

Årsrapport Klinisk forskning och innovation 2017



Innehåll

Inledning	2
Innovation	3
Sveriges bästa universitetssjukhus	4
Tillgängliga ekonomiska medel 2017	4
Strategiska satsningar med karriärtjänster för forskning	4
Forskningskompetens	5
Pågående forskningsprojekt 2017	6
Landstingets ettåriga anslag till forskning	6
Landstingets treåriga spjutspetsprojekt	7
Treåriga centrala ALF-projektmedel i norra sjukvårdsregionen	8
Basenhetens ALF-projektmedel vid Universitetssjukvårdsenheter	8
ALF-investeringsmedel för forskningsutrustning	9
ALF-medel för PET/CT och MR-undersökningar	9
Odontologisk forskning, TUA-projekt	10
Vetenskapliga publikationer	11
Forskningsstödande infrastruktur	11
Kompetenscentrum för klinisk forskning	11
Registercentrum norr	12
Regionalt cancercentrum norr	13
Biobanken norr	13
Wallenberg centrum för molekylär medicin, UmU	13
Forsknings- och utvecklingsavdelningen för medicinsk teknik	14
Nationell ALF-utvärdering	15
Norrskenskonferensen i Umeå 2017	15
Sammanfattande diskussion	16
Bilaga 1, Utfall av nationell ALF-utvärdering	19
Socialstyrelsen	19
Vetenskapsrådet	21

FOTO:

OMSLAG, VLL

SIDAN 3, Philips

SIDAN 4, 10, 14, VLL

PRODUKTION: STABEN FÖR FORSKNING OCH UTBILDNING (HS, LR, AE, SCC, ÖN, CA)

UMEÅ JULI 2018

Inledning

Under 2017 har Västerbottens läns landsting, VLL, etablerat sig som det ledande landstinget i Sverige inom innovation och detta attraherar nya samarbetspartner och mer extern finansiering som bidrar till att utveckla verksamheten. För att skapa olika karriärvägar för kliniska forskare arbetar VLL strategiskt tillsammans med Umeå universitet, UmU. Detta har visat sig vara en framgångsrik satsning som fått nationellt erkännande, nu senast i den nationella ALF-utvärderingen. De senaste tre åren har även antalet medarbetare som väljer att forskarutbilda sig ökat.

Drygt 400 miljoner kronor finansierade mer än 350 forskningsprojekt med klinisk anknytning under året. Den framgångsrika forskningen som bedrivs i nära samarbete mellan Västerbottens läns landsting och Medicinska fakulteten vid Umeå universitet, bidrar till ny värdefull kunskap och evidens för regionens patienter, men även nationellt och internationellt. Den goda produktionen har inneburit en kontinuerlig ökning av antalet publikationer med klinisk anknytning de senaste fem åren.

Som en viktig del för en framgångsrik universitetssjukvård satsar landstinget bland annat på spjutspetsforskning. Sedan 1995 har åtta utlysningar fördelat drygt 216 miljoner kronor till 83 spjutspetsprojekt. Olika typer av infrastruktursatsningar för forskning är en annan viktig del av landstingets FoU-verksamhet. Rätt infrastruktur möjliggör arbetet för kliniska forskare och bidrar till ny kunskap baserad på patientnära forskning. I den nationella ALF-utvärderingen framhölls även den goda tillgången på värdefull infrastruktur för klinisk forskning inom VLL och UmU.

Landstinget har för närvarande 23 sjukvårdsenheter som uppnått statusen Universitetssjukvårdsenhet (USV-enhet), efter en formell ansökan och intern samt extern sakkunnigbedömning under 2016. Både USV-enheter och akademiska tandvårdsenheter redovisar egna forskningsbokslut som en del av den årliga uppföljningen och rapporteringen inom FoU och övriga verksamheten.

Under året har en mycket omfattande nationell ALF-utvärdering genomförts, den första i sitt slag, utifrån det tecknade ALF-avtalet som gäller fr.o.m. 2015. Vetenskapsrådet har på uppdrag av regeringen utvärderat den kliniska forskningens kvalitet vid de landsting och universitet som omfattas av ALF-avtalet. Utfallet av Vetenskapsrådets utvärdering ligger sedan till grund för en del av kommande ALF-tilldelning fr.o.m. budget 2019.

Socialstyrelsen har på uppdrag av regeringen utvärderat universitetssjukvården i förhållande till avtalet mellan svenska staten och vissa landsting om samarbete om utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården. Deras inriktning har i första hand innefattat strukturer och processer vid denna utvärdering, men även att ta fram förslag till miniminivåer för vad universitetssjukvården bör uppnå. Resultatet av den nationella ALF-utvärderingen presenteras i årsrapporten och även förslag till fortsatt utveckling och förbättringsarbete.

Denna årsrapport syftar till att översiktligt beskriva forskning och innovationsarbete som bedrivs inom VLL, samt övergripande beskriva verksamhetens förutsättningar och resultat. Rapporten bygger på information från VLL, UmU och Researchweb, som utgör en bas för inhämtande av statistik. Landstinget följer årligen upp den patientnära kliniska forskning som bedrivs i samverkan med framför allt Umeå universitet, bland annat inom ramen för ALF- och TUA-avtalen¹. Med patientnära klinisk forskning menas forskning som förutsätter vårdens strukturer och resurser, och har som mål att lösa ett hälsoproblem eller att identifiera faktorer som leder till ökad hälsa.

1 ALF betyder avtalet om läkarutbildning och forskning och TUA betyder avtal om tandläkarutbildning och forskning

Innovation

Det har varit en tydlig strategi att utveckla landstingets förmåga att arbeta med innovationer och därmed har flera nya samverkansorgan bildats för att få en bättre samordning av innovationsverksamheten.

Ett sådant projekt är bildandet av Innovationskliniker, ett samverkansprojekt mellan landstinget och industriella partners som delvis finansieras av Vinnova. Projektets syfte är att utveckla metoder som ska ligga till grund för att kliniker ska ligga i framkant vad gäller att arbeta med innovationer och validera nya produkter och tjänster. Detta projekt har rönt mycket nationell uppmärksamhet.

VLL avser att etablera sju Innovationskliniker; tre kliniker på Norrlands universitetssjukhus, Nus, tre hälsocentraler, samt en tandvårdsklinik. Innovationsklinikerna är utvalda utifrån att de dels representerar de olika delar som utgör landstingets vårdverksamhet, samt att personal och ledning på de utvalda klinikerna har ett uttalat engagemang för utvecklingsfrågor. I ett första steg etableras tre Innovationskliniker; medicinsk akutvårdsavdelning vid Nus, Bjurholms hälsocentral, samt Folktandvårdens cityklinik Idun.

Folktandvårdens nya cityklinik Idun, beräknas öppna i augusti 2018. Målet är att etablera "världens smartaste tandvårdsklinik" där nya tekniska lösningar och förändrade arbetssätt ska testas och efter uppföljning kunna implementeras i andra delar av folktandvården i Västerbotten.

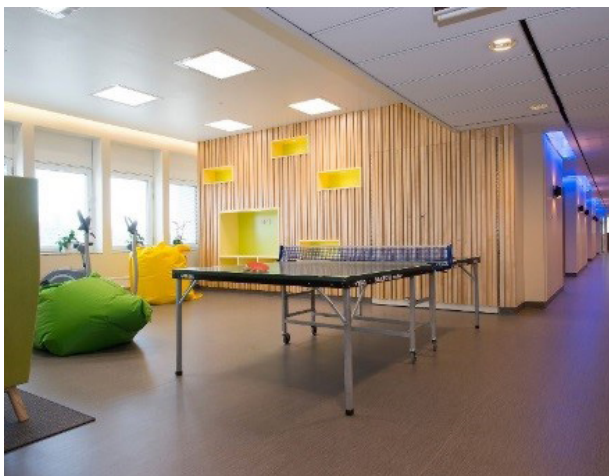
Under uppbyggnadsfasen är det bland annat kommunikation med och mottagning av patienter som står i fokus. Patienten kommer att kunna checka in, betala och boka ny tid själv via mobil, dator eller automat i klinikens entré. Dessutom införs scanning av patienters tänder istället för röntgen, samt nya arbetssätt för personalen. På den nya kliniken kommer man också kunna mäta väntetider, och genom smarta behandlingsstolar kommer man ha koll på hur lång tid olika behandlingar tar. Kliniken kommer även ha ett digitalt tandtekniskt laboratorium. En framtida utvecklingsidé är att kunna använda röst- och rörelsestyrda smarta glasögon, som gör att tandläkaren till exempel kan se röntgenbilder och tala in till journalen.

Ett av det första innovationsprojekten var tillsammans med Psykiatricentrum Västerbotten vid Nus, och Philips. Projektet gick ut på att utnyttja ny teknik och kunskap för att bygga en ny typ av vårdmiljö som bättre tar hänsyn till patientens behov.

Under hösten 2017 flyttade verksamheten in och utvärdering pågår t.o.m. våren 2018. Samarbetspartnern Philips har också fått ett europeiskt designpris för arbetet med Psykiatricentrum Västerbotten.

Läs motivering på:

<https://ifworlddesignguide.com/search?search=v%C3%A4sterbotten#/page/entry/230120-vasterbotten-psychiatric-ward/>



Ett annat nationellt projekt som Vinnova beviljat och som genomförs i samverkan mellan landstinget och forskningsstiftelsen Leading Healthcare, är Swedish Policy Innovation Lab. Detta pilotprojekt ska kartlägga hinder för innovation inom hälso- och sjukvårdssektorn och ska förhoppningsvis leda fram till ett större nationellt projekt för att utveckla metoder som kan hantera och eliminera hinder för innovationer i partnerskap. Landstinget driver också projektet Innovation+ i nära samarbete med Umeå universitet, Umeå kommun, Skellefteå kommun, Lycksele kommun och Region Västerbotten. Projektet finansieras delvis med medel från Europeiska strukturfonden. Ett av syftena med projektet är att bygga kompetens och öka förmågan för regionens aktörer, däribland VLL, att bli mer konkurrenskraftiga och aktiva i ansökningar av Europeiska forskningsmedel och Interregmedel. I andra pågående projekt arbetas det med normkreativ behovsidentifiering, eller att hjälpa små och medelstora företag komma i kontakt med vården för att testa och validera sina produkter.

Centre for Advanced Medical Products, CAMP, är ett nationellt Vinnova-projekt om avancerade läkemedel som bygger vidare på det nationella Vävnadsdirektivet där en omfattande investering i infrastruktur fick stöd i bl.a. Umeå, Nus. CAMP koordineras av Institutionen för integrativ medicinsk biologi vid Umeå universitet och i projektet deltar alla universitetssjukhus, vissa universitet och industri. Totalbudgeten är ca 100 miljoner kronor över 6 år och projektets mål är att föra ut avancerade läkemedel (celler eller gentterapi) till klinisk sjukvård och marknadsföra kommersiella produkter i samarbete med industrin.

Norrlands universitetssjukhus - bäst i landet för tredje gången!

Norrlands universitetssjukhus placerar sig för tredje gången på första plats bland landets universitetssjukhus efter att Dagens Medicin bedömt nära 150 indikatorer. Inom den i särklass tyngsta kategorin, medicinsk kvalitet, utmärker sig Nus som etta på områdena cancervård och ljumskbråcksoperationer. Men minst lika viktigt är att även patienterna anser att sjukhuset är bäst!



Bakom utmärkelsen ligger Dagens Medicins gedigna jämförelse, där de har bedömt och rankat de sju universitetssjukhusen utifrån tusentals uppgifter från öppna jämförelser, patientenkäter och andra mätningar dit vården själv rapporterat sina resultat. Viktiga faktorer är hur sjukhuset klarar sin ekonomi, vårdgaranti, patientenkäter, väntetider på akuten, vårdplatssituation, förekomst av trycksår och hur personalen följer kläd- och hygienrutiner.

Tillgängliga ekonomiska medel 2017

Tillgängliga medel för klinisk forskning år 2017 uppgick till drygt 443 miljoner kronor (tabell 1). Landstingets interna forskningsmedel omfattar sökbara forskningsanslag, medfinansiering av karriärtjänster, nationella forskarskolan och infrastruktur inom Kompetenscentrum för klinisk forskning. Majoriteten av de externa forskningsmedlen förvaltas av Umeå universitet.

Tabell 1. Tillgängliga ekonomiska medel för klinisk forskning 2017, Tkr

Anslag	Budget
Västerbottens läns landsting	39 200
TUA-medel för forskning	10 200
ALF-medel för forskning	187 400
Externa forskningsmedel	207 000
Totalt	443 800

Strategiska satsningar med karriärtjänster för forskning

Västerbottens läns landsting satsar på karriärtjänster för klinisk forskning. Tillsammans med Umeå universitet inom ALF-kommittén, bedrivs ett strategiskt arbete för att utveckla karriärvägar för forskare bl.a. genom satsningar på forskar-AT, forskar-ST och universitets-ST. Dessa karriärtjänster innehåller alla en fastställd omfattning med forskningstid. För universitets-ST, postdoktoral forskning för ST-läkare kan 50 procent forskning väljas i fyra år eller 33 procent forskning i sex år. Under året har sex forskar-AT läkare tillsatts.

En strategisk engångssatsning gemensamt ALF- och VLL finansierad för personer med medellånga vårdutbildningar, finansierade fyra adjungerade universitetslektorer (20 procent) under en treårs period som avslutas under året.

En annan pågående satsning för personer med utbildning inom de medellånga vårdutbildningarna, innebär ett forskningsförordnande med 50 procent postdoktoral forskning i fyra år, såsom för universitets-ST, och även här med medfinansiering till hälften från VLL och hälften ALF. Vid tillsättningen tilldelades fyra universitetsfysioterapeuter denna karriärtjänst.

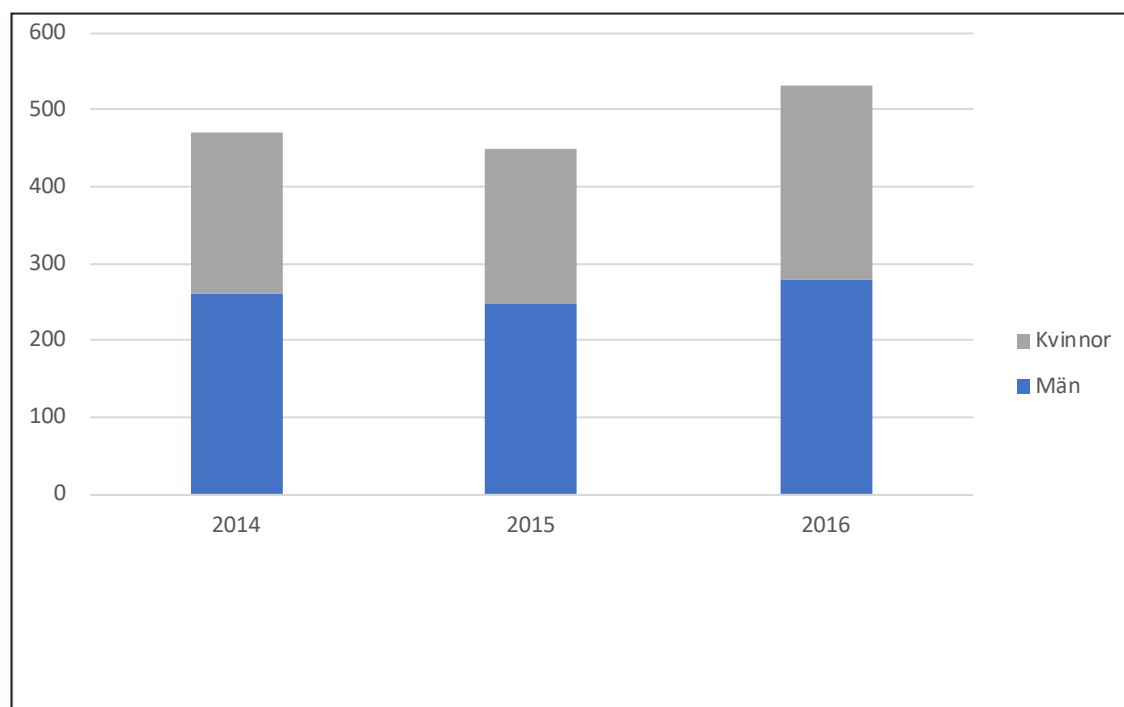
Fyra gemensamt ALF- och VLL finansierade, tidsbegränsade forskarförordnanden för docentkompetenta överläkare, s.k. universitetsöverläkare avslutas under 2017. Fem nya-/fortsättningsförordnanden tillsattes under året som innebär 33 procent forskning i tre år, med möjlighet att därefter ansöka om tre års förlängning (totalt maximalt sex år).

En ny strategisk satsning genomfördes under året för tre förordnanden till disputerade specialistläkare som ännu ej är docenter. Förordnandet innebär 50 procent forskning i 2+2 år (med utvärdering efter halvtid), där 4/5 av meriteringstiden finansieras med ALF-medel för forskning och 1/5 av ALF-medel för grundutbildning. Ytterligare pågående forskartjänster som finansieras under året är, 10 universitets-ST läkare, 4 forskar-ST läkare och 25 forskar-AT läkare.

Forskningskompetens

Antalet forskarutbildade som är anställda vid Västerbottens läns landsting, samt medarbetare med förenade anställningar vars huvudsysselsättning är vid Umeå universitet redovisas i figur 1.

Figur 1: Antal forskarutbildade vid Västerbottens läns landsting 2014-2016



Källa: Statistiska centralbyrån, SCB, och Visma (VLL personalsystem). Notera att statistiken från SCB endast gäller forskarutbildning vid svenskt lärosäte.

Tabell 2 visar de doktorsexamina som uppnåtts de senaste tre åren med koppling till VLL, dvs. avhandling och forskarutbildning genomförd vid klinisk institution vid Medicinska fakulteten, Umeå universitet.

Tabell 2. Antal doktorsexamina som uppnåtts vid kliniska institutioner inom Medicinska fakulteten, UmU

År	Kvinnor	Män	Totalt
2015	21	19	40
2016	26	19	45
2017	29	25	54

Pågående forskningsprojekt 2017

Under året har drygt 350 projekt bedrivits inom klinisk forskning och finansierats av både interna och externa anslag. Tabell 3 visar pågående forskningsprojekt, finansieringskällor och beviljandegrad². Några av dessa projekt bedrivs inom något av de andra regionlandstingen i norra sjukvårdsregionen finansierade av treåriga centrala ALF-projektmedel, men forskningen är anknuten till Medicinska fakulteten vid Umeå universitet.

Tabell 3. Antal pågående forskningsprojekt 2017 med finansiering från ALF, VLL, TUA och beviljandegrad

Anslag	Kvinnor		Män		Totalt beviljade
	Antal beviljade	Beviljandegrad %	Antal beviljade	Beviljandegrad %	
VLL-forskningsmedel	18	49	5	25	23
VLL-spjutspetsmedel	3	18	7	18	10
TUA-projektmedel	11	43	6	36	17
Centrala ALF-projektmedel	30	24	52	30	82
Basenhetens ALF-projektmedel	91	98	131	95	222
Totalt	154		201		355

Beviljandegraden är högst för basenhetens ettåriga ALF-projektmedel. Konkurrenten är större vid fördelning av de treåriga centrala ALF-projektmedlen inom norra sjukvårdsregionen. Summorna som tilldelas är ofta, men inte alltid, högre från de centrala ALF-projektmedlen än basenhetens ALF-projektmedel. Kvinnor har högre beviljandegrad vid tilldelning av basenhetens ettåriga ALF-projektmedel, landstingets ettåriga forskningsmedel för dem i början av sin forskarkarriär, och fyraåriga TUA-projektmedel för odontologisk forskning.

Landstingets ettåriga anslag till forskning

Västerbottens läns landstings ettåriga anslag till forskning ska stödja medarbetare som är i början av sin forskningskarriär. Anslaget ska stödja klinisk forskning, dvs. forskning som förutsätter vårdens strukturer och resurser och har som mål att lösa ett hälsoproblem eller att identifiera faktorer som leder till ökad hälsa. Medlen ska stödja klinisk forskning av hög kvalitet med tydlig patientnytta och relevans för hälso- och sjukvården och tandvården, samt högkvalitativ translationell forskning med tydlig klinisk relevans.

År 2017 var det totalt 57 behöriga sökande varav 65 procent kvinnor. Majoriteten (78 procent) av de som beviljats forskningsanslag 2017 var doktorandregistrerade vid ansökningstillfället. Totalt beviljades 2 000 tkr till 23 forskningsprojekt varav 78 procent till kvinnor.

Tabell 4. Sökande och beviljade per yrkeskategori för landstingets ettåriga forskningsanslag 2017

Yrkeskategori	Sökande	Beviljade
Läkare	33	10
Tandläkare	8	2
Fysioterapeut	7	4
Apotekare	2	2
Sjuksköterska	2	1
Barnmorska	1	1
Molekylärbiolog	1	1
Medicinsk ingenjör	1	1
Dietist	1	1
Biomedicinsk analytiker	1	0
Totalt	57	23

Tabell 5 visar inriktningen på de projekt som beviljats forskningsmedel. Främst gäller det forskning om effekter av hälso- och sjukvårdens insatser samt åtgärder för en långsiktig hälsoutveckling.

2 Beviljandegrad, hur stor andel som tilldelats forskningsmedel av totala antalet sökande.

Tabell 5. Inriktning för landstingets ettåriga forskningsprojekt 2017 (%)

Projektets inriktning (flersvarsalternativ)	Procent
Effekter av hälso- och sjukvårdens insatser	83
Åtgärder för en långsiktig hälsoutveckling	70
Rehabiliteringsforskning	35
Genusforskning	13
Forskning kring funktionshinder och delaktighet	9
Omvårdnadsforskning	4
Effekter av tandvårdens insatser	4

Landstingets treåriga spjutspetsprojekt

Landstinget kraftsamlar tillsammans med Umeå universitet kring strategiskt viktiga profilområden och forskning på högsta internationella nivå vid Norrlands universitetssjukhus. Sådan spetsforskning är viktig för en framgångsrik universitetssjukvård, nationellt och internationellt. För att garantera regionsjukvård i toppklass, värna och vidareutveckla spetsfunktioner satsar landstinget särskilt på åtta profilområden³. Sex av dem finns vid Nus och två är landstingsövergripande. Definitionen för ett profilområde inom den högspecialiserade vården vid universitetssjukhuset är att det är nationellt och internationellt framträdande i vård och forskning och att det samverkar mellan olika specialiteter.

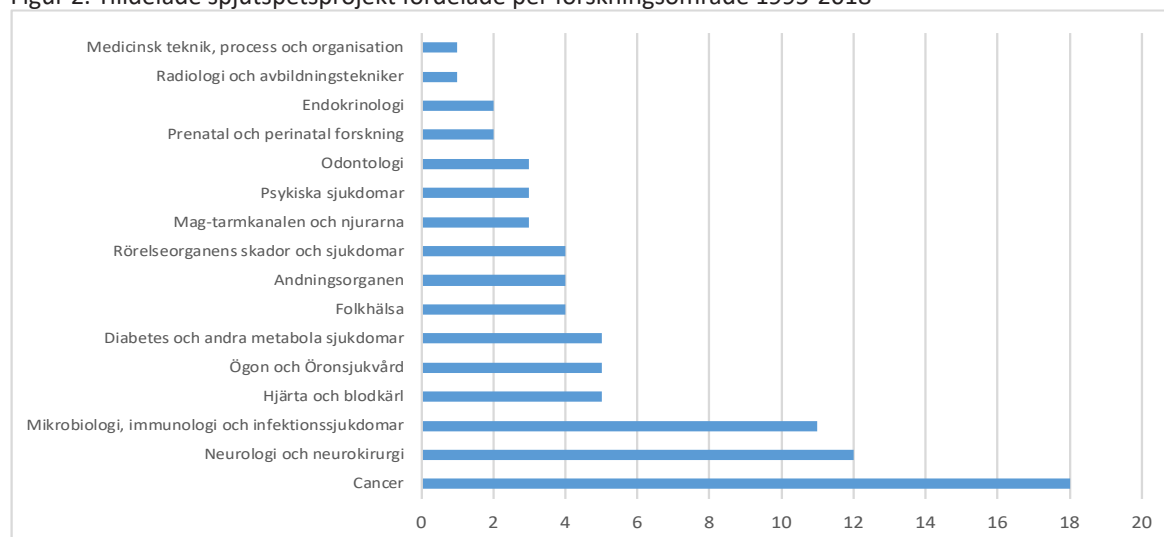
Landstingsfullmäktige har sedan 1995 årligen avsatt särskilda medel för spjutspetsforskning. Syftet är att säkra Västerbottens och norra Sveriges tillgång till högspecialiserad vård och välutbildad personal på minst samma nivå som övriga landet.

Spjutspetsmedlen är avsedda för klinisk forskning av hög kvalitet med tydlig patientnytta och relevans för hälso- och sjukvården och tandvården, samt för högkvalitativ translationell forskning med tydlig klinisk relevans. Forskningen ska vara hälso- eller sjukdomsinriktad och vara fokuserad på ett kliniskt relevant problemområde. Målsättningen ska vara att förbättra diagnostik, profylax, prevention, behandling, vård och rehabilitering för patienter och medborgare.

Spjutspetsmedlen fördelas till tio högkvalitativa forskningsprojekt, varav minst ett till odontologisk forskning, som efter en treårig satsning kan utvecklas ytterligare för att bli eller fortsätta vara nationellt och internationellt konkurrenskraftiga. Sedan 1995 har åtta utlysningar fördelat drygt 216 miljoner kronor till 83 spjutspetsprojekt.

Figur 2 redovisar inom vilket forskningsområde de tilldelade spjutspetsprojekten bedriver sin forskning. Cancer följt av neurologi, neurokirurgi, mikrobiologi, immunologi och infektionssjukdomar, är de forskningsområden som tilldelats mest spjutspetsmedel under dessa 23 år. Konkurrensen är stor för att tilldelas dessa forskningsmedel som fördelas på tio projekt var tredje år.

Figur 2. Tilldelade spjutspetsprojekt fördelade per forskningsområde 1995-2018



³ Nus: Behandling av plexus brachialisskador, Kardiovaskulär genetik, Luftburna intensivvårdstransporter, Neonatal intensivvård, Stereotaktisk funktionell neurokirurgi, Strålbehandling. Landstingsövergripande profilområden: Folkhälsa, Glesbygdsmedicin med telemedicin.

Treåriga centrala ALF-projektmedel i norra sjukvårdsregionen

Närmare 88 miljoner kronor har fördelats till 82 kliniska forskningsprojekt, för nyttjande under åren 2015-2019 i norra sjukvårdsregionen. Jämfört med föregående period 2014-2018, har den totala tilldelningen ökat med närmare 13 miljoner kronor. Tabell 5 redovisar antalet tilldelade centrala ALF-projektmedel per forskningsområde, som finansieras under perioden 2015-2019.

Tabell 6. Antal treåriga ALF-projekt per forskningsområde och finansiering för perioden 2015-2019, Tkr

Antal	Forskningsområde	2015-2017	2016-2018	2017-2019	Totalt
19	Cancer	6 450	6 900	6 600	19 950
10	Neurologi och neurokirurgi	2 700	5 400	4 200	12 300
9	Folkhälsa	750	5 400	3 600	9 750
6	Hjärta och blodkärl	0	900	6 000	6 900
6	Rörelseorganens skador och sjukdomar	0	3 900	2 700	6 600
4	Ögon och Öronsjukvård	900	1 500	2 740	5 140
3	Mag-tarmkanalen och njurarna	750	2 355	900	4 005
4	Radiologi och avbildningstekniker	1 500	2 100	0	3 600
4	Mikrobiologi, immunologi och infektionssjukdomar	2 700	900	0	3 600
3	Psykiska sjukdomar	1 650	900	0	2 550
2	Odontologi	0	1 200	900	2 100
2	Diabetes och andra metabola sjukdomar	1 200	0	900	2 100
2	Prenatal och perinatal forskning	1 050	900	0	1 950
2	Andningsorganen	1 950	0	0	1 950
1	Reproduktionsorgan	0	0	900	900
1	Koagulation och trombos	0	0	900	900
1	Miljömedicin och toxikologi	0	0	900	900
1	Läkemedel	0	0	900	900
1	Medicinsk teknik, process och organisation	0	0	900	900
1	Endokrinologi	0	900	0	900
0	Anestesiologi och intensivvård	0	0	0	0
0	Dermatologi	0	0	0	0
0	Drogberoende	0	0	0	0
0	Omvårdnad	0	0	0	0
82	Totalt	21 600	33 255	33 040	87 895

Basenhetens ALF-medel vid Universitetssjukvårdsenheter VLL

Hur basenhetens ALF-medel för forskning fördelas till Universitetssjukvårdsenheter bygger på de fastställda nyckeltalen; antalet vetenskapliga artiklar, forskarexamina, nya docenter, samt hur mycket externa medel som enheten fått från vissa forskningsfinansiärer för de senaste tre åren.

Tabell 7 visar fördelningen av basenhetens ettåriga ALF-projektmedel för klinisk forskning vid Universitetssjukvårdsenheter, uppdelat per forskningsområde under 2017. Totalt fördelades drygt 46 miljoner kronor till 222 kliniska forskningsprojekt, och ytterligare åtta miljoner kronor till gemensam infrastruktur för forskning eller strategiska satsningar vid Universitetssjukvårdsenheterna. Tilldelningen av basenhetens ALF-medel vid de 23 Universitetssjukvårdsenheterna varierar mellan 80 000 kronor och 9,7 miljoner kronor.

Tabell 7. Fördelning per forskningsområde och finansiering med basenhetens ettåriga ALF-projektmedel för klinisk forskning vid Universitetssjukvårdsenhet 2017, Tkr

Forskningsområde	Antal	Tkr
Cancer	46	11 000
Neurologi och neurokirurgi	21	5 200
Mikrobiologi, immunologi, infektionssjukdomar	18	4 900
Folkhälsa	22	4 500
Hjärta och blodkärl	27	3 600
Radiologi och avbildningstekniker	7	2 500
Rörelseorganens skador och sjukdomar	14	2 400
Mag-tarmkanalen och njurarna	11	2 300
Ögon och Öronsjukvård	12	1 600
Psykiska sjukdomar	8	1 500
Andningsorganen	7	1 300
Diabetes och andra metabola sjukdomar	3	1 300
Anestesiologi och intensivvård	5	800
Medicinsk teknik, process och organisation	3	800
Prenatal och perinatal forskning	5	700
Dermatologi	4	700
Reproduktionsorgan	2	300
Miljömedicin och toxikologi	1	300
Läkemedel	3	200
Endokrinologi	2	200
Koagulation och trombos	1	200
Drogberoende	0	0
Omvårdnad	0	0
Totalt	222	46 300

På uppdrag av ALF-kommittén har FoU-rådet sett över hanteringen av basenhetens ALF-medel. En enkätundersökning besvarades av granskare som vetenskapligt bedömer projektansökningarna, och verksamhetschefer samt FoU-ansvariga som beslutar om dessa ALF-medel. Lämnade förslag på förbättringsåtgärder ska ses över.

ALF-investeringsmedel för forskningsutrustning

Under 2017 beviljades åtta forskargrupper totalt drygt 1 200 tkr i ALF-medel för att investera i forskningsutrustning. Eftersom en egenfinansiering på minst 50 procent krävs motsvarar det investeringar på totalt ca 2 500 tkr.

ALF-medel för PET/CT och MR-undersökningar

Under 2010 gjorde Västerbottens läns landsting en strategisk investering i en avancerad positron emissions tomografi/datortomografi, PET/CT-scanner med vilken man samtidigt kan göra en funktionell och strukturell avbildning av hela kroppen. Till faciliteten hör också cyklotron, radio-kemilaboratorium samt kvalitetskontrolllaboratorium. Vid Nus finns också en magnetröntgen, MR-facilitet med bl.a. två 3T-MR-kameror. En av dessa är tillägnad för forskning.

För att skapa en bättre möjlighet att på ett effektivt sätt nyttja de moderna imaging faciliteterna MR respektive PET/CT till klinisk forskning i rimlig omfattning har ALF-kommittén sedan 2012 utlyst ALF-medel för finansiering av PET/CT- och MR-kameraundersökningar. För år 2017 beviljades 1 500 tkr för PET/CT-undersökningar och 500 tkr för finansiering av MR-kameraundersökningar.

Odontologisk forskning, TUA-projekt

Klinisk odontologisk forskning finansieras till stor del med medel från TUA. Dessa projektmedel ska i första hand användas för en långsiktig kunskapsuppbyggnad av kliniskt inriktad odontologisk forskning med koppling till tandvårdens behov. Medel fördelas årligen till cirka fyra nya projekt som oftast får mellan 400- 500 tkr per år, under en 4-årsperiod.

Under året utdelades 6 nya projektanslag med 400 tkr per år i fyra år (2018- 2021). Under 2017 pågick totalt 17 odontologiska TUA-finansierade forskningsprojekt, och satsning på en gemensam biomedicinsk analytikerresurs, samt 3 forskningsprojekt riktade särskilt till yngre forskare.

Nedan följer ett reportage kring en forskare som fått forskningsanslag inom Västerbottens läns landsting.



Pernilla Lif Holgerson är övertandläkare och forskare vid Västerbottens läns landsting och studerar munhälsa hos de allra minsta barnen. Hon och hennes forskargrupp har kunnat se att grunden för en bra munhälsa sätts redan tidigt i livet.

– För att karies ska bildas behövs bakterier, bakterier som finns i munnen och ingår i den så kallade orala mikrofloran. Redan under de första levnadsåren bestäms vilken typ av bakterier vi har i munnen, något vi har kunnat påvisa i våra studier. Dessa bakterier bär man sen med sig hela livet, berättar Pernilla Lif Holgerson.

Bland annat har Pernilla Lif Holgerson tilldelats VLL spjutspetsmedel 2016-2018, centrala ALF-projektmedel för yngre forskare 2016-2018 och TUA-projektmedel 2016-2019, inom Västerbottens läns landsting för sin forskning.

Bakteriernas betydelse för barnens munhälsa

Karies är en orättvis sjukdom. Vissa får ofta hål i tänderna, trots noggrann tandborstning och bra kost, andra kan slarva och ändå inte få karies. Varför är det så, vilka råd ska vi ge och vad kan vi göra för att bättre individanpassa behandlingen av karies? Detta vill Pernilla Lif Holgerson och hennes forskargrupp ta reda på.

Stor populationsstudie på barn i Västerbotten

Nu är målet att ta reda på hur mikrofloran styrs av kost, genetik och levnadsvanor tidigt i livet. I den stora barnpopulationsstudien NorthPop, som drivs vid Norrlands universitetssjukhus, ska forskare samla in data från närmre 10 000 barn och familjer. Syftet är att med hjälp av långtidsuppföljning studera hur exempelvis astma, allergier, övervikt och skolsvårigheter påverkas av arv och miljö under uppväxten.

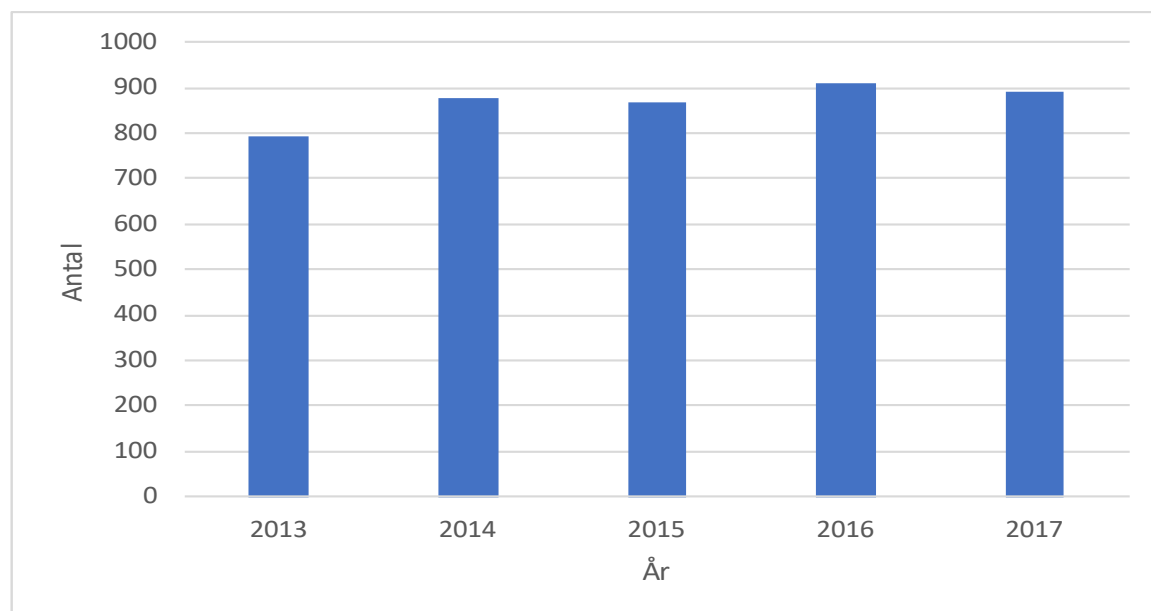
Som en del av denna studie gör Pernilla med kollegor insamlingar av bland annat salivprov för att studera uppbyggnaden av mikrofloran i barnens munnar. Förhoppningen är att i förlängningen kunna få ökad förståelse för vilken betydelse den orala mikrofloran har för både munhälsan och den generella hälsan, samt kunna ge mer riktade och individuella råd för en god munhälsa.

– Om vi får bättre förståelse för vad som påverkar bakteriefloran och munhälsan så kan vi tidigare fånga upp de barn som vi bedömer ligger i riskzonen för karies, och ge råd till föräldrarna, säger Pernilla Lif Holgerson. De flesta bakterier som bildar karies är kolhydratälskande bakterier, och framförallt är det socker de gillar. När vi äter socker växer de till sig och producerar syra som en biprodukt - miljön i munnen blir sur och bakterierna trivs ännu bättre. Konsekvensen blir att tandemaljen löses upp och karies bildas. Därför fungerar de traditionella råden - att undvika socker och borsta tänderna med fluortandkräm fortfarande väldigt bra, enligt Pernilla.

Vetenskapliga publikationer

Medicinska fakulteten vid Umeå universitet sammanställer årligen statistik för antal vetenskapliga publikationer. Figur 2 visar antalet publikationer med klinisk anknytning under åren 2013-2017.

Figur 2. Vetenskapliga publikationer 2013-2017



Forskningsstödande infrastruktur

Kompetenscentrum för klinisk forskning

Kompetenscentrum för klinisk forskning erbjuder stöd och infrastruktur för klinisk forskning och består av de tre enheterna Kliniskt forskningscentrum, Clinical Trial Unit och Forum Norr.

Vid kompetenscentrum för klinisk forskning bedrivs även Swedish CardioPulmonary bioImage Study (SCAPIS), en nationell studie där Sveriges sex universitetssjukhus samarbetar för att bygga upp en unik kunskapsbank i området hjärta, kärl och lungor. Norrlands Universitetssjukhus och Umeå universitet driver SCAPIS Umeå gemensamt. Under 2016-2018 genomgår 2 500 slumpvis utvalda individer i åldern 50-64 år vid tre tillfällen, en omfattande undersökning framför allt av hjärta, kärl och lungor. Utöver det nationella protokollet genomförs ett stort antal tillägsundersökningar där lokala forskare kompletterat studien med ytterligare blodprover, undersökningar och enkätfrågor. I april 2018 hade 2000 studiedeltagare inkluderats i SCAPIS Umeå, studien kommer att avslutas i Umeå våren 2019 och övergå i förvaltning av forskningsdata.

Kliniskt forskningscentrum

Kliniskt forskningscentrum, KFC, är en för Västerbottens läns landsting och Umeå universitet gemensam resurs för patientnära klinisk forskning. Verksamheten är tillgänglig för forskare från alla landstingsverksamheter och universitetsenheter som bedriver patientnära forskning.

KFC fungerar som ett forskningshotell och erbjuder forskare och prövare möjlighet att hyra lokaler, utrustning och forskningspersonal för att genomföra kliniska studier. På KFC finns erfarna forskningssjuksköterskor, mottagningsrum, skrivplatser och laboratorium för hantering av prover. Här finns även utrustning i form av bland annat centrifuger och kylcentrifuger, EKG-apparat, ultraljudsapparat för ekokardiografi, DXA för bentäthetsmätning och massammansättning, frysar ner till -80 grader med mera. Ansökan till KFC sker via ansökningsförfarande två gånger per år.

Under 2017 pågick 25 studier på KFC, med allt från ett tiotal till flera tusen inkluderade studiedeltagare, varav 11 läkemedelsprövningar. Bland annat bedriver FAP-teamet sina studier kring Skelleftejukan (Famjär amyloidosis med polyneuropati) på KFC. 2017 fick de genombrott i sin läkemedelsprövning då de såg att nervskador minskade hos studiedeltagarna, trots att sjukdomen dessförinnan setts som oåterkallelig.

Den största studien som bedrivs på KFC är för närvarande Vipviza, en interventionsstudie som utgår ifrån Västerbottens hälsoundersökningar, VHU⁴. Genom visualisering av tidig åderförkalkning vill forskarna i Vipviza förbättra träffsäkerheten i bedömningen av risk för hjärtkärlsjukdom samt uppnå större förståelse hos individen för risken att drabbas av hjärtkärlsjukdom och öka motivationen för prevention hos både läkare och patient.

Clinical Trial Unit

Clinical Trial Unit, CTU, är Västerbottens läns landstings administrativa stödfunktion för klinisk forskning vars verksamhet är tillgänglig för uppdragsgivare i hela norra sjukvårdsregionen. CTU har kompetens att bistå i flertalet av den kliniska forskningens utmaningar bland andra; utbildning i good clinical practice på både grund- och fördjupningsnivå, stöd vid ansökningar till läkemedelsverk, etikprövningsnämnd m.fl., upprättande av studiedokument, säkerhetsrapportering, monitorering med mera. CTU driver även Västerbottens läns landstings forskningssjuksköterskenätverk med regelbundna träffar. Målet med detta nätverk är att stärka yrkesrollen och utbyta erfarenheter för forskningssjuksköterskor.

Under 2017 fick 34 kliniska studier stöd av CTU, varav 10 mer omfattande stöd. Bland annat en studie som ska fungera som pilotstudie för läkemedelsverkets implementering av förordning EU 536/2014. Delar av de studier som får stöd från CTU har bedrivits på flera orter i norra sjukvårdsregionen via samarbetet Forum Norr.

CTU arbetar även i projektet Tilda 2 tillsammans med Registercentrum norr, där målet är att strukturera processen kring datauttag och tillgängliggöra forskningsdata ur bland annat journalsystemet.

Kliniska Studier Sverige – Forum Norr

Forum Norr är en forskningsstödjande infrastruktur som arbetar för samverkan kring klinisk forskning i norra sjukvårdsregionen med målet att underlätta genomförandet av studier och öka tillgängligheten till studiepatienter. Verksamheten är gemensam för Västerbottens läns landsting, Region Norrbotten, Region Västernorrland och Region Jämtland Härjedalen och drivs av Kompetenscentrum för klinisk forskning. Inom samarbetet Forum Norr finns kliniska forskningscentrum i alla fyra regioner och landsting och det arbetas aktivt för att studier ska bedrivas på flera håll i regionen, för att möjliggöra för fler invånare att delta i kliniska studier och därmed bidra till en mer jämlik forskning och sjukvård.

Forum Norr är även regional nod inom Kliniska Studier Sverige, ett nationellt samarbete mellan Vetenskapsrådet och Sveriges sex sjukvårdsregioner. Huvuduppgiften för Kliniska Studier Sverige är att stödja och utveckla förutsättningarna för klinisk forskning, bland annat genom gemensamma rutiner, ökat samarbete och kunskapsutbyte. För att uppnå detta pågår en rad nationella utvecklingsprojekt i samverkan mellan alla eller flera av de regionala noderna. Målet är också att Kliniska Studier Sverige, via de regionala noderna, ska fungera som en ingång för forskare och prövare som vill bedriva studier i Sverige för att på så sätt förkorta svarstiden. Medarbetare inom Forum Norr deltar i flertalet utvecklingsprojekt och nätverk inom Kliniska Studier Sverige och har under 2017 varit projektledare för det stora nationella samverkansprojektet Regional samordning.

Registercentrum Norr

Registercentrum Norr, RC Norr ger stöd för forskning genom metodologisk kunskap framför allt inom statistik, registeruttag för studier, processer kring etikansökan, samkörning av registerdata samt hur man går tillväga för att ansöka om tillgång till registerdata. Kliniska forskare som avser att ansöka om medel från nationella forskningsfinansiärer har möjlighet att kostnadsfritt konsultera RC Norrs statistiker innan ansökan lämnas in. RC Norr har tillsammans med Umeå universitet för femte året i rad hållit en forskarutbildningskurs som särskilt behandlar forskning baserad på kvalitetsregister.

Genom RC Norrs anknytning till Staben för forskning och utbildning VLL, Kliniska Studier Sverige, Forum Norr och Biobanken Norr/Enheten för biobanksforskning, har RC Norr medverkat vid ett flertal lokala och regionala möten om forskning, samt vid möten med företrädare för industrin för att lyfta möjligheter med kvalitetsregisterforskning. Representant för RC Norr finns även invald i arbetsgruppen för det regionala Register- och Biobankskonsortium som syftar att öka samverkan mellan forskare samt i det regionala strategiska rådet för Biobank- och registerforskning, direkt underställt Norrlands universitetssjukvårdsstyrelse.

Genom projekten SäkerSam IT och TILDA2 arbetar RC Norr för att utöver kvalitetsregisterdata förenkla tillgången till data från biobanksregister, andra hälsodatabaser och journal (PDL). TILDA 2 drivs tillsammans med Forum Norr. RC Norr förvaltar och utvecklar Forskningsportalen, som erbjuder forskare och register en trygg metod för tillgång till utlämnade data från register. Forskningsportalen kombinerar en plattform för forskares arbete och analys av registerdata med en infrastruktur som ökar informationssäkerheten.

4 VHU vid 40-, 50-, 60 år. Mål att motivera till bättre levnadsvanor och därigenom minska risk för framtida hjärt- och kärlsjukdom och diabetes.

Regionalt Cancercentrum Norr

Forskande kliniker som vill använda kvalitetsregister på cancerområdet för forskningsprojekt kan få stöd genom att statistikertid tilldelas projekten, efter ansökan till Regionalt Cancercentrum Norr, RCC Norr. Detta nyttjas bland annat inom ramen för T10-arbeten vid läkarprogrammet vid Umeå universitet, för projekt som omfattar kvalitetsregisterstudier inom cancerområdet.

En Cancerforskningens dag organiseras årligen av RCC Norr och Medicinska fakulteten Umeå universitet och genomfördes i april 2017. Samtliga som ägnar sig åt cancerforskning i norra regionen bjuds in och ges möjlighet att presentera sin forskning, som i många fall är baserad på registerdata. Dagen är även mötesforum för forskare, vilket underlättar framtida forskningssamverkan inom regionen. RCC Norr ordnar också en cancerseminarieserie, där bland annat aktuell forskning baserat på registerdata presenteras.

RCC Norr har utvecklat en databas för kliniska prövningar för att öka kunskapen om kliniska prövningar och sprida information om vilka studier som är möjliga för en given patient att delta i. Databasen implementerades under 2016 nationellt och alltfler studier registreras i databasen. Det nationella arbetet leds av RCC Norr.

Inom ramen för UCAN, Uppsala-Umeå Comprehensive Cancer Consortium, verkar RCC Norr för en utveckling av effektiv regionaliserad insamling av kliniska data, bilddata, färskfrusen vävnad samt blodprov i hela regionen. Denna insamling förmerar värdet av registerdata i forskningen.

RCC Norr ger ekonomiskt stöd till pilotprojekt inom cancerområdet i regionen. Flera av dessa projekt omfattar kartläggningar och studier av registerdata, där resultat kommer att publiceras som T10-arbeten på läkarprogrammen och/eller i vetenskapliga tidskrifter.

Ett regionalt palliativt kompetenscentrum, PKC finns etablerat inom ramen för RCC Norr och är under fortsatt utveckling. PKC:s roll är bland annat att stödja forskning kring palliativ vård i regionen baserad på svenska palliativregistret.

RCC Norr verkar på flera plan för stärkt forskning genom att koppla biobanksdata till registerdata. RCC Norr gör årligen samkörningar av biobanksdata och data i cancerregistret samt vid behov även data från kvalitetsregister.

Biobanken Norr

Biobanken norr består av samtliga kliniska provsamlingar inom Laboratoriemedicin samt ett stort antal provsamlingar insamlade i forskningssyfte; dels för akademisk forskning och dels för klinisk prövning. Biobankens ansvar omfattar att:

- tillhandahålla hög kompetens och verktyg för att uppfylla de lagar och förordningar som reglerar verksamhet som inbegriper biobanksprov
- besluta om uttag av prov och data
- vara avtalsslutande part vid utlämnande
- säkerställa spårbarhet av prov och tillhörande data
- erbjuda högkvalitativ provhantering, säker lagring och en effektiv uttagsprocess

Laboratoriemedicin Västerbotten ansvarar organisatoriskt för Biobanken norr. Biobanken norr samarbetar med Enheten för biobankforskning, en infrastruktur vid Umeå universitet, med uppgift att driva forskningen framåt och göra vetenskapliga bedömningar i frågor som rör uttag av prov ur NSHDS (Northern Sweden Health and Disease Study). NSHDS är en internationellt unik provsamling med longitudinella prov.

Wallenberg centrum för molekylär medicin vid Umeå universitet

Ett Wallenberg centrum för molekylär medicin, WCMM, i Umeå är en storsatsning där grunden, 175 miljoner kronor, kommer från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse. VLL och UmU satsar 80 miljoner kronor vardera. Centrumet har också fått stöd från Kempestiftelserna och Cancerforskningsfonden i Norrland.

Ett huvudsyfte är att utveckla världsledande translationell forskning inom fokusområdena cancer, infektionsbiologi, metabolism inklusive diabetes och neurovetenskap. Sådan forskning handlar om sjukdomsproblem som identifieras i vården och som blir bas för laboriebaserade undersökningar samt vice versa, dvs snabbt överförande av fynd i grundforskning som kan leda till klinisk forskning och implementering.

Forskarna får tillgång till forskningsinfrastruktur på internationell toppnivå, inklusive unika resurser i form av biobanksmaterial och kvalitetsregisterdata. I Umeå rekryterar WCMM unga forskare på karriärtjänst, Biträdande universitetslektorer med eller utan klinisk kombinationstjänst, inom områdena cancersjukdomar, infektionsbiologi, neurovetenskap och metabolism inklusive diabetessjukdomar.

Centrumets första gruppleddare inledde sina tjänster i början av 2017 (<http://www.medfak.umu.se/nyhet//.cid278160>). Under 2017 utannonserades utöver detta WCMM-medel för postdoktoral meritering och sju läkare tidigt i den kliniska karriären tilldelades 4-åriga forskningsförordnanden (50%) inklusive driftsstöd på två miljoner kronor. Fyra biträdande universitetslektorer beviljades driftsstödet (<http://www.medfak.umu.se/nyhet//.cid289586>).

Forsknings- och utvecklingsavdelningen för medicinsk teknik

Forsknings- och utvecklingsavdelningen, MT-FoU vid Norrlands universitetssjukhus är en del av Centrum för medicinsk teknik och strålningsfysik, CMTS. MT-FoU:s huvudsyfte är att genom omfattande teknisk kunskap stödja vårdpersonal att genomföra sina projektidéer i form av forsknings- och utvecklingsprojekt. En viktig uppgift är att medverka till kommersialisering av nya metoder och prototyper, vilket i sin tur bidrar till att utveckla länets näringsliv. MT-FoU erbjuder även utvecklings- och forskningsstöd inom det medicintekniska området och har ett långtgående och nära samarbete med ett flertal Universitetssjukvårdsenheter. Projekten går oftast ut på att utveckla elektronik, mekanik samt programvaror för att mäta och analysera fysiologiska signaler. Syftet är att stödja både klinisk verksamhet och forskning. MT-FoU finns i den dagliga sjukvården och samtidigt i den internationella forskningens framkant. Här utvecklas framtidens sjukvård regionalt, nationellt och internationellt genom medicinteknisk forskning, utveckling och utbildning.

Nedan följer ett reportage kring en forskare som fått forskningsanslag inom Västerbottens läns landsting.



Christer Grönlund är docent i medicinsk teknik och sjukhusingenjör vid CMTS, MT-FoU. Han är forskare vid Nus och ingår i forskargruppen kring Vipviza. Vipviza bygger på hypotesen att en bild av "tyst" åderförkalkning gör patienten mer motiverad att ändra sin livsstil.

Bland annat har Christer Grönlund tilldelats VLL spjutspetsmedel 2016-2018 och centrala ALF-projektmedel för yngre forskare 2016-2018, inom Västerbottens läns landsting för sin forskning.

Ny studie ska upptäcka farliga kärplack

Stroke och hjärtinfarkt är två av de vanligaste dödsorsakerna i västvärlden. Om vi på förhand kunde förutse vilka som riskerar att drabbas skulle många sjukdomsfall kunna stoppas i tid. Nu hoppas Christer Grönlund utveckla diagnostiken med ett förfinat ultraljud.

Farliga plack svårast att upptäcka

Med anslag från landstinget och Vetenskapsrådet ska Christer Grönlund utveckla ultraljudstekniken så man kan få en större förståelse för placken. Syftet med forskningen är att ta fram metoder för att kunna skilja på olika typer av plack, och kunna förutse vilka som riskerar att gå sönder och orsaka blodproppar, stroke och hjärtinfarkt.

– Vi vet från tidigare studier att det finns olika typer av plack; både stabila plack som är relativt ofarliga och plack som är instabila. Det är de instabila som riskerar att gå sönder. Tyvärr är de både farligast och svåra att upptäcka och idag har vi ingen effektiv metod för att göra det.

Förbättrat ultraljud ska visa mer

Landstinget undersöker alla 40-, 50- och 60-åringar som en del i Västerbottens hälsoundersökningar, VHU. I Vipviza, en interventionsstudie som utgår från VHU, undersöks bl.a. halskärlen med ultraljud för att upptäcka åderförkalkning.

– I studien lär vi oss bl.a. mycket om plack i tidig åderförkalkning, men efter undersökningen kan själva bilden i stort sett bara visa om individen har plack eller inte. Vi vet inget om placken faktiskt kommer gå sönder och orsaka en propp. I studien som nu görs i nära samarbete med Vipviza ska Christer och hans kollegor arbeta för att förbättra ultraljudstekniken så att analysen blir mer specifik både på att upptäcka och identifiera olika typer av plack.

– De metoder som idag finns för att studera plackens karaktär är trubbiga och ospecifika och därför ska vi försöka vässa verktygen så att vi får ut så mycket information om placken som möjligt, förklarar han. Vår förhoppning är att vi i framtiden ska kunna få så mycket information från ultraljundsundersökning av kärplacken att vi kan identifiera de skadliga placken och ge förebyggande behandling (och ev. medicinering), långt innan placken faktiskt orsakat någon skada. På så sätt hoppas vi kunna undvika många fall av stroke och hjärtinfarkt och spara mycket lidande för patienterna, avslutar Christer Grönlund.

Nationell ALF-utvärdering

ALF-avtalet, är ett avtal om samarbete om utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården, som är upprättat mellan den svenska staten och vissa landsting. Landstingen är huvudmän för hälso- och sjukvården medan staten är huvudman för universiteten och därmed ansvarig för den utbildning och forskning som bedrivs vid de berörda universiteten.

Genom ALF-avtalet har de båda parterna kommit överens om att gemensamt främja hälso- och sjukvårdens utveckling genom samarbete inom utbildning, forskning och utveckling. Parterna har, genom ALF-avtalet, även enats om att tillsätta en partssammansatt nationell styrgrupp för ALF. Styrgruppen ska följa avtalets tillämpning och vid behov föreslå justeringar i avtalet.

Det nationella avtalet kompletteras av regionala avtal mellan berörda landsting och universitet. ALF-avtalet reglerar bland annat den ersättning som staten ger landstingen för att medverka i utbildning av läkare, klinisk forskning och utveckling av hälso- och sjukvården, den så kallade ALF-ersättningen. Avtalet reglerar även hur denna ersättning ska fördelas mellan landstingen. ALF-ersättningen för klinisk forskning nationellt uppgick under 2015 till ca 1 700 miljoner kronor.

Under 2017 har en nationell ALF-utvärdering genomförts, den första i sitt slag med grund i ALF-avtalet som undertecknades 2015. Vart fjärde år ska utvärderingen genomföras vilket innebär att nästa blir år 2021. Granskningen omfattar universitetssjukvården och den kliniska forskning som bedrivs i alla delar av de landsting som ingår i ALF-avtalet. Uppdraget från Regeringen gavs till Socialstyrelsen och Vetenskapsrådet.

Socialstyrelsen genomförde sin utvärdering av universitetssjukvården avseende struktur, process och resultat gällande forskning, utbildning och utveckling. Syftet med utvärderingen är att stödja universitetssjukvårdens utveckling genom att vara kvalitetsdrivande och lyfta goda exempel. I deras uppdrag ingick även att ta fram förslag till miniminivåer för vad universitetssjukvården bör uppnå. Vid fem universitetssjukvårdsenheter genomfördes även en fördjupad granskning; Cancercentrum Umeå, Barn- och ungdomscentrum Västerbotten, Centrum för obstetrik och gynekologi Västerbotten, Psykiatricentrum Västerbotten, Familjemedicin (Primärvården Västerbotten).

Venskapsrådets utvärdering genomfördes av tre expertpaneler. Oberoende av varandra skulle de väga samman inkomna underlag för sin panel och bedöma landstingen. De tre panelerna bedömde den vetenskapliga produktionens kvalitet, den kliniska forskningens kvalitet avseende klinisk betydelse och samhällsnytta, respektive den kliniska forskningens förutsättningar.

Resultatet av redovisningen ligger därefter till grund för en ny fördelningsmodell av kommande ALF-tilldelning fr.o.m. år 2019. Syftet med denna nya fördelningsmodell av ALF-medel och utvärderingarna av den kliniska forskningens kvalitet är att identifiera, lyfta fram och premiera goda exempel på landsting som utmärker sig nationellt inom olika områden. Dessa framhålls som förebilder för de andra landstingen och det långsiktiga målet är att lyfta Sveriges kliniska forskning.

Vetenskapsrådets och Socialstyrelsens utvärdering omfattade flertalet enkätundersökningar som besvarats, men även platsbesök, s.k. hearings och intervjuer. Flera grupper har deltagit och involverats i utvärderingsarbetet, bl.a. universitets- och landstingsledningsgrupper, forskningsledare, ledningen för universitetssjukvårdsenheter, FoU-kansliet inom Staben för forskning och utbildning VLL, och kansliet för medicin vid Medicinska fakulteten UmU.

I bilaga 1 går att läsa vidare om utfallet av den nationella ALF-utvärderingen för ALF-regionen Västerbotten.

Norrskenskonferens i Umeå 2017



Den 24-25 augusti arrangerades Norrskenskonferensen – Norrlands regionala konferens för klinisk, patientnära forskning. Konferensen arrangeras gemensamt av och alterneras mellan Västerbottens läns landsting, Region Jämtland Härjedalen, Region Norrbotten och Region Västernorrland. Regionala forskningskonferenser har arrangerats åtta gånger sedan 1998 och värd för 2017 års konferens var Västerbottens läns landsting.

Syftet med Norrskenskonferensen är att kliniska forskare från hela norra sjukvårdsregionen samlas, presenterar sin forskning och samverkar. Totalt deltog cirka 150 personer och deltagarna kunde lyssna till 60 föredrag och drygt 30 kortare posterpresentationer.

Ämnena för de nära hundra föredragen varierade stort och i utvärderingen av konferensen framhöll många deltagare bredden av den kliniska forskningen som pågår i norra sjukvårdsregionen och den höga vetenskapliga nivån på presentationerna.

Vid konferensen utdelades Norrlandspriset till två forskare som fick 20 000 kronor vardera.

Professor Anders Behndig, Institutionen för klinisk vetenskap, oftalmiatrik, Umeå universitet och överläkare vid Ögonkliniken, Nus. Han tilldelades pris i kategorin "framgångsrik forskningssamverkan i Norrland" för sin forskning om pupillvidgande läkemedel som används vid kirurgi i ögats främre delar, främst vid gråstarrsoperationer, samt för sin forskning kring hornhinnesjukdomen Keratokonus.

Johan Styrke, specialistläkare vid Urologikliniken, Sundsvalls sjukhus, anknuten till Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, enhet urologi och andrologi vid Umeå universitet. Han tilldelades priset i kategorin "lovande yngre forskare i Norrland" för att han bl.a. startat upp flera regionala studier i urologi och även initierat och etablerat ett formellt forskningssamarbete mellan sjukhusen i norra sjukvårdsregionen.

Sammanfattande diskussion

Sammanfattningsvis har den kliniska forskningen vid Västerbottens läns landsting fortsatt utvecklats väl under 2017. Nästan 900 publikationer publicerades under året från kliniska institutioner och enheter inom medicinska fakulteten, Umeå universitet. Antalet doktorsexamina som uppnått vid kliniska institutioner inom Medicinska fakulteten, UmU har ökat ytterligare till 54 stycken (varav 54% kvinnor). Det finns nu enligt statistik från SCB över 500 forskarutbildade medarbetare som är antingen anställda vid Västerbottens läns landsting eller som har en förenad anställning, med huvudsysselsättning vid Umeå universitet.

VLL har dock fortfarande en lägre andel forskarutbildade medarbetare jämfört med flera universitetslandsting. Att möjliggöra tid för forskning är en viktig faktor för att forskare ska kunna öka sin vetenskapliga meritering och nå nya kunskaper inom klinisk forskning. Den lyckade satsningen på forskar-AT-och forskar-ST samt universitets ST tjänster har fortsatt under det gångna året. Kliniska forskare är en mycket viktig pusselbit för att klara den framtida kompetensförsörjningen och bedriva både högspecialiserad sjukhusvård, högspecialiserad tandvård och utbildning.

Under 2017 finansierades drygt 350 forskningsprojekt med forskningsmedel helt eller delvis från VLL, ALF- eller TUA-medel, motsvarande drygt 100 miljoner kronor.

I norra sjukvårdsregionen har ca 88 miljoner kronor i centrala ALF-medel fördelats till 82 kliniska forskningsprojekt för åren 2015-2019. Det är 13 miljoner mer än föregående period 2014-2018 vilket är en viktig förstärkning.

Basenheternas ettåriga ALF-projektmedel omfattade drygt 46 miljoner kronor. Så gott som alla sökande beviljades stöd för totalt 222 forskningsprojekt. Möjligheten att avsätta upp till 30 procent av basenhetens tilldelade ALF-medel till gemensam infrastruktur för forskning eller strategiska satsningar vid USV-enheten kan nyttjas i större utsträckning. Under 2017 avsattes tillsammans 8 miljoner kronor av totalt 54 miljoner kronor (15 %) till strategiska satsningar. Några USV-enheter använder dessa strategiska medel till karriärtjänster med forskningsförordnande som innebär tid till forskning, vilket är ett bra exempel för att stärka forskningsaktiviteten.

Det finns fortfarande en skillnad för beviljandegraden mellan könen för de centrala ALF-projektmedlen. Beviljandegraden för seniora och yngre kvinnliga projektledare är 24 procent, jämförelsevis med 30 procent för seniora män och 32 procent för yngre manliga projektledare.

De stora satsningarna SCAPIS och WCMM kommer att stärka vår position och möjliggör värdefulla nationella och internationella samarbeten. Rekryteringen till SCAPIS har varit god och i slutet av 2017 hade över 1500 deltagare inkluderats. Efter avslutning hösten 2018 kommer det unika och omfattande materialet vara en mycket värdefull källa för klinisk forskning. WCMM har rekryterat flera yngre lovande forskare som kommer att stärka den kliniska och translationella forskningen vid Umeå universitet. Ytterligare utlysningar kommer att ske under 2018 för att rekrytera yngre kliniska forskare.

Den nationella satsningen på klinisk forskning och kliniska prövningar tar sig flera uttryck. Forum Norr är en viktig infrastruktur för att underlätta för kliniska prövningar och kliniska studier samt stärka regionalt samarbete.

VLL har glädjande fått nationellt stöd för att bli ett Innovationslandsting vilket innebär att vara en föregångare för innovationsarbete inom hälso- och sjukvården. Projektets syfte är att utveckla metoder för arbete med innovationer och utvärdera nya produkter och tjänster vid flera så kallade Innovationskliniker inom VLL.

Det har genomförts en utförlig nationell ALF-utvärdering av den kliniska forskningens kvalitet av Vetenskapsrådet, samt av Universitetssjukvården av Socialstyrelsen.

Utfallet gällande forskningens förutsättningar fick högsta betyg, mycket hög kvalitet. Betyget gavs bl.a. med motiveringen att trots utmaningar med det geografiska läget och demografin i regionen, finns möjligheter för forskning som bedrivs systematiskt av ALF-region Västerbotten. ALF-regionen har mycket bra samarbete med sjukhusen i norra sjukvårdsregionen som är integrerade i den övergripande forskningsstrategin genom allokering av akademisk personal och lokala forskartjänster. Forskarnas tillgänglighet till excellenta regionala forskningsinfrastrukturer lyfts fram, såsom Wallenberg Centre for Molecular Medicine, The Molecular Infection Medicine Institute, The Centre for Medical Technology and Radiation Physics, Chemical Biology Centre, The SciLife Laboratory, samt 6M-byggnaden för translationell forskning vid sidan av en etablerad struktur för forskning inom primärvården.

Västerbotten har fått goda omdömen men det finns flera områden där förbättringar behövs. Det regionala samarbetet och det goda samarbetet mellan VLL och UmU har varit viktiga framgångsfaktorer som möjliggjort det positiva utfallet i utvärderingen. Vetenskapsrådets förslag till förbättringsområden gällde bl.a. att Västerbottensregionen bör stärka sitt internationella samarbete samt att stärka den kliniska relevansen av sina publikationer. Den vetenskapliga produktionens kvalitet bedömdes vara god - hög kvalitet.

Ett annat förbättringsområde gällde implementeringen av evidensbaserad praxis, som anses sakna ett systematiskt angreppssätt och förlitade sig på enskilda individer.

Arbetet med utvärdering av utfallet och det fortsatta strategiska arbetet ska påbörjas under hösten 2018 inom bl.a. ALF-kommittén. Målsättningen är att utveckla och förbättra de områden som utpekats som svaga och att förbereda oss inför nästa planerade utvärdering som sker om fyra år. Fördelningen av den framtida ALF-tilldelningen påverkas av utfallet i dessa ALF-utvärderingar. ALF-tilldelningen till vår ALF-region har därmed minskats med ca 2 miljoner kronor för 2019.

Socialstyrelsens förslag till förbättringsområden ger bl.a. en grund för universitetssjukvårdsenheternas fortsatta arbete, men även grundläggande krav och kriterier som ska vara uppfyllda för att uppnå och upprätthålla status som en USV-enhet.

Socialstyrelsens förslag till miniminivåer för universitetssjukvårdsenheter gäller strukturer, processer och i några fall resultat. Totalt 27 miniminivåer ska vara uppfyllda och återfinns inom området klinisk forskning, utbildning av läkare, samt utveckling av hälso- och sjukvården.

Utfallet av den första nationella ALF-utvärderingen blev mycket bra för Västerbottens läns landsting och Umeå universitet men den fortsatta utmaningen för utvecklingen av klinisk forskning vid VLL är bl.a. möjlighet till avsatt tid för forskning, ekonomiska möjligheter för forskarutbildning av fler medarbetare och fortsatt karriärutveckling för t.ex. docentur. Genom en ökad satsning på klinisk forskning och forskarutbildning kan hälso- och sjukvården vidareutvecklas samt säkra den framtida kompetensförsörjningen.

Bilaga 1

Utfall av den nationella ALF-utvärderingen

Socialstyrelsens och Vetenskapsrådets rapport är mycket omfattande och därför presenteras två sammanfattningar av utfallet för Västerbottens läns landsting respektive ALF-regionen Västerbotten. VR:s rapport benämner landsting och universitet gemensamt som en ALF-region.

Socialstyrelsen

Den nationella styrgruppen för ALF har beslutat om ett antal kriterier för universitetssjukvårdsenheterna avseende klinisk forskning, utbildning av läkare och utveckling av hälso- och sjukvård samt infrastruktur. Trots goda resultat har utvärderingen visat på några förbättringsområden där Socialstyrelsen lämnar förslag till fortsatt arbete för regionala ledningsorgan och universitetssjukvårdsenheter.

Klinisk forskning

En FoU-ansvarig som är minst docent utses i ledningen hos universitetssjukvårdsenheter som saknar en sådan. Vidare rekommenderas en samlad strategi som stödjer utvecklingen från student till docent samt att ledningsorganen överväger en utbyggnad av de kliniska forskarskolorna och inrättande av fler kombinationstjänster vid universitetssjukvårdsenheterna.

Utbildning av läkare

Ledningsorgan och universitetssjukvårdsenheter tillser att de som handleder läkarstuderande under verksamhetsförlagd utbildning och verksamhetsintegrerat lärande har en pedagogisk handledarutbildning och god kännedom om policy, läroplaner, instruktioner och strategier runt läkarutbildningen.

Utveckling av hälso- och sjukvård

Ledningsorganen rekommenderas att ha en strategi för innovation. Universitetssjukvårdsenheterna bör ha en handlingsplan för systematisk implementering av kunskapsstöd, ökad användning av data om patienters skattning av sin hälsa och upplevelse av vården samt arbetsformer för ökad patientdelaktighet i forsknings- och utvecklingsarbetet. Socialstyrelsen överväger att ta fram öppna jämförelser för patientmedverkan i utvecklingsarbetet.

Kännetecken för en universitetssjukvårdsenhet

Socialstyrelsen har, tillsammans med expertpanelen och i samråd med representanter för den nationella styrgruppen för ALF, kommit fram till att en universitetssjukvårdsenhet kännetecknas av följande:

- Har direkt eller indirekt patientkontakt
- Har en verksamhetschef eller motsvarande, enligt hälso- och sjukvårdslagen (2017:30)
- Har FoUU-kompetens i ledningen
- Kan erbjuda handledning av forskarstuderande
- Bedriver aktiv klinisk forskning
- Har engagemang i läkarutbildningen genom verksamhetsförlagd utbildning/ verksamhetsintegrerat lärande och/eller föreläsningar och seminarier
- Är aktiva inom och har kunskap och kompetens inom evidensbaserad medicin, både för att ta fram kunskap och sprida den.

Definitioner

Med direkt patientkontakt avses att personalen och patienter möts t.ex. så som sker på en vårdavdelning, vårdmottagning eller med hjälp av internet.

Med indirekt patientkontakt avses verksamheter som har en nära patientkontakt i form av ett kortare möte med patienten, t.ex. vid en undersökning, och/eller bidrar med underlag för diagnostik och behandling, t.ex. laborativ verksamhet och bild- och funktionsmedicin.

FoUU är en etablerad förkortning för forskning, utveckling och utbildning. Det är en eller flera personer i ledningen som har ett övergripande ansvar för utvecklingsfrågor inom dessa tre områden.

Förslag till miniminivåer

Socialstyrelsen har tillsammans med en expertpanel utarbetat förslag till miniminivåer för universitetssjukvården inom klinisk forskning, utbildning av läkare och utveckling av hälso- och sjukvård.

Förslagen har justerats efter samverkan med och synpunkter inhämtade från flera intressenter. Socialstyrelsens förslag till miniminivåer har fokus på universitetssjukvårdsenheterna och gäller strukturer, processer och i några fall resultat.

Miniminivåer för klinisk forskning

Elva miniminivåer föreslås som berör bl.a. en forsknings-, utvecklings- och utbildningsansvarig (FoUU-ansvarig) i ledningsgruppen, tillämpning av handlingsplaner för att stimulera studenter och kliniskt verksam personal till forskning, samverkan, produktion av vetenskapliga artiklar.

Miniminivåer för utbildning av läkare

Åtta miniminivåer föreslås som berör den verksamhetsförlagda/verksamhetsintegrerade lärandet (VFU/VIL) som sker hos universitetssjukvårdsenheterna, handledarutbildning, lärandemål, utvärdering och uppföljning.

Miniminivåer för utveckling av hälso- och sjukvård

Inom utveckling av hälso- och sjukvård bör universitetssjukvårdsenheterna ligga i framkant för den övriga hälso- och sjukvården. Åtta miniminivåer föreslås som berör kunskapsutveckling och spridning av kunskap, användning av data för utveckling av verksamheten, samverkan med olika intressenter som patientföreträdare samt personalens kompetensutveckling.

Utfall - klinisk forskning i Västerbotten

En modell för tydliga karriärvägar har utvecklats, den s k "Umeåmodellen" som innebär en sammanhållen karriär för forskande läkare och andra legitimerade yrkesgrupper. Nya tjänstekonstruktioner har utarbetats i samverkan mellan VLL och UmU i syfte att forskning och klinik ska kunna utövas parallellt i alla steg i karriären. Olika tjänstbeskrivningar finns och vid tjänstetillsättningar är det beslutat att forskarutbildning är meriterande. Strategiska satsningar gäller utveckling av karriärvägar för kliniska forskare med forskar-AT, forskar-ST ("doktorand-ST") och universitets-ST (postdoktoral forskning för ST-läkare).

Ett exempel på satsning som genomförs är delaktighet och medfinansiering av den strategiska satsningen Wallenberg centrum för molekylär medicin (WCMM) där målsättningen är att utveckla translationell forskning inom Umeås profilområden infektion, cancer, nervsystemets samt metabola sjukdomar med utlysning av bitr. lektorstjänster för yngre prekliniska och kliniska forskare. I Västerbotten finns ett kliniskt forskningscentrum som erbjuder stöd och infrastruktur för klinisk forskning och det finns även ett råd för biobanks- och registerforskning. Annat exempel på infrastruktur är Biobanken Norr, satsningar görs också på statistikertjänst och på PET/CT och MR-undersökningar.

Utfall - utbildning av läkare i Västerbotten

Läkarutbildningen är regionaliserad, vilket innebär att universitetssjukvårdsenheterna vid Norrlands universitetssjukhus samverkar med regionens sjukhuskliniker och primärvården. Samverkan gäller att utveckla och förbättra utbildningen av läkare, den kliniska forskningen och utveckling av hälso- och sjukvården i hela norra sjukvårdsregionen.

Undervisningen som sker på fyra orter innebär ytterligare utveckling av den akademiska miljön på dessa orter. Särskilda satsningar görs för att stärka den kliniska handledningen för utbildningen av läkare såsom handledarutbildningar. I kriterierna för USV-enheter ingår att en majoritet av läkare vid USV-enhet ska ha genomgått formaliserad handledarutbildning. Om inte detta uppnåtts ska en tydlig plan anges.

Utfall - utveckling av hälso- och sjukvård i Västerbotten

Det finns en etablerad organisation för ett evidensbaserat utvecklingsarbete och systematiserat arbete med införande och utmönstring av metoder. Läkare, landstingsanställda och kombinationsanställda universitetslärare deltar i nationella expertgrupper och utarbetar vårdprogram och behandlingsriktlinjer för olika diagnosgrupper. De nationella kvalitetsregistren ger värdefullt underlag för ett evidensbaserat utvecklingsarbete även regionalt. För nationella riktlinjer har regionala beredningsprocesser organiserats. Dessa resulterar i gapanalyser för vården i de fyra norrlandstingen och i förekommande fall regionvården. I beredningen medverkar verksamhetsrepresentanter från hela vårdkedjan och regionen, ofta det regionala läkemedelsrådet samt ekonomisk expertis. Beredningarna medför professionellt kunskaps- och erfarenhetsutbyte kring stora vårdområden.

Utfall - från forskning till praktik, två exempel från Västerbotten

Exempel efterfrågades på områden där resultaten från forskning omsatts till praktik i enkäten till de regionala ledningsorganen.

Ändrad behandling av lokalt avancerad prostatacancer

Studier vid Cancercentrum, Norrlands Universitetssjukhus har resulterat i tillägg av lokal strålterapi vilket märkbart har ökat överlevnaden bland patienter med avancerad prostatacancer. Resultaten uppmärksammades även internationellt (Reitman Euro Urol 2009) med ändrade rekommendationer i många länder och i Sverige (i t.ex. Prostatacancer Nationellt vårdprogram, 2015).

Tidig vs. sen avnavling (avklämning av navelsträngen) efter födelsen i samband med vanliga förlossningar

En forskargrupp i Umeå genomförde en randomiserad klinisk prövning som visade att sen avnavling leder till minskad risk för blodbrist och järnbrist samt förbättrad finmotorik hos barnen vid 4 års ålder. Detta har lett till förändrade rutiner i Sverige och även internationellt. År 2016 ändrades de amerikanska ACOG (American Congress of Obstetricians and Gynecologists) riktlinjerna med hänvisning till deras resultat.

Vetenskapsrådet

Varje expertpanel har, oberoende av de andra panelerna, gjort en sammanvägd bedömning av underlagen och grupperat ALF-regionerna i en av följande kategorier; undermålig kvalitet, god - hög kvalitet, mycket hög kvalitet. De ALF-regioner som placerats i kategorin mycket hög kvalitet för något av de utvärderade huvudområdena lyfts fram som goda exempel.

Vetenskapsrådets beslut om den kliniska forskningens kvalitet för ALF-region Västerbotten

- Den vetenskapliga produktionens kvalitet: God - hög kvalitet
- Forskningens kliniska betydelse och samhällsnytta: God - hög kvalitet
- Forskningens förutsättningar: Mycket hög kvalitet

Definitioner

För bedömningen god - hög kvalitet; denna klassificering ges om utvärderingen av det samlade underlaget visar på en prestation som är förväntad utifrån de tilldelade ALF-medlen. ALF-regionen får en garanterad tilldelning ur fördelningspotten som är knuten till respektive huvudområde.

För bedömningen mycket hög kvalitet; i denna kategori placeras de ALF-regioner som presterat mer än vad som kan förväntas utifrån de tilldelade ALF-medlen och som utmärker sig som nationella föredömen inom respektive panels område. ALF-regionen får en större tilldelning ur fördelningspotten som är knuten till respektive huvudområde än regionerna i kategorin god - hög kvalitet.

ALF-region Västerbotten

Den vetenskapliga produktionens kvalitet, god - hög kvalitet

ALF-region Västerbotten tilldelades 11 procent av ALF-medlen för klinisk forskning år 2015. Denna andel motsvaras av det antal publikationer (38) som regionen har valt ut för sakkunnigbedömning, där varje publikation har bedömts av 3 av de 31 granskarna och 18 panelmedlemmarna. Bedömningen av den vetenskapliga produktionen och den kliniska relevansen baserades på sakkunnigbedömning av dessa publikationer.

Västerbotten har placerats i kategorin god - hög kvalitet. I sakkunnigbedömningen av de inlämnade publikationerna bedömdes 30 procent som "mycket bra" till "utmärkta" när det gäller vetenskaplig kvalitet på den sjugradiga skala som använts vid bedömningen av de individuella publikationerna. Den kliniska relevansen av de inlämnade publikationerna bedöms dock vara av lägre kvalitet, och en förbättring av detta borde vara en prioritet för framtiden. Västerbotten bidrar på ett bra sätt till kvaliteten på klinisk forskning i Sverige.

Den sammanlagda bibliometriska profilen är bra, men heterogen, med en låg andel högt citerade publikationer (topp-1%). Panelen uppmuntrar Västerbottenregionen att stärka sitt internationella samarbete, och att stärka den kliniska relevansen av sina publikationer. Forskningens kliniska betydelse och samhällsnytta, god - hög kvalitet

Forskningens kliniska betydelse och samhällsnytta, god - hög kvalitet

Panelen gav Västerbotten omdömet god - hög kvalitet. Sammantaget var panelen överens om att regionen presterade mycket bra inom forskningskompetens, och kompenserade väl för sina geografiska förutsättningar och sin begränsade befolkningsmängd. Samarbetet inom regionen var också mycket framgångsrikt, såsom samarbetet mellan sjukhus och andra aktörer inom vårdssystemet. Dessutom fanns ett mycket bra samarbete mellan patienter/medborgare och landstinget. Dock föreföll implementeringen av evidensbaserad praxis sakna ett systematiskt angreppssätt. Den förlitade sig på individer som bestämt sig för att bevaka och utvärdera nationella kvalitetsregisterdata.

Forskningens förutsättningar, mycket hög kvalitet

Storleken, det geografiska läget och demografin i regionen utgör unika utmaningar men också en del möjligheter för forskning som adresseras systematiskt av ALF-region Västerbotten. ALF-regionen har tillgång till en population om ca 1 miljon invånare och samarbetar nära med Östersund, Sunderby (Luleå) och Sundsvalls lokala sjukhus. Dessa sjukhus är integrerade i den övergripande forskningsstrategin genom allokering av akademisk personal och lokala forskartjänster. Det finns excellenta regionala forskningsinfrastrukturer såsom Wallenberg Centre for Molecular Medicine, The Molecular Infection Medicine Institute, The Centre for Medical Technology and Radiation Physics, Chemical Biology Centre, The SciLife Laboratory, samt 6M-byggnaden för translationell forskning vid sidan av en etablerad struktur för forskning inom primärvården. Dessa är lättillgängliga för forskare.

Västerbotten har en stark och sammanhängande strategi för att säkra kapaciteten för att kliniska forskare ska kunna använda sin tid till forskning. Västerbotten har dessutom två parallella anställningsvägar för forskare, en akademisk som är ett flexibelt och sammanlänkat kliniskt vetenskapligt spår baserad på universitetet, och ett kliniskt forskarspår baserat på sjukhuset, vilket är unikt och en utmärkt strategisk åtgärd som uppmuntrar unga forskare att välja en akademisk karriär i ett tidigt skede. Avtalen mellan sjukhuset och universitetet har fattats på en strategisk nivå, och därigenom underlättat unga forskares tillgång till resurser. En tydlig strategi för att etablera och stödja excellenta infrastrukturer samt välorganiserade karriärvägar kompenserar för eventuella rekryteringsproblem, även om frågan om hur man behåller duktiga kliniska forskare kommer att vara en avgörande faktor under de närmaste åren. Genom att fortsätta det strategiska arbetet med att stödja karriärvägar, ytterligare förstärkning av infrastrukturer och att utveckla samarbetet mellan fakulteterna på universitetet så borde man övervinna dessa utmaningar.

Genom det omfattande sättet för att tillgängliggöra forskningsinfrastrukturer, styrkan i den övergripande strategin och samarbetet mellan landstinget och universitetet att stödja forskare i alla steg i karriären, och samordningen för att allokera tid till forskning, bedömdes ALF-region Västerbotten vara av mycket hög kvalitet.

Vetenskapsrådet sammanfattar utfallet av utvärderingarna med att svensk klinisk forskning generellt håller hög kvalitet. Samtliga ALF-regioner visar på styrkor inom olika forskningsområden som återspeglas i urvalet av publikationer som granskats. Utvärderingarna visar även att det finns utrymme för förbättringsåtgärder i samtliga ALF-regioner. Panelerna anser att fler och större samarbeten inom vissa forskningsområden samt större samordning mellan de olika kvalitetsregistren skulle kunna höja kvaliteten på svensk klinisk forskning ytterligare.

Panelen lyfte fram ALF-region Västerbotten som ett gott exempel för övriga landet gällande den sista kategorin Forskningens förutsättningar som bedömdes vara av mycket hög kvalitet.

Bland annat de excellenta regionala forskningsinfrastrukturer som finns tillgängliga för forskare, det goda samarbetet i norra sjukvårdsregionen, och en sammanhängande strategi för att kliniska forskare ska kunna använda sin tid till forskning. De två parallella anställningsvägarna för forskare, en akademisk och ett kliniskt forskarspår framhålls särskilt.

Det gemensamma strategiska arbetet mellan landsting och universitet framhålls som viktigt för att underlättat unga forskares tillgång till resurser. Förslag till fortsatt framgång för att ge forskningen rätt förutsättningar anser de vara genom fortsatt strategiskt arbete med att stödja karriärvägar, ytterligare förstärkning av infrastrukturer och att utveckla samarbetet mellan fakulteterna på Umeå universitetet.

A photograph of four children riding bicycles on a dirt path through a forest. The child in the foreground is a young girl with blonde hair, wearing a white t-shirt, black shorts, and a black helmet with a pink star. She is riding a red bicycle. Behind her is another child in a blue tank top and black shorts, also wearing a black helmet. Further back are two more children, one in a light blue long-sleeved shirt and one in a dark blue shirt. The path is surrounded by dense green trees and foliage, with sunlight filtering through the leaves, creating a dappled light effect on the ground.

Landstingets vision
År 2020 har Västerbotten
världens bästa hälsa och
världens friskaste befolkning