science, for perioden 2005-2012.



**Figur 5 Siteringsindeks for ulike fagfelt for Helse Nord-artikler i perioden 2005-2012.**

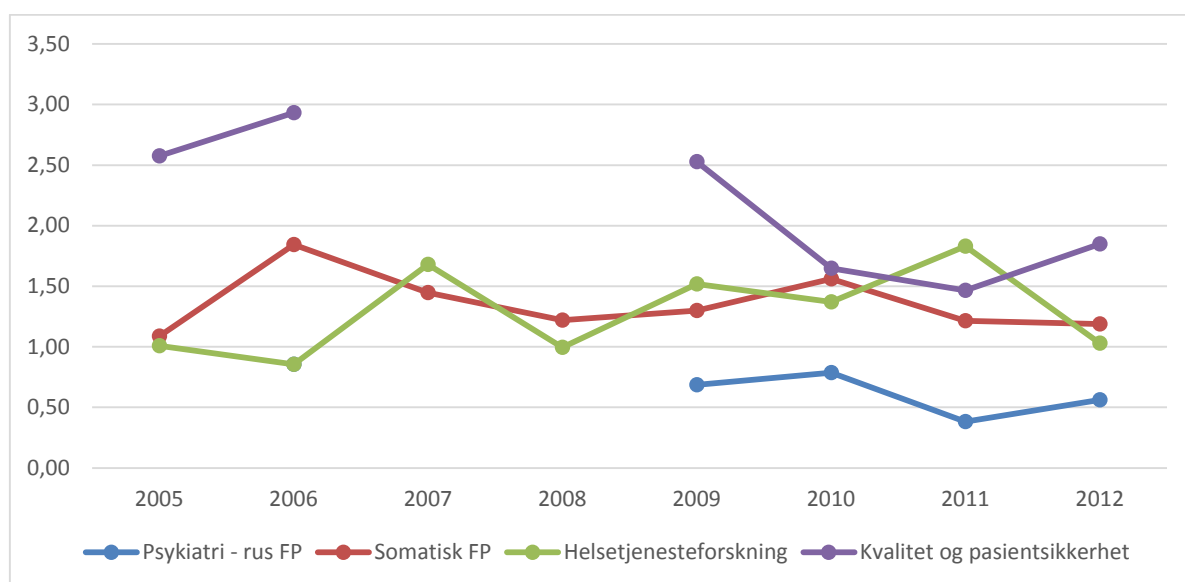
Totalt er Helse Nord-artiklene kategorisert innenfor 127 fagfelt og mange av disse har svært få bidrag fra helseregionen. Vi viser ikke resultatene for fagområder med under ti artikler. Derimot finner vi enkelte fagfelt ved Helse Nord RHF som har et ganske omfattende publiseringsvolum, men er sitert vesentlig under verdensgjennomsnittet i perioden. Dette gjelder først og fremst cellebiologi (0,88), biokjemi/molekylær biologi (0,78) og psykiatri (0,55). Når vi i stedet for fagkategoriene i Web of Science, vurderer siteringsindeksen *innenfor Helse Nord's ulike satsingsområder*, finner vi i tabell 13 at Helse Nord-artiklene innenfor psykiatriområdet fortsatt siteres betydelig under verdensgjennomsnittet i den aktuelle perioden, mens rehabiliteringsfeltet er betydelig over verdensgjennomsnittet jf. vedleggstabell 2. Grunnlagstallene er imidlertid svært begrenset i dette tilfellet. Vi ser imidlertid at somatisk forskning – som mottar desidert mest midler i perioden også har en høy siteringsindeks (1,34) i likhet med helsetjenesteforskningen (1,35) og kvalitet/ pasientsikkerhet (1,70). Helse Nord-artiklene innenfor telemedisinfeltet er sitert på linje med verdensgjennomsnittet i vårt materiale.

**Tabell 13 Siteringsindeks for de ulike satsningsområdene i perioden 2005-2012 for artikler publisert av forfattere med Helse Nord-adresse.**

Satsningsområde i Helse Nord RHF	Indeksverdi	Antall artikler
Rehabilitering	1,88	24
Aldersforskning	1,03	24
Annet og uklassifisert	0,73	60
Telemedisin	1,06	64
Psykatri - rus	0,68	112
Kvalitet og pasientsikkerhet	1,70	115
Helsetjenesteforskning	1,35	188
Somatisk FP	1,34	1126
<b>Totalt</b>	<b>1,29</b>	<b>1712</b>

For de øvrige satsningene er datamaterialet for spinkelt til å konkludere om deres siteringsindeks.

Samlet sett for alle fagfelt, finner vi betydelige årlige variasjoner i siteringsindeksen for Helse Nord-artiklene. De laveste verdiene er registrert for 2005 (1,18), 2008 (1,14), 2011 (1,22) mens 2006 (1,49), og 2010 (1,45) har de høyeste verdiene samlet sett. Vi finner med andre ord ingen klar sammenheng mellom når i perioden Helse Nord-artiklene er publisert og hvor høye siteringsrater de har oppnådd, heller ikke innenfor de fire satsningsområdene.



**Figur 6 Siteringsindeks for de største satsningsområdene i perioden 2005-2012**

Figur 6 viser årlige variasjoner for siteringstallet for de fire satsningsområdene med flest registrerte artikler (indeksverdi 1,0= verdensgjennomsnitt). Vi har utelatt år med færre enn ti artikler for to av fagfeltene fordi dette gir betydelig usikkerhet for indeksverdien. Figuren viser at 2011 er toppåret for Helsetjenesteforskning (1,83), Somatisk forskning har to toppunkt; 2008 (1,84) og 2010 (1,56). Kvalitet og pasientsikkerhet har toppunktene i 2006 (2,93) og 2009 (2,53). Trolig bidrar svært høyt siterte artikler betydelig til variasjonen i siteringstallene for Helse Nord-artiklene.

Vi vil nå se nærmere på de aller høyest siterte artiklene med Helse Nord-adresse i den aktuelle perioden. Disse bidrar mest til å heve siteringsraten for fagfeltet. Her finner vi 1427 førsteforfattere med norsk og 294 førsteforfattere med utenlandsk forfatteradresse for de 1720 (unike) artiklene. Tabell 14 under viser de ti artiklene med høyest siteringsindeks og Helse Nord-adresse i perioden 2005-2012. Artiklene oppnådde da mellom 38 og hele 726 siteringer og siteringsindeksen ligger hele

11 til 33 ganger over verdensgjennomsnittet i perioden. Førsteforfatter for den høyest siterte artikkelen var Kåre Harald Bønaa, og denne artikkelen ble publisert i *New England Journal of Medicine* i 2006.

**Tabell 14** Artiklene med høyest siteringsindeks og Helse Nord- adresse i perioden 2005-2012

<b>Artikkel tittel</b>	<b>Tidsskrift (publiseringsår)</b>	<b>Førsteforfatter fra Helse Nord (evt. utland)</b>
Homocysteine lowering and cardiovascular events after acute myocardial infarction	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE (2006)	Bønaa, KH
A Randomized trial comparing autologous chondrocyte implantation with microfracture	JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY- AMERICAN VOLUME (2007)	Knutsen, G
Rapid evolution and spread of carbapenemases among Enterobacteriaceae in Europe	Clinical Microbiology and Infection (2012)	(Canto'n R, Spania)
Consensus Review of Optimal Perioperative Care in Colorectal Surgery Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group Recommendations	ARCHIVES OF SURGERY (2009)	Lassen, K
Effects of Lowering Homocysteine Levels With B Vitamins on Cardiovascular Disease, Cancer, and Cause-Specific Mortality Meta-analysis of 8 Randomized Trials Involving 37 485 Individuals	ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE (2010)	Clarke, R
Tracking of Serum 25-Hydroxyvitamin D Levels During 14 Years in a Population-based Study and During 12 Months in an Intervention Study	AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY (2010)	Jorde, R
Coding patient emotional cues and concerns in medical consultations: The Verona coding definitions of emotional sequences (VR-CoDES)	Patient Education and Counseling (2010)	(Zimmermann, C, Italia).
Carotid intima-media thickness progression to predict cardiovascular events in the general population (the PROG-IMT collaborative project): a meta-analysis of individual participant data	The Lancet (2012)	(Lorenz, Tyskland)
Randomized study on simple versus complex stenting of coronary artery bifurcation lesions – The Nordic Bifurcation study	CIRCULATION (2006)	Steigen, TK
Mechanisms of, and barriers to, horizontal gene transfer between bacteria	NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY (2005)	(Thomas, England)

Tre av de ti førsteforfatterne til Helse Nord-artiklene over mottok PhD-støtte fra helseregionen i perioden (Knutsen G. (PhD Somatisk forskningsprogram) og Lassen K. (PhD toppforskning). I tillegg finner vi Jorde, R som leder ett av de ti fagmiljøene som har mottatt mest forskningsstøtte fra Helse Nord i perioden. Jorde er videre førsteforfatter til ti andre svært høyt siterte artikler i perioden. Sneve, M (Ph.D somatisk forskningsprogram) er i likhet med Grimnes, G. en av hans medforfattere til flere av disse artiklene. Vi finner i tillegg to medforfatter med PhD-støtte blant de ti høyest siterte artiklene med Helse Nord-støtte; Cox, PBW (medforfatter, PhD. Toppforsk) samt Norderval, S (medforfatter, PhD somatisk).

Dette gir til sammen en indikasjon på at flere av de spissede Helse Nord-satsingene bidrar til publiseringen av vitenskapelige artikler som er vesentlig mer sitert enn verdensgjennomsnittet i de aktuelle tidsskriftene innenfor samme fagfelt og tidsperiode. Vi finner imidlertid at to av førsteforfattere fra Helse Nord på lista over de aller høyest siterte artiklene, *ikke* inngår i de fagmiljøene med aller høyest finansiell støtte fra Helse Nord, topp 10- lista (Bønaa, KH og Steigen, TK).

Samtidig er som antatt de fleste av PhD-ene finansiert av Helse Nord og topp-10 miljøene (målt etter forskningsfinansiering) ikke like høyt siterte som de få som er medforfattere på de ti artiklene over. Flere av de utenlandske førsteforfattere av de høyest siterte Helse Nord-artiklene inngår imidlertid gjerne som medforfattere også i andre artikler fra helseregionen (Canton R, Lorenz, MW og Zimmermann, C) og er slik sett sentrale samarbeidspartnere for Helse Nord-forfatterne.

### 3.7 Internasjonalt samarbeid – medforfatterskap

Når forskere fra ulike institusjoner sammen skriver en publikasjon, kan det antas at forskningen har involvert samarbeid. Data over medforfatterskap kan dermed brukes som indikator for forskningssamarbeid. Under analyserer vi hvordan den internasjonale samarbeidsprofilen til helseforetakene og hvordan denne har utviklet seg over perioden.

Figur 7 under viser at det primært er artiklene fra UNN som har internasjonal medforfatter gjennom perioden 2005-2013. UNN står registrert med 717 artikler mens Nordlandssykehuset er oppført med 117 artikler med internasjonalt medforfatterskap i perioden. UNN og Nordlandssykehuset er de to eneste helseforetakene i Helse Nord som har betydelig internasjonalt samarbeid om vitenskapelig publisering gjennom perioden. De øvrige foretakene har til sammen 20 slike artikler.

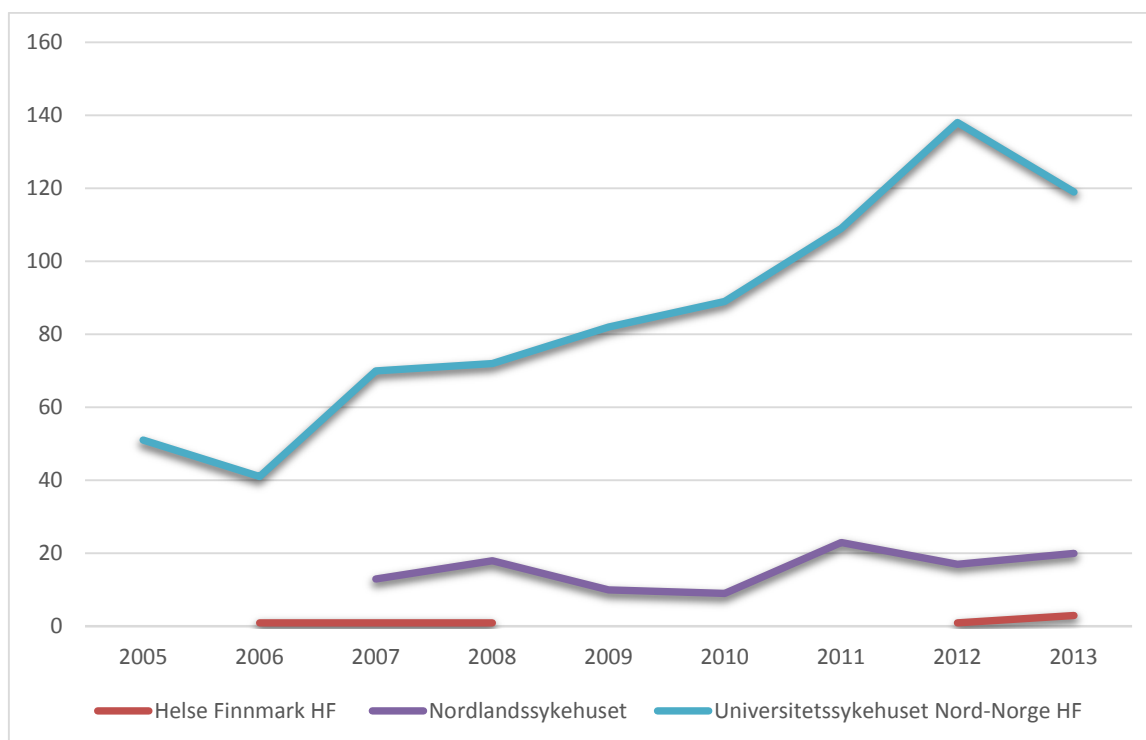
På helseregionnivået finner vi at andelen Helse Nord-artikler som har internasjonale medforfattere utgjør vel 38 prosent av de 2287 artiklene i perioden. Etter 2007 har denne andelen ligget omkring 40 prosent, med et bunnpunkt (36 prosent) i 2011 og et toppunkt (43 prosent) i 2012.

Andelen internasjonal medforfatterskap utgjorde vel 45 prosent i 2013 for de fire helseregionene samlet sett. Her lå Helse Vest høyest med nær 49 prosent.<sup>19</sup>

**Tabell 15 Prosent internasjonalt medforfatterskap for ulike helseregioner fra 2006 til 2013**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Helse Sør-Øst RHF	39,7	41,5	39,1	41,0	43,0	43,9	43,1	45,5
Helse Vest RHF	42,0	44,4	43,4	43,2	42,6	46,8	48,4	48,8
Helse Midt-Norge RHF	34,6	32,9	35,7	36,4	32,7	35,4	32,9	36,9
Helse Nord RHF	23,7	41,1	39,7	36,2	36,3	36,1	43,2	40,9
TOTALT	38,7	41,2	40,6	40,6	41,2	43,5	43,7	45,4

<sup>19</sup> Kilde: Resultater for regionale helseforetak og helseforetak for perioden 2006-2013, tilgjengelig her: [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/august2014\\_oppdateret\\_helseforetaksdata2006-2013.xlsx](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/august2014_oppdateret_helseforetaksdata2006-2013.xlsx)



**Figur 7 Antall artikler med internasjonalt medforfatterskap i perioden 2005-2013.**

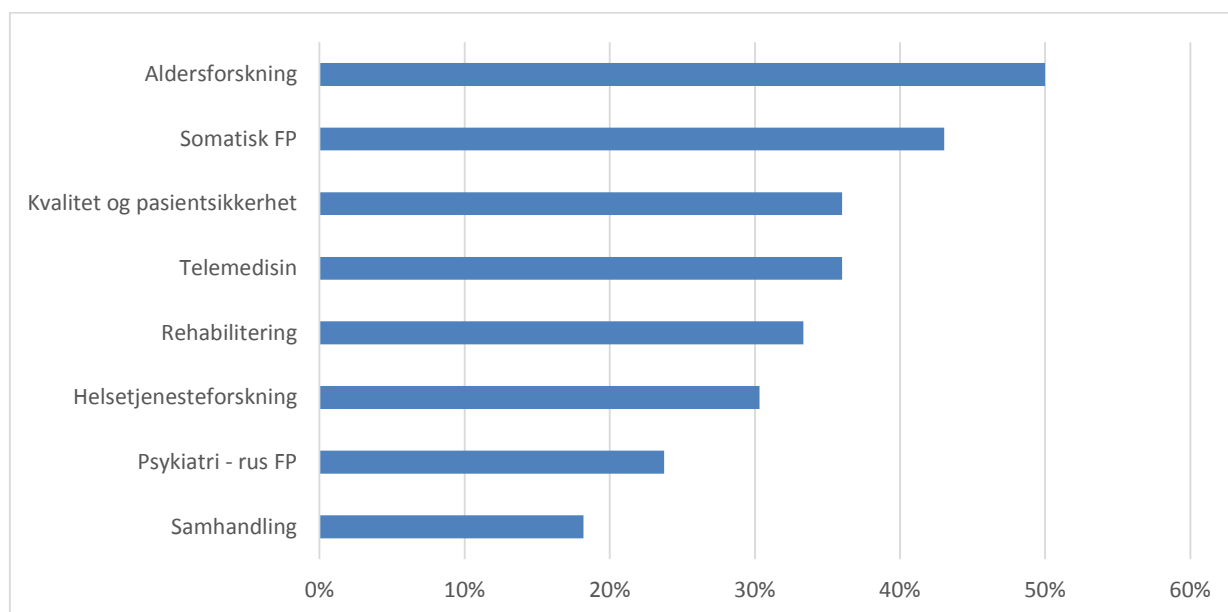
Vi finner Helse Nord-artikler med medforfattere fra totalt 68 land utenfor Norge i perioden. Tabell 16 under viser at det er flest artikler med medforfattere fra Sverige, USA og Danmark. Forskere fra mange av de vest-europeiske landene er sentrale i tillegg til amerikanske og australske forskere for publiseringen av vitenskapelige artikler fra Helse Nord.

**Tabell 16 Antall artikler med internasjonalt medforfatterskap per land totalt for Helse Nord 2005-13 og siteringsrate for perioden 2005-2012**

Land	Antall artikler	Siteringsrate 2005-2012
Skottland	43	4,01
England	117	3,15
Nederland	72	3,09
Polen	33	2,98
Italia	65	2,97
Belgia	21	2,68
Spania	48	2,59
Sveits	41	2,57
Frankrike	50	2,49
Canada	50	2,38
Tyskland	130	2,25
Sverige	207	2,17
Australia	58	1,84
Danmark	139	1,82
USA	206	1,75
Finland	81	1,64
Russland	25	0,76

I tabellen har vi kun tatt med de landene som hadde over 20 artikler med registrert medforfatter fra landet. Blant de øvrige finner vi også flest artikler med medforfattere fra de vest-europeiske landene og Kina. Tabellen er sortert etter siteringsraten – viser at artiklene med de vest-europeiske landene kommer best ut også her. Høyest siteringsrate har Helse Nord-artiklene som har medforfatter fra Skottland og England mens artiklene med russiske medforfattere har en siteringsrate under verdensgjennomsnittet på 1,0.

Figur 8 nedenfor viser andelen av artiklene med internasjonalt medforfatterskap fordelt etter Helse Nords satsningsområder. Vi finner her at aldersforskning og somatisk forskning er de mest internasjonalt orienterte mens psykiatri og samhandling har lavest andel av artikler med internasjonal medforfatter.



**Figur 8 Andel av artiklene med internasjonalt medforfatterskap per satsningsområde i Helse Nord i perioden 2005-2013**

### 3.8 Nasjonalt publiseringssamarbeid

Tabell 17 nedenfor viser hvilke norske institusjoner som hyppigst har publisert sammen med de fire helseforetakene i Helse Nord de siste tre årene<sup>20</sup>, Kun institusjoner som har hatt ti eller flere samarbeidspublikasjoner i treårs-perioden med Helse Nord er med i tabellen som er sortert etter antall felles publiserte artikler. Flere av helseforetakene i Helse Nord finnes også i radene i tabellen. Dette gjenspeiler at de publiserer sammen med andre helseforetak i regionen. Publiseringssamarbeid mellom forskere innenfor samme helseforetak vises også, og er mer vanlig enn samarbeid med andre institusjoner.

Vi ser at Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) har klart flest samarbeidspublikasjoner med Universitetet i Tromsø, 692 felles artikler av et totalt publiseringstall for UNN på 895 (77%). En av forklaringene på det høye antallet artikler for UiT er imidlertid at personer med kombinerte stillinger ofte fører opp både UiT og helseforetak som forfatteradresse. Dernest følger Oslo Universitetssykehus (123 artikler felles med UNN). For de øvrige universitetene finner vi 90 felles publikasjoner for UiO og UNN i perioden. UiO-forfattere har dessuten 34 publikasjoner sammen med Nordlandssykehuset.

<sup>20</sup> Institusjoner som har registrert under 10 medforfatterskap er utelatt i tabellen.

**Tabell 17 Publiseringssamarbeid med norske institusjoner for artiklene i perioden 2011-2013**

	Universitetssykehuset Nord-Norge HF	Nordlandssykehuset	Helse Finnmark HF	Helgelandssykehuset
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	895	72	9	7
Universitetet i Tromsø	692	150	24	10
Nordlandssykehuset	72	168	1	4
Oslo universitetssykehus HF	123	38	2	2
Universitetet i Oslo	90	34	4	3
St Olavs Hospital HF	79	10	1	3
Haukeland Universitetssykehus	71	12	4	1
Norges teknisk-naturvit. univ.	64	14	2	3
Helse Nord RHF	30	15		2
Universitetet i Bergen	69	6	6	
Helse Finnmark HF	9	1	27	
Stavanger Universitetssjukehus	24	7		
Akershus universitetssykehus HF	21	5	4	
Helgelandssykehuset	7	4		13
Sykehuset Innlandet HF	18	6	1	
Nasjonalt folkehelseinstitutt	21	3		1
Vestre Viken HF	16	5		
Kreftregisteret - Institutt for populasjonsbasert kreftforskning	12	2		
Sørlandet sykehus HF	10	5	1	
Diakonhjemmet Sykehus	12	1		
Høgskolen i Oslo	11	1		
Revmatismesykehuset AS	12			
Sykehuset Østfold HF	7	4		
Universitetet i Nordland		10		

Nordlandssykehuset har publisert hyppigst sammen med UiT og UNN. Blant helseforetakene fra andre helseregioner ser vi at Oslo universitetssykehus, St. Olavs hospital og Haukeland universitetssykehus har registrert flest medforfattere til Helse Nord-publikasjonene i siste 3-års periode. Helseforetak, utdanningsinstitusjoner og andre forskningsinstitusjoner samarbeider primært med UNN og Nordlandssykehuset innenfor Helse Nord.



## Referanser

Aksnes et. al. (2014): *Siteringsindeks per fagfelt i Norge. Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer*. Norges forskningsråd

Piro, F.N. og Aksnes D.W.,. (2014a): Siteringsanalyse av vitenskapelige artikler fra norske helseforetak 20015-11. *Tidsskrift for Den norske Legeforening* nr. 15, 2014; 134: 1466-70.

Piro, F.N. og Aksnes D.W.,. (2014b): *Publiseringsanalyse av Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tromsø –Norges arktiske universitet*. Vedlegg til Strategievalueringen av Det helsevitenskapelige fakultet. Arbeidsnotat 4/2014. Oslo, NIFU.

## Vedlegg

**Vedleggstabell 1: Hyppigst indekserte tema i Web of Science for Helse Nord-artiklene i perioden 2005 – 2013. Fagfelt med færre enn 10 indekserte publikasjoner totalt i perioden er utelatt.**

Fagtema til tidsskriftene indeksert i WoS	Universitets- sykehuset Nord-Norge HF	Nordlands- sykehuset	Helgelands- sykehuset	Helse Finnmark HF	Helse Nord RHF
ONCOLOGY	182	73	2		7
CLINICAL NEUROLOGY	107	24	3		2
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	104	7	2	3	8
SURGERY	101	12		6	
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	90	12	3	1	5
OBSTETRICS & GYNECOLOGY	89	7	1	10	1
MICROBIOLOGY	93	7			
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	85	10	1	2	
IMMUNOLOGY	55	30		1	
HEMATOLOGY	77	8			
PSYCHIATRY	48	22	3	7	3
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	76	4			1
INFECTIOUS DISEASES	70	6			
RHEUMATOLOGY	70	3			1
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	68	4			
PHARMACOLOGY & PHARMACY	57	7	1		
PEDIATRICS	54	8		2	
RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING	37	21		2	2
GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	45	12	2		
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	40	11			2
RESPIRATORY SYSTEM	39	13	1		
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	39	12			
MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	39	6	2		3
NEUROSCIENCES	33	15	1		
PATHOLOGY	40	4		1	
GENETICS & HEREDITY	40	2	1		
MEDICAL INFORMATICS	40				
MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL	30	9			
CELL BIOLOGY	28	3		1	
UROLOGY & NEPHROLOGY	29	2			
ANESTHESIOLOGY	17	5	3	4	
VIROLOGY	25	1			
ORTHOPEDICS	17	1			6
PHYSIOLOGY	24				
REHABILITATION	16	5	1		1
NUTRITION & DIETETICS	21				

NURSING	17	1	1	1	
SPORT SCIENCES	16	1		1	
ACOUSTICS	15			2	
OPHTHALMOLOGY	16	1			
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	16				
CRITICAL CARE MEDICINE	12	4			
EMERGENCY MEDICINE	11			4	
PSYCHOLOGY, CLINICAL	10	1	3	1	
DERMATOLOGY	14				
REPRODUCTIVE BIOLOGY	13				
HEALTH POLICY & SERVICES	10	1		1	
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	9			3	
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	11				
ENGINEERING, BIOMEDICAL	3	8			
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	9	1			
TOXICOLOGY	9	1			

**Vedleggstabell 2: Siteringsindeks for Helse Nord-artikler etter fagfelt for perioden 2005-2012 - Fagfelt med over 10 artikler og gjennomsnittlig indeksverdi over 1,25 (Web of Science)**

Fagfelt (WoS)	Antall artikler	Gjennomsnittlig siteringsindeks
MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	39	3,63
ORTHOPEDICS	17	2,49
NUTRITION & DIETETICS	20	2,29
PEDIATRICS	53	2,08
OPHTHALMOLOGY	14	2,04
SURGERY	100	1,93
MICROBIOLOGY	87	1,85
UROLOGY & NEPHROLOGY	29	1,81
MEDICAL INFORMATICS	31	1,78
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	67	1,66
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	13	1,62
INFECTIOUS DISEASES	66	1,61
REPRODUCTIVE BIOLOGY	11	1,56
REHABILITATION	15	1,47
NURSING	17	1,47
PHARMACOLOGY & PHARMACY	55	1,43
ANESTHESIOLOGY	24	1,42
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	97	1,42
RHEUMATOLOGY	61	1,32
RESPIRATORY SYSTEM	36	1,27
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	84	1,26
OBSTETRICS & GYNECOLOGY	94	1,25

**Vedleggstabell 3: Alfabetisk oversikt for de 882 tidsskriftene der et eller flere av helseforetakene i Helse Nord RHF har publisert perioden 2005-2009**

Radetiketter	
	AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY
ACCIDENT ANALYSIS AND PREVENTION	American Journal of Physiology - Cell Physiology
ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA	American Journal of Physiology - Gastrointestinal and Liver Physiology
Acta Biomaterialia	American Journal of Physiology. Heart and Circulatory Physiology
ACTA DERMATO-VENEREOLOGICA	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM
ACTA DIABETOLOGICA	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-GASTROINTESTINAL AND LIVER PHYSIOLOGY
ACTA HAEMATOLOGICA	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-HEART AND CIRCULATORY PHYSIOLOGY
ACTA NEUROCHIRURGICA	AMERICAN JOURNAL OF SPORTS MEDICINE
ACTA NEUROLOGICA SCANDINAVICA	AMERICAN JOURNAL OF SURGERY
Acta Neurologica Scandinavica, Supplementum	AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION
ACTA OBSTETRICIA ET GYNECOLOGICA SCANDINAVICA	AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE
ACTA ONCOLOGICA	AMERICAN JOURNAL ON MENTAL RETARDATION
ACTA OPHTHALMOLOGICA	American Society of Nephrology. Clinical Journal
ACTA OPHTHALMOLOGICA SCANDINAVICA	Andrology
ACTA ORTHOPAEDICA	ANNALS OF ALLERGY ASTHMA & IMMUNOLOGY
ACTA ORTHOPAEDICA BELGICA	ANNALS OF HUMAN GENETICS
ACTA PAEDIATRICA	ANNALS OF MEDICINE
Acta Pathologica, Microbiologica et Immunologica Scandinavica	ANNALS OF ONCOLOGY
Acta Pharmaceutica	ANNALS OF PHARMACOTHERAPY
ACTA PHYSIOLOGICA	ANNALS OF PLASTIC SURGERY
ACTA PHYSIOLOGICA SCANDINAVICA	ANNALS OF SAUDI MEDICINE
ACTA RADIOLOGICA	ANNALS OF SURGERY
ACTA TROPICA	ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES
ACUPUNCTURE IN MEDICINE	ANNALS OF THORACIC SURGERY
ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY	ANTICANCER RESEARCH
ADVANCES IN HEALTH SCIENCES EDUCATION	ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY
AGE AND AGEING	ANTIVIRAL RESEARCH
AIS Transactions on Human-Computer Interaction	ANTIVIRAL THERAPY
Alimentary Pharmacology and Therapeutics	APMIS : Acta pathologica, microbiologica et immunologica Scandinavica. Supplementum
ALLERGY	APPETITE
AMERICAN HEART JOURNAL	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY
AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY	AQUACULTURE RESEARCH
AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY-CANCER CLINICAL TRIALS	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD
AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY	Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition
AMERICAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS	ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD-FETAL AND NEONATAL EDITION
AMERICAN JOURNAL OF INDUSTRIAL MEDICINE	ARCHIVES OF INTERNAL MEDICINE
AMERICAN JOURNAL OF KIDNEY DISEASES	ARCHIVES OF NEUROLOGY
American Journal of Managed Care	ARCHIVES OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION
American Journal of Medical Genetics	ARCHIVES OF SURGERY
AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A	ARCHIVES OF VIROLOGY
AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY	ARTERIOSCLEROSIS THROMBOSIS AND VASCULAR BIOLOGY
AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY	Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology

ARTHRITIS & RHEUMATISM-ARTHRITIS CARE & RESEARCH  
 ARTHRITIS AND RHEUMATISM  
 ARTHRITIS CARE & RESEARCH  
 Arthritis Care and Research  
 ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY  
 ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE  
 ASIAN JOURNAL OF ANDROLOGY  
 Association for Computing Machinery (ACM)  
 Association for Information Systems  
 ATHEROSCLEROSIS  
 Autoimmune Diseases  
 AUTOIMMUNITY  
 Behavior and Information Technology  
 BEHAVIOR THERAPY  
 BEHAVIORAL AND BRAIN FUNCTIONS  
 Behavioral Ecology  
 BEHAVIOURAL AND COGNITIVE PSYCHOTHERAPY  
 BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS  
 Bioingenjören  
 BIOMARKERS IN MEDICINE  
 Biomaterials  
 BIOMECHANICS AND MODELING IN MECHANOBIOLOGY  
 BIOMETRICAL JOURNAL  
 BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY  
 BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS  
 Birth  
 BIRTH-ISSUES IN PERINATAL CARE  
 BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology  
 BJOG-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYN.  
 BJU INTERNATIONAL  
 BLOOD  
 Blood Coagulation and Fibrinolysis  
 BLOOD PRESSURE  
 BMC Anesthesiology  
 BMC BIOINFORMATICS  
 BMC CANCER  
 BMC CARDIOVASCULAR DISORDERS  
 BMC Clinical Pathology  
 BMC Developmental Biology  
 BMC EVOLUTIONARY BIOLOGY  
 BMC FAMILY PRACTICE  
 BMC Geriatrics  
 BMC HEALTH SERVICES RESEARCH  
 BMC INFECTIOUS DISEASES  
 BMC MEDICAL EDUCATION  
 BMC MEDICAL GENETICS  
 BMC MEDICAL GENOMICS  
 BMC MEDICAL INFORMATICS AND DECISION MAKING  
 BMC MEDICAL RESEARCH METHODOLOGY  
 BMC MEDICINE  
 BMC MUSCULOSKELETAL DISORDERS  
 BMC Nephrology  
 BMC NEUROLOGY  
 BMC PEDIATRICS  
 BMC Pregnancy and Childbirth  
 BMC PSYCHIATRY  
 BMC PUBLIC HEALTH  
 BMC Research Notes  
 BMJ Open  
 BMJ. (British Medical Journal)  
 BMJ. British Medical Journal (International Ed.)  
 Body image  
 BONE MARROW TRANSPLANTATION  
 BRAIN INJURY  
 BREAST  
 BREAST CANCER RESEARCH  
 BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT  
 Breastfeeding Medicine  
 BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA  
 BRITISH JOURNAL OF CANCER  
 British Journal of Clinical Psychology  
 BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY  
 British Journal of General Practice  
 BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY  
 British Journal of Health Psychology  
 BRITISH JOURNAL OF NEUROSURGERY  
 British Journal of Obstetrics and Gynecology  
 BRITISH JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY  
 British Journal of Psychiatry  
 BRITISH JOURNAL OF SURGERY  
 BRITISH MEDICAL JOURNAL  
 Bulletin of the World Health Organization  
 CALCIFIED TISSUE INTERNATIONAL  
 CANADIAN FAMILY PHYSICIAN  
 CANADIAN JOURNAL OF NEUROLOGICAL SCIENCES  
 CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY  
 CANCER  
 CANCER BIOTHERAPY AND RADIOPHARMACEUTICALS  
 CANCER CAUSES & CONTROL  
 Cancer Causes and Control  
 CANCER CYTOPATHOLOGY  
 Cancer Detection and Prevention

CANCER EPIDEMIOLOGY  
 CANCER EPIDEMIOLOGY BIOMARKERS & PREVENTION  
 Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention  
 CANCER GENETICS AND CYTOGENETICS  
 CANCER IMMUNOLOGY IMMUNOTHERAPY  
 Cancer Medicine  
 CANCER NURSING  
 Cappelen Damm Akademisk  
 CARCINOGENESIS  
 CARDIOLOGY  
 CARDIOVASCULAR AND INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
 CARDIOVASCULAR DIABETOLOGY  
 Cardiovascular pathology  
 CARDIOVASCULAR RESEARCH  
 Cardiovascular Toxicology  
 CARDIOVASCULAR ULTRASOUND  
 Case Reports in Medicine  
 CELL BIOCHEMISTRY AND FUNCTION  
 CELL COMMUNICATION AND ADHESION  
 CELL TRANSPLANTATION  
 CELLULAR AND MOLECULAR LIFE SCIENCES  
 Cellular and Molecular Life Sciences (CMLS)  
 Cellular Physiology and Biochemistry  
 CENTRAL EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINE  
 CEPHALALGIA  
 CEREBROVASCULAR DISEASES  
 CEUR Workshop Proceedings  
 Chemical biology & drug design  
 Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health  
 CIRCULATION  
 CIRCULATION JOURNAL  
 Circulation. Cardiovascular Interventions  
 CIRCULATION-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS  
 CIRCULATION-HEART FAILURE  
 CLIMACTERIC  
 Clinical and Experimental Dermatology  
 CLINICA CHIMICA ACTA  
 Clinical & Developmental Immunology  
 CLINICAL AND EXPERIMENTAL ALLERGY  
 CLINICAL AND EXPERIMENTAL IMMUNOLOGY  
 Clinical and Experimental Metastasis  
 CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY  
 Clinical and Laboratory Immunology  
 Clinical and Translational Oncology  
 CLINICAL AND VACCINE IMMUNOLOGY  
 CLINICAL CANCER RESEARCH  
 CLINICAL CHEMISTRY  
 CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE  
 CLINICAL ENDOCRINOLOGY  
 CLINICAL GENETICS  
 CLINICAL INFECTIOUS DISEASES  
 Clinical Lung Cancer  
 CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTION  
 Clinical neurology and neurosurgery (Dutch-Flemish ed. Print)  
 CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY  
 CLINICAL NUCLEAR MEDICINE  
 CLINICAL NUTRITION  
 CLINICAL ONCOLOGY  
 Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health  
 CLINICAL PSYCHOLOGY & PSYCHOTHERAPY  
 CLINICAL RESPIRATORY JOURNAL  
 CLINICAL RHEUMATOLOGY  
 CLINICAL SCIENCE  
 CLINICAL TRANSPLANTATION  
 Clinics in Plastic Surgery  
 Clinics of Perinatology  
 CMES-COMPUTER MODELING IN ENGINEERING & SCIENCES  
 COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS  
 COGNITIVE THERAPY AND RESEARCH  
 COLORECTAL DISEASE  
 Comparative Hepatology  
 Complexity  
 COMPREHENSIVE PSYCHIATRY  
 Computational & Mathematical Methods in Medicine  
 COMPUTATIONAL MECHANICS  
 COMPUTATIONAL STATISTICS & DATA ANALYSIS  
 COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE  
 COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR  
 Congenital Heart Disease  
 CONTACT DERMATITIS  
 Cortex  
 CRITICAL CARE  
 CRITICAL CARE MEDICINE  
 Critical Care Research and Practice  
 CRYOBIOLOGY  
 CULTURE MEDICINE AND PSYCHIATRY  
 CURRENT MEDICAL RESEARCH AND OPINION  
 CURRENT OPINION IN CLINICAL NUTRITION AND METABOLIC CARE  
 CURRENT OPINION IN ENDOCRINOLOGY DIABETES AND OBESITY  
 CURRENT OPINION IN HEMATOLOGY  
 CURRENT OPINION IN PEDIATRICS  
 Current pharmaceutical design

Current Rheumatology Reports  
 CURRENT TOPICS IN COMPLEMENT II  
 CYBERPSYCHOLOGY & BEHAVIOR  
 CYTOKINE  
 CYTOMETRY PART B-CLINICAL CYTOMETRY  
 DEMENTIA AND GERIATRIC COGNITIVE DISORDERS  
 Den norske tannlegeforenings tidende  
 Deutsches Ärzteblatt International  
 DEVELOPMENTAL AND COMPARATIVE IMMUNOLOGY  
 DEVELOPMENTAL DYNAMICS  
 DEVELOPMENTAL MEDICINE AND CHILD NEUROLOGY  
 DIABETES  
 DIABETES CARE  
 Diabetes Management  
 DIABETES TECHNOLOGY & THERAPEUTICS  
 DIABETES-METABOLISM RESEARCH AND REVIEWS  
 DIABETOLOGIA  
 DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASE  
 DIFFERENTIATION  
 DIGESTIVE SURGERY  
 DISABILITY AND REHABILITATION  
 DISEASE MODELS & MECHANISMS  
 DISEASES OF THE COLON & RECTUM  
 Drug resistance updates  
 EARLY HUMAN DEVELOPMENT  
 ECHOCARDIOGRAPHY-A JOURNAL OF CARDIOVASCULAR ULTRAS.  
 EHJ Cardiovascular Imaging  
 E-Journal of Applied Psychology  
 EMBO JOURNAL  
 EMERGENCY MEDICINE JOURNAL  
 Emerging Health Threats Journal  
 EMOTION  
 Endocrine (Basingstoke)  
 Environmental Health Perspectives  
 Epidemiologia e Psichiatria Sociale  
 EPIDEMIOLOGIA E PSICHIATRIA SOCIALE- AN INT. JOURNAL  
 EPIDEMIOLOGY AND INFECTION  
 EPILEPSIA  
 EPILEPSY & BEHAVIOR  
 EPILEPSY RESEARCH  
 Ergoterapeuten  
 ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE  
 ETHNICITY & HEALTH  
 EuroIntervention  
 EUROPACE  
 EUROPEAN CHILD & ADOLESCENT PSYCHIATRY  
 European Child and Adolescent Psychiatry  
 EUROPEAN FOOD RESEARCH AND TECHNOLOGY  
 EUROPEAN HEART JOURNAL  
 EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY  
 EUROPEAN JOURNAL OF CANCER  
 EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY  
 EUROPEAN JOURNAL OF CARDIOVASCULAR PREVENTION & REHAB.  
 EUROPEAN JOURNAL OF CELL BIOLOGY  
 European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases  
 EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION  
 EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY  
 EUROPEAN JOURNAL OF ECHOCARDIOGRAPHY  
 EUROPEAN JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY  
 EUROPEAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY  
 European Journal of General Practice  
 EUROPEAN JOURNAL OF HAEMATOLOGY  
 EUROPEAN JOURNAL OF HEALTH ECONOMICS  
 EUROPEAN JOURNAL OF HEART FAILURE  
 EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS  
 EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY  
 EUROPEAN JOURNAL OF NUTRITION  
 European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology  
 EUROPEAN JOURNAL OF ONCOLOGY NURSING  
 EUROPEAN JOURNAL OF PAIN  
 European Journal of Preventive Cardiology  
 EUROPEAN JOURNAL OF VASCULAR AND ENDOVASCULAR SURGERY  
 EUROPEAN PSYCHIATRY  
 EUROPEAN SPINE JOURNAL  
 EUROPEAN SURGICAL RESEARCH  
 EUROPEAN UROLOGY  
 EUROPEAN UROLOGY SUPPLEMENTS  
 EUROSURVEILLANCE  
 EVALUATION AND PROGRAM PLANNING  
 EVIDENCE-BASED COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE  
 Experimental & applied acarology  
 EXPERIMENTAL AND CLINICAL ENDOCRINOLOGY & DIABETES  
 EXPERIMENTAL DERMATOLOGY  
 Experimental Gerontology  
 EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS  
 EXPERT OPINION ON PHARMACOTHERAPY  
 EXPERT REVIEW OF ANTICANCER THERAPY  
 EXPERT REVIEW OF ANTI-INFECTIVE THERAPY  
 EXPERT REVIEW OF HEMATOLOGY  
 EXPERT REVIEW OF NEUROTHERAPEUTICS  
 Eye (London. 1987)  
 FAMILIAL CANCER

FASEB JOURNAL  
 FEBS LETTERS  
 FEMS IMMUNOLOGY AND MEDICAL MICROBIOLOGY  
 Fertility and Sterility  
 FORENSIC SCIENCE INTERNATIONAL  
 Forum Acusticum  
 FRONTIERS IN BIOSCIENCE  
 Frontiers in Oncology  
 Frontiers in Psychology  
 Future Internet  
 Fysioterapeuten  
 GENDER MEDICINE  
 GENERAL HOSPITAL PSYCHIATRY  
 GENOME BIOLOGY  
 GENOME RESEARCH  
 Global health action  
 GLYCOBIOLOGY  
 GLYCOCONJUGATE JOURNAL  
 Gyldendal Akademisk  
 GYNECOLOGIC AND OBSTETRIC INVESTIGATION  
 GYNECOLOGIC ONCOLOGY  
 Haematologica  
 HAEMATOLOGICA-THE HEMATOLOGY JOURNAL  
 HEADACHE  
 HEALTH EDUCATION RESEARCH  
 Health Information Management Journal  
 Health Policy and Technology  
 HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL  
 Health Research Policy and Systems  
 HEART  
 HELICOBACTER  
 HEPATO-GASTROENTEROLOGY  
 HEPATOLOGY  
 HEREDITARY CANCER IN CLINICAL PRACTICE  
 Hernia  
 HISTOPATHOLOGY  
 Hjerteforum  
 Hormone and Metabolic Research  
 HUMAN MOLECULAR GENETICS  
 HUMAN MUTATION  
 HUMAN REPRODUCTION  
 HYPERTENSION  
 HYPERTENSION IN PREGNANCY  
 IEEE Computer Society  
 IEEE conference proceedings  
 IEEE Press  
 IGI Global  
 Immunobiology  
 IMMUNOLOGY  
 IMMUNOLOGY AND CELL BIOLOGY  
 IN VIVO  
 Indian Journal of Medical Research (IJMR)  
 INFANT BEHAVIOR & DEVELOPMENT  
 INFECTION AND IMMUNITY  
 Infection, Genetics and Evolution  
 INFLAMMATION  
 INFORMATICS FOR HEALTH & SOCIAL CARE  
 Informatics for Health and Social Care  
 Information Science Reference  
 INHALATION TOXICOLOGY  
 INJURY-INTERNATIONAL JOURNAL OF THE CARE OF THE INJURED  
 INNATE IMMUNITY  
 INTECH  
 Intensive & Critical Care Nursing  
 INTENSIVE CARE MEDICINE  
 Interacting with computers  
 Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery  
 Interactive Journal of Medical Research  
 International Academy, Research and Industry Association (IARIA)  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF ANDROLOGY  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF ARTIFICIAL ORGANS  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF AUDIOLOGY  
 International Journal of Biomedical Imaging  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY  
 International Journal of Child Abuse & Neglect  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF CIRCUMPOLAR HEALTH  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF COLORECTAL DISEASE  
 International Journal of Educational Research  
 International Journal of Emergency Medicine  
 International Journal of Endocrinology  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY  
 International Journal of Forensic Mental Health  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGICAL PATHOLOGY  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF GYNECOLOGY & OBSTETRICS  
 International journal of hematology  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF IMPOTENCE RESEARCH  
 International Journal of Injury Control and Safety Promotion  
 International Journal of Integrated Care  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF LABORATORY HEMATOLOGY  
 INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW AND PSYCHIATRY



INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL INFORMATICS  
International Journal of Medical Microbiology  
International Journal of Mental Health Systems  
INTERNATIONAL JOURNAL OF METHODS IN PSYCHIATRIC RESEARCH  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE  
INTERNATIONAL JOURNAL OF OBESITY  
INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY  
International Journal of Probiotics and Prebiotics  
International journal of psychiatry in clinical practice (Print)  
International Journal of Psychology & Psychological Therapy /  
Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica  
INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION ONCOLOGY BIOLOGY PHYSICS  
International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics  
INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL PSYCHIATRY  
International Journal of STD and AIDS (London)  
International Journal of Technology Assessment in Health Care  
International Journal of Telemedicine and Applications  
International Journal of Women's Health  
International Medical Case Reports Journal  
IOS Press  
ISRAEL MEDICAL ASSOCIATION JOURNAL  
ISRN Oncology  
JAMA Internal Medicine  
JAMA-JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
JAMIA Journal of the American Medical Informatics Association  
JMIR mhealth and uhealth  
JMIR Research Protocols  
John Wiley & Sons  
JOURNAL OF ADDICTIONS NURSING  
Journal of Adolescence  
JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS  
Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma  
JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY  
JOURNAL OF ANALYTICAL TOXICOLOGY  
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY  
JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY  
JOURNAL OF ASSISTED REPRODUCTION AND GENETICS  
JOURNAL OF ASTHMA  
Journal of Bacteriology  
JOURNAL OF BEHAVIOR THERAPY AND EXPERIMENTAL PSYCHIATRY  
Journal of Behavioral Decision Making  
JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS  
JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH PART A  
Journal of Biomedical Materials Research. Part A  
Journal of Biomedical Optics  
JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY-AMERICAN VOLUME  
JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY-BRITISH VOLUME  
JOURNAL OF BONE AND MINERAL METABOLISM  
JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH  
JOURNAL OF CANCER RESEARCH AND CLINICAL ONCOLOGY  
Journal of Cancer Research and Therapeutics  
JOURNAL OF CARDIOTHORACIC SURGERY  
JOURNAL OF CARDIOVASCULAR PHARMACOLOGY  
JOURNAL OF CATARACT AND REFRACTIVE SURGERY  
JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY  
JOURNAL OF CHEMOTHERAPY  
JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL NEUROPSYCHOLOGY  
JOURNAL OF CLINICAL APHERESIS  
JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM  
JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY AND METABOLISM  
JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION  
Journal of Clinical Lipidology  
JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY  
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY  
JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGY  
Journal of Clinical Psychology  
JOURNAL OF COGNITIVE NEUROSCIENCE  
JOURNAL OF COMPARATIVE PHYSIOLOGY B-BIOCHEMICAL SYSTEMIC  
AND ENVIRONMENTAL PHYSIOLOGY  
Journal of computer and system sciences (Print)  
Journal of dermatological treatment (Print)  
Journal of Diabetes Science and Technology  
Journal of Digestive Diseases  
JOURNAL OF ENDOCRINOLOGICAL INVESTIGATION  
Journal of Epidemiology and Community Health  
JOURNAL OF EUKARYOTIC MICROBIOLOGY  
Journal of Evaluation In Clinical Practice  
JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE  
JOURNAL OF GENE MEDICINE  
JOURNAL OF GENERAL VIROLOGY  
JOURNAL OF GENETIC COUNSELING  
JOURNAL OF HEAD TRAUMA REHABILITATION  
JOURNAL OF HEADACHE AND PAIN  
JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY  
JOURNAL OF HEART VALVE DISEASE  
JOURNAL OF HISTOCHEMISTRY & CYTOCHEMISTRY  
Journal of Histochemistry and Cytochemistry  
JOURNAL OF HUMAN HYPERTENSION  
JOURNAL OF HUMAN NUTRITION AND DIETETICS  
JOURNAL OF HYPERTENSION  
JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS  
JOURNAL OF IMMUNOLOGY  
JOURNAL OF INFECTION  
Journal of Inherited Metabolic Disease

JOURNAL OF INTELLECTUAL DISABILITY RESEARCH

JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE

JOURNAL OF INVESTIGATIVE SURGERY

Journal of Laryngology and Otology

JOURNAL OF LEUKOCYTE BIOLOGY

JOURNAL OF MATERNAL-FETAL & NEONATAL MEDICINE

JOURNAL OF MEDICAL ETHICS

JOURNAL OF MEDICAL GENETICS

JOURNAL OF MEDICAL INTERNET RESEARCH

JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY

JOURNAL OF MEDICAL SCREENING

JOURNAL OF MEDICAL VIROLOGY

JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY

JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS

JOURNAL OF MOLECULAR BIOLOGY

JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS

Journal of Multidisciplinary Healthcare

Journal of natural products (Print)

Journal of Neuroinflammation

JOURNAL OF NEUROLOGY

Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry

JOURNAL OF NEUROTRAUMA

JOURNAL OF NUTRITION

JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE

Journal of ophthalmology

JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH

JOURNAL OF ORTHOPAEDIC SCIENCE

Journal of pain and symptom management

JOURNAL OF PEDIATRIC HEMATOLOGY ONCOLOGY

JOURNAL OF PEDIATRICS

JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH

JOURNAL OF PEPTIDE SCIENCE

JOURNAL OF PERINATAL MEDICINE

JOURNAL OF PERINATOLOGY

Journal of Personality Assessment

JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY

JOURNAL OF PLASTIC RECONSTRUCTIVE AND AESTHETIC SURGERY

Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery

JOURNAL OF PRAGMATICS

Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment

JOURNAL OF PSYCHOSOMATIC RESEARCH

Journal of Public Health Research

Journal of reconstructive microsurgery

JOURNAL OF REFRACTIVE SURGERY

Journal of refractive surgery (1995)

JOURNAL OF REHABILITATION MEDICINE

Journal of religion and health

Journal of Research in Developmental Disabilities

JOURNAL OF RHEUMATOLOGY

JOURNAL OF SLEEP RESEARCH

JOURNAL OF STEROID BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY

JOURNAL OF SURGICAL RESEARCH

Journal of Systems and Software

JOURNAL OF TELEMEDICINE AND TELE CARE

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

Journal of the American Heart Association

Journal of the American Medical Association (JAMA)

Journal of the American Medical Directors Association

JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF ECHOCARDIOGRAPHY

JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF NEPHROLOGY

JOURNAL OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE

JOURNAL OF THERMAL BIOLOGY

JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY

JOURNAL OF THORACIC ONCOLOGY

Journal of thoracic oncology : official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer

JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS

JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES

JOURNAL OF TRANSLATIONAL MEDICINE

JOURNAL OF TRAUMA-INJURY INFECTION AND CRITICAL CARE

JOURNAL OF VIRAL HEPATITIS

JOURNAL OF VIROLOGICAL METHODS

JOURNAL OF VIROLOGY

Journal of Workplace Learning

JRSM Short Reports

Kathmandu University Medical Journal

KIDNEY INTERNATIONAL

KNEE SURGERY SPORTS TRAUMATOLOGY ARTHROSCOPY

Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy

LABORATORY INVESTIGATION

LANCET INFECTIOUS DISEASES

LARYNGOSCOPE

Lecture Notes in Computer Science = Lecture notes in artificial intelligence

LEUKEMIA

LEUKEMIA & LYMPHOMA

LEUKEMIA RESEARCH

Linköping Electronic Conference Proceedings

LIPIDS

LUNG CANCER

LUPUS

MEDICAL HYPOTHESES

MEDICAL ONCOLOGY  
MEDICAL SCIENCE MONITOR  
Medicine & Science in Sports & Exercise  
MEDICINE AND SCIENCE IN SPORTS AND EXERCISE  
MEDICINE HEALTH CARE AND PHILOSOPHY  
Medicine, Health care and Philosophy  
MEMORY  
Menopause  
MENOPAUSE-THE JOURNAL OF THE NORTH AMERICAN MENOP.  
METABOLIC SYNDROME AND RELATED DISORDERS  
METABOLISM-CLINICAL AND EXPERIMENTAL  
METHODS IN ENZYMOLOGY  
METHODS OF INFORMATION IN MEDICINE  
Microbial Drug Resistance  
MICROBIAL DRUG RESISTANCE-MECHANISMS EPIDEMIOLOGY:  
MICROBIOLOGY-SGM  
MIDWIFERY  
MINIMALLY INVASIVE THERAPY & ALLIED TECHNOLOGIES  
MODERN PATHOLOGY  
MOLECULAR CANCER RESEARCH  
Molecular Ecology  
MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM  
MOLECULAR HUMAN REPRODUCTION  
MOLECULAR IMMUNOLOGY  
MOLECULAR ONCOLOGY  
MULTIPLE SCLEROSIS  
MUTATION RESEARCH-FUNDAMENTAL AND MOLECULAR MECH.  
NATURE GENETICS  
NATURE REVIEWS MICROBIOLOGY  
NEONATOLOGY  
NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION  
Nephrology, Dialysis and Transplantation  
NEPHRON CLINICAL PRACTICE  
NEUROCHEMICAL RESEARCH  
NEUROCRITICAL CARE  
NEUROEPIDEMIOLOGY  
NEUROIMAGE  
NEUROLOGY  
NEUROMUSCULAR DISORDERS  
NEURO-ONCOLOGY  
NEUROSURGERY  
NEUROUROLOGY AND URODYNAMICS  
NEW BIOTECHNOLOGY  
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE  
NORDIC JOURNAL OF PSYCHIATRY  
NORDIC PSYCHOLOGY  
Nordisk sygeplejeforskning  
Nordisk tidsskrift for helseforskning  
Norsk epidemiologi  
Norsk farmaceutisk tidsskrift  
Norsk tidsskrift for logopedi  
NUCLEIC ACIDS RESEARCH  
NURSING & HEALTH SCIENCES  
NURSING ETHICS  
Nursing Research and Practice  
NUTRITION JOURNAL  
NUTRITION METABOLISM AND CARDIOVASCULAR DISEASES  
Obstetrical and Gynecological Survey  
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY  
OCCUPATIONAL MEDICINE-OXFORD  
Omics  
ONCOLOGY  
ONKOLOGIE  
Ophthalmologica  
Ophthalmology (Rochester, Minn.)  
Orkana Forlag  
ORPHANET JOURNAL OF RARE DISEASES  
OSTEOPOROSIS INTERNATIONAL  
Otology and Neurotology  
Pacing and Clinical Electrophysiology  
PAIN  
PALLIATIVE MEDICINE  
PATHOLOGY & ONCOLOGY RESEARCH  
PATHOLOGY RESEARCH AND PRACTICE  
PATIENT EDUCATION AND COUNSELING  
Pediatric and Developmental Pathology  
PEDIATRIC BLOOD & CANCER  
Pediatric Infectious Disease Journal  
PEDIATRIC RADIOLOGY  
PEDIATRIC RESEARCH  
PEDIATRIC SURGERY INTERNATIONAL  
PEDIATRICS  
Perfusion  
PERFUSION-UK  
PERITONEAL DIALYSIS INTERNATIONAL  
Personality and Individual Differences  
Pervasive and Mobile Computing  
PHARMACOEPIDEMOLOGY AND DRUG SAFETY  
PHARMACY WORLD & SCIENCE  
Philosophy Ethics and Humanities in Medicine  
Physiotherapy Research International  
Physiotherapy Theory and Practice

PLACENTA  
 PLASMID  
 PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY  
 Plastic and reconstructive surgery (1963)  
 PLOS GENETICS  
 PLoS Neglected Tropical Diseases  
 PLOS ONE  
 PLoS Pathogens  
 POLICY AND POLITICS  
 PRENATAL DIAGNOSIS  
 Procedia - Social and Behavioral Sciences  
 Proceedings of the National Academy of Science of the U.S.A:  
 Progress in lipid research  
 PSYCHIATRY RESEARCH  
 PSYCHOLOGICAL REPORTS  
 PSYCHOLOGY HEALTH & MEDICINE  
 PSYCHO-ONCOLOGY  
 PSYCHOPHARMACOLOGY  
 Psychotherapy Research  
 PsykTestBARN  
 QJM Monthly Journal of the Association of Physicians  
 QUALITATIVE HEALTH RESEARCH  
 Quality and Quantity  
 QUALITY OF LIFE RESEARCH  
 RADIATION ONCOLOGY  
 RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY  
 REPRODUCTIVE SCIENCES  
 REPRODUCTIVE TOXICOLOGY  
 Research in developmental disabilities  
 RESPIRATORY MEDICINE  
 RESUSCITATION  
 Reviews in Medical Virology  
 REVUE NEUROLOGIQUE  
 Rheumatology Int  
 RHEUMATOLOGY  
 Rheumatology International  
 RNA-A PUBLICATION OF THE RNA SOCIETY  
 Romanian Journal of Legal medicine  
 Sarcoma  
 SCANDINAVIAN CARDIOVASCULAR JOURNAL  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF CARING SCIENCES  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF CLINICAL & LABORATORY INVEST.  
 Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF MEDICINE & SCIENCE IN SPORTS  
 Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF OCCUPATIONAL THERAPY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY  
 AND HAND SURGERY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF PUBLIC HEALTH  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF RHEUMATOLOGY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF SURGERY  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF TRAUMA RESUSCITATION & EMERGENCY MED.  
 Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine  
 SCANDINAVIAN JOURNAL OF UROLOGY AND NEPHROLOGY  
 SCHIZOPHRENIA RESEARCH  
 Scientific World Journa  
 SCIENCE  
 SciTePressScientific World Journal  
 Seminar.net : Media, technology and lifelong learning  
 Seminars in Thrombosis and Hemostasis  
 Sexual & Reproductive HealthCare  
 Seminars in Thrombosis and Hemostasis  
 SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES  
 SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS  
 SHOCK  
 SKIN RESEARCH AND TECHNOLOGY  
 Skull base  
 Skolepsykologi  
 SLEEP MEDICINE  
 SOCIAL PSYCHIATRY AND PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGY  
 SOCIAL SCIENCE & MEDICINE  
 Social Science and Medicine  
 SOCIOLOGY OF HEALTH & ILLNESS  
 SOCIOLOGY-THE JOURNAL OF THE BRITISH SOCIOLOGICAL ASS.  
 Sosiologisk Tidsskrift  
 SOUTHEAST ASIAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH  
 Springer PlusSpringer  
 Springer Science+Business Media B.V.  
 Steroids  
 STRAHLENTHERAPIE UND ONKOLOGIE  
 Strahlentherapie und Onkologie (Print)  
 STROKE  
 Stroke Research and Treatment  
 Studies in Health Technology and Informatics  
 SUBSTANCE ABUSE TREATMENT PREVENTION AND POLICY  
 SUBSTANCE USE & MISUSE  
 Suicidologi  
 SUPPORTIVE CARE IN CANCER  
 Surgery today (Print)  
 SURGICAL INNOVATION

Surgical laparoscopy, endoscopy & percutaneous techniques  
 Sykepleien Forskning  
 Tapir Akademisk Forlag  
 Techniques in Coloproctology  
 TELEMEDICINE JOURNAL AND E-HEALTH  
 The Aging Male  
 The Breast Journal  
 The FEBS Journal  
 The International Journal of Person Centered Medicine  
 The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease  
 The Lancet  
 The Lancet Oncology  
 The Pediatric Infectious Disease Journal  
 THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS  
 THROMBOSIS RESEARCH  
 THYROID  
 Ticks and Tick-borne Diseases  
 Tidsskrift for Den norske legeforening  
 Tidsskrift for Norsk psykologforening  
 TISSUE ANTIGENS  
 Toxicological & Environmental Chemistry  
 TOXICOLOGY AND APPLIED PHARMACOLOGY  
 TRANSFUSION  
 TRANSFUSION AND APHERESIS SCIENCE  
 Transfusion Medicine  
 TRANSLATIONAL ONCOLOGY  
 TRANSLATIONAL RESEARCH  
 Translational research : the journal of laboratory and clinical medic.  
 TRANSPLANTATION  
 TRENDS IN IMMUNOLOGY  
 TRIALS  
 TUMORI  
 Tumour Biology  
 ULTRASOUND IN MEDICINE AND BIOLOGY  
 ULTRASOUND IN OBSTETRICS & GYNECOLOGY  
 Ultrasound in Obstetrics and Gynecology  
 ULTRASTRUCTURAL PATHOLOGY  
 Universitetsforlaget  
 UPSALA JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES  
 Urologic Oncology  
 VACCINE  
 VALUE IN HEALTH  
 VASCULAR MEDICINE  
 VIRCHOWS ARCHIV  
 VIROLOGY  
 VIROLOGY JOURNAL  
 VIRUS GENES  
 VIRUS RESEARCH  
 Vision Research  
 VOX SANGUINIS  
 Vård i Norden  
 WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY  
 WILDERNESS & ENVIRONMENTAL MEDICINE  
 Wiley-Blackwell  
 WORLD JOURNAL OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY  
 WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY  
 WORLD JOURNAL OF SURGERY  
 WORLD JOURNAL OF SURGICAL ONCOLOGY  
 WOUND REPAIR AND REGENERATION

**Vedleggstabell 4: Oversikt over 35 artikler registrert i perioden 2010-2013 med post.doc.stipendiater fra Helse Nord som førsteforfattere**

Måleår	Artikkel tittel	Tidsskriftnavn
2013	Circulating interferon-alpha 2 levels are increased in the majority of	Lupus
2013	Role of Obesity in the Etiology of Deep Vein Thrombosis and Pulmonary	Seminars in Thrombosis and Hemostasis
2012	The Development of Severe Neonatal Alloimmune Thrombocytopenia	Clinical & Developmental Immunology
2012	Coronary patients who returned to work had stronger internal locus of	British Journal of Health Psychology
2012	The use of short message service (SMS) among hospitalized coronary	General Hospital Psychiatry
2012	Competing Risk of Atherosclerotic Risk Factors for Arterial and Venous	Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology
2012	MicroRNA Signatures in Tumor Tissue Related to Angiogenesis in Non-	PLoS ONE
2012	Bridging the distance: a prospective tele-oncology study in Northern	Supportive Care in Cancer
2012	BMP-2 inhibits TF expression in human monocytes by shutting down	Thrombosis Research
2012	A clinical-pathological review of hidradenitis suppurativa: using	Acta Pathologica, Microbiologica et Immunologica Scandinavica
2012	Loss of activities and its effect on the well-being of substance abusers	Scandinavian Journal of Occupational Therapy
2012	Validity and predictive ability of the juvenile arthritis disease activity	Annals of the Rheumatic Diseases
2012	Persistent dysfunction of viable myocardium after revascularization in	EHI Cardiovascular Imaging
2011	Prognostic Impact of MiR-155 in Non-Small Cell Lung Cancer Evaluated by	Journal of Translational Medicine
2011	Independent and Tissue-Specific Prognostic Impact of miR-126 in	Cancer
2011	The role of tissue factor in systemic inflammatory response syndrome	Blood Coagulation and Fibrinolysis
2011	Low thrombogenicity of calcified atherosclerotic plaques is associated	Blood Coagulation and Fibrinolysis
2011	Nuclease deficiencies promote end-stage lupus nephritis but not	Immunology and Cell Biology
2011	Staphylococcus epidermidis polysaccharide intercellular adhesin	FEMS Immunology and Medical Microbiology
2011	Collaboration and learning in medical teams by using video conference	Behavior and Information Technology
2011	Collaborative Work by Using Videoconferencing: Opportunities for	Qualitative Health Research
2011	Ongoing Disease Activity and Changing Categories in a Long-Term Nordic	Arthritis and Rheumatism
2010	Clinical Significance of Epidermal Growth Factor Receptors in Non-small	JOURNAL OF THORACIC ONCOLOGY
2010	Levels of Transforming Growth Factor-beta Are Low in Systemic Lupus	JOURNAL OF RHEUMATOLOGY
2010	Therapeutic vaccination against a murine lymphoma by intratumoral	CANCER IMMUNOLOGY IMMUNOTHERAPY
2010	Psychometric properties of the Type D scale (DS14) in Norwegian cardiac	SCANDINAVIAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY
2010	Approach and Avoidance Coping and Regulatory Focus in Patients Having	JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY
2010	Mean platelet volume is a risk factor for venous thromboembolism: the	JOURNAL OF THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS
2010	Co-expression of PDGF-B and VEGFR-3 strongly correlates with lymph	ANNALS OF ONCOLOGY
2010	Combination of Low Vascular Endothelial Growth Factor A (VEGF-A)/VEGF	CANCER
2010	Obstruction of the lung capillaries by blood platelet aggregates and	APMIS
2010	Predictors of mental distress among substance abusers receiving	SUBSTANCE ABUSE TREATMENT PREVENTION AND POLICY
2010	Quantitative MAIPA: Comparison of different MAIPA protocols	TRANSFUSION AND APHERESIS SCIENCE
2010	COX-2 is overexpressed in primary prostate cancer with metastatic	CANCER EPIDEMIOLOGY
2010	High Resolution Speckle Tracking Dobutamine Stress Echocardiography	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY OF ECHOCARDIOGRAPHY

## Tabelloversikt

Tabell 1 Antall vitenskapelige artikler for Det helsevitenskapelige fakultet ved Universitetet i Tomsø i perioden 2005-2013 .....	12
Tabell 2 Antall artikler med minst én artikkeladresse fra helseforetaket i perioden 2005-2013.....	13
Tabell 3 Helse Nords andel av artikler med kun én forfatteradresse ved et norsk helseforetak (nasjonal total). Antall unike artikler og prosentandel for perioden 2003-2013.....	14
Tabell 4 Andel publiseringspoeng per helseregion og år 2004-2013.....	15
Tabell 5 Antall publiserte artikler fordelt på helseforetak etter tidsskriftsnivå .....	15
Tabell 6 Andel av artiklene på nivå 2/2A fra helseforetakene i perioden 2005-2013. Prosent .....	16
Tabell 7 Antall publiserte artikler innenfor satsingsområdene for helseforetakene 2005-2013 .....	16
Tabell 8 Andel publiserte artikler innenfor satsingsområdene for helseforetakene .....	17
Tabell 9 Antall publiserte artikler av PhD-kandidater som mottok støtte fra Helse Nord RHF i perioden 2005-2013 .....	20
Tabell 10 Antall publiserte artikler for prosjektledere og prosjektmedarbeidere i de ti fagmiljøene som har mottatt mest støtte fra Helse Nord i perioden 2005-2013. ....	21
Tabell 11 Siteringsindeks for helseforetakene i Helse Nord RHF, 2005-2012.....	23
Tabell 12 Fagjustert siteringsindeks for helseforetakenes artikler (i Helse Nord RHF) for perioden 2005-2012 – Normalisert i forhold til verdensgjennomsnitt. ....	23
Tabell 13 Siteringsindeks for de ulike satsingsområdene i perioden 2005-2012 for artikler publisert av forfattere med Helse Nord-adresse.....	25
Tabell 14 Artikkene med høyest siteringsindeks og Helse Nord- adresse i perioden 2005-2012 .....	26
Tabell 15 Prosent internasjonalt medforfatterskap for ulike helseregioner fra 2006 til 2013 .....	27
Tabell 16 Antall artikler med internasjonalt medforfatterskap per land totalt for Helse Nord 2005-13 og siteringsrate for perioden 2005-2012 .....	28
Tabell 17 Publiseringssamarbeid med norske institusjoner for artiklene i perioden 2011-2013.....	30

## Figuroversikt

Figur 1 Antall vitenskapelige artikler i de fire helseregionene i perioden 2005 til 2013 .....	12
Figur 2 Antall artikler med forfatteradresse ved et helseforetak i Helse Nord RHF .....	14
Figur 3 Vitenskapelig publisering innenfor de tematiske satsningene i Helse Nord for perioden 2005-2013. Antall artikler.....	18
Figur 4 Fagfeltfordeling for Helse Nord-artiklene i perioden 2005-2013. Antall artikler indeksert i Web of Science. Fagfelt med færre enn ti indekserte publikasjoner totalt er utelatt i figuren. ....	20
Figur 5 Siteringsindeks for ulike fagfelt for Helse Nord-artikler i perioden 2005-2012.....	24
Figur 6 Siteringsindeks for de største satsningsområdene i perioden 2005-2012.....	25
Figur 7 Antall artikler med internasjonalt medforfatterskap i perioden 2005-2013.....	28
Figur 8 Andel av artiklene med internasjonalt medforfatterskap per satsningsområde i Helse Nord i perioden 2005-2013.....	29





Nordisk institutt for studier av  
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in  
Innovation, Research and Education

[www.nifu.no](http://www.nifu.no)