

---

## SYFTE

---

Inventeringen av cancerforskningen i Norra regionen genomfördes av Regionalt Cancer Centrum Norr (RCC Norr) i samarbete med medicinska fakulteten vid Umeå Universitet. Syftena är flera.

1. Skapa en överblick över inriktningen på cancerforskningen i norra regionen. Ligger det specifikt fokus på vissa diagnoser? Vilka aspekter utforskas? Var kommer finansieringen ifrån?
2. Ge forskare tillgång till information om vilka andra som verkar inom angränsande områden.
3. Vår målsättning är även att kunna genomföra undersökningen på årlig basis för att kunna följa trender i verksamheten och följa upp målindikatorer. 2012 års inventering är den första och formatet kommer möjligen att behöva revideras baserat på analys av utfallet.

---

## METOD

---

För att hämta in information användes en webenkät. Enkäten tog bara runt 2 minuter att fylla, och innehöll främst kryssrutor där forskningsprojekt karakteriserades baserat på diagnos, syfte och kompetenser som är kopplade till projektet. Enkäten var identisk med den som användes året innan.

---

## REKRYTERING

---

Webenkät skickades ut via tre massutskick

1. Från RCC riktat till prefekter på alla institutioner som bedömdes kunna hysa cancerforskning vid Umeå Universitet, Luleå tekniska högskola, samt Mitt Universitetet (utom medicinska fakulteten i Umeå). Prefekterna uppmanades att skicka vidare till forskare på institutionen som sysslade med Cancerforskning.
2. Via fakultetskolegiet vid medicinska fakulteten i Umeå.
3. Via RCC till regional informations-maillista.

RCC's forskningsråd informerades (innehållande bland annat FoU chefer på de fyra nordliga landstingen)

## RESULTAT

### REGIONALA HUVUDMÄN

**Förklaring:** Antal unika regionala huvudmän för cancerforskningsprojekt, samt manår arbetade i dessa projekt. Inom parentes anges 2012 års utfall.

| Antal regionala huvudmän | Antal   | Manår i projekt |
|--------------------------|---------|-----------------|
| 1. Professor             | 32 (30) | 102 (70)        |
| 2. Docent                | 16 (16) | 35 (35)         |
| 3. Doktor                | 21 (18) | 24 (17)         |

**Kommentar:** Både antal och fördelning är likartat jämfört med föregående år. Dock en markant ökning av aktiviteten räknad i manår för de mest seniora forskarnas projekt.

### PROJEKT

**Förklaring:** Antalet projekt som är regionala, nationella, internationella eller med företag som huvudman, samt manår arbetade i dessa projekt. Inom parentes anges 2012 års utfall.

|                    | 2013 (antal) | 2013 (manår) |
|--------------------|--------------|--------------|
| 1. Regionala       | 68 (67)      | 122 (106)    |
| 2. Nationella      | 15 (16)      | 38 (27)      |
| 3. Internationella | 3 (6)        | 1 (8)        |
| 4. Företagsstyrda  | 0 (9)        | 0 (1)        |

**Kommentar:** Antalet projekt är likartat jämfört med föregående år, förutom för de företagsledda studierna vilka inte har rapporterats för 2013. Även för 2012 var dessa studier kraftigt underrapporterade.

### TID I PROJEKT

**Förklaring:** Storleksklassificering av projekten baserat på antal manår arbetade i respektive projekt. 2012 års siffror inom parentes.

| Manår   | Antal projekt 2013 |
|---------|--------------------|
| >4      | 12 (7)             |
| 3-4     | 4 (6)              |
| 2-3     | 8 (6)              |
| 1-2     | 20 (25)            |
| 0-1     | 34 (41)            |
| Vilande | 6 (8)              |

**Kommentar:** Antalet stora projekt har ökat sen 2012.

---

**LANDSTINGSKOPPLING FÖR REGIONAL HUVUDMAN**

---

**Förklaring:** Många forskare inom cancerområdet i norra regionen är koppade till något av landstingen. 2012 års siffror inom parentes.

| Landting              | Antal 2013 |
|-----------------------|------------|
| <b>VLL</b>            | 58 (43)    |
| <b>NLL</b>            | 1 (1)      |
| <b>LVN</b>            | 7 (2)      |
| <b>JLL</b>            | 1 (5)      |
| <b>Ingen koppling</b> | 19 (21)    |

---

**PATIENT REKRYTERING**

---

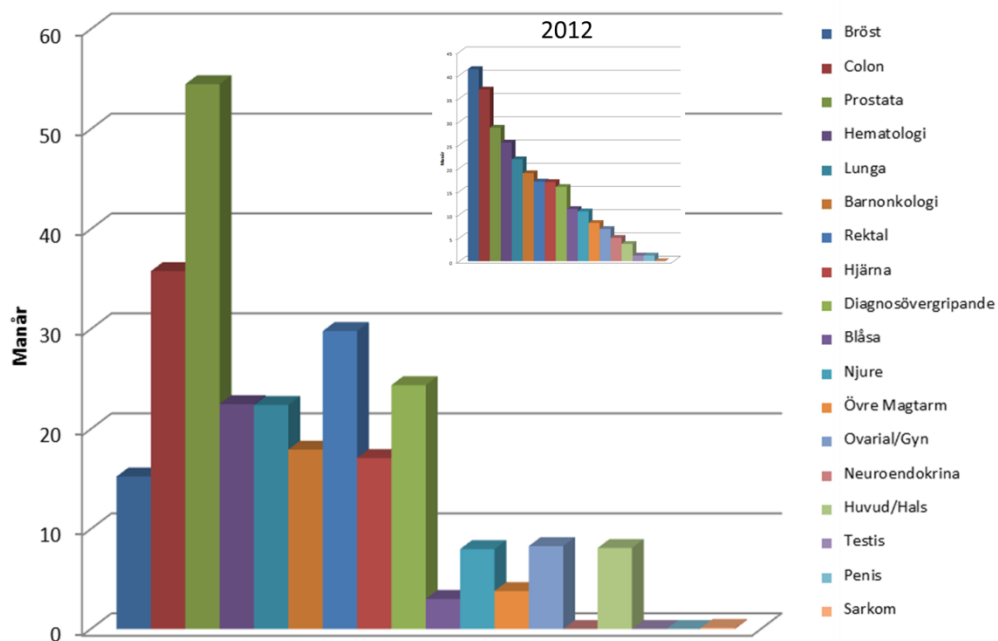
**Förklaring:** Antal projekt som rekryterar patienter från respektive landsting. 2012 års siffror inom parentes.

| Landsting  | Antal 2013 |
|------------|------------|
| <b>VLL</b> | 52 (62)    |
| <b>NLL</b> | 34 (40)    |
| <b>LVN</b> | 39 (40)    |
| <b>JLL</b> | 34 (42)    |

---

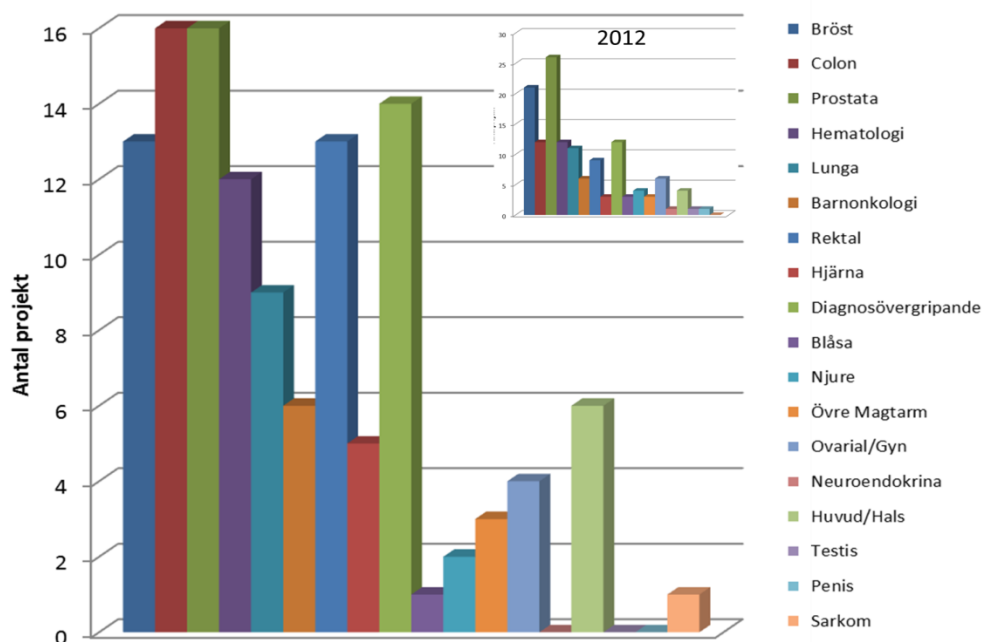
### MANÅR PER DIAGNOS

**Förklaring:** Antal manår som lades ner under 2013 sorterat baserat på diagnos.



### PROJEKT PER DIAGNOS

**Förklaring:** Antal projekt under 2013 sorterat på diagnos



## TYP AV FORSKNING

**Förklaring:** Antal projekt och antalet manår uppdelat efter om projektens uppgivna målbild. Notera att varje projekt kan ha flera målbilder. 2012 års siffror inom parantes.

|                                 | Antal projekt<br>2013 | Tid (Manår)<br>2013 |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------|
| <b>Biomarkörer</b>              | 33 (21)               | 82 (45)             |
| <b>Behandling</b>               | 40 (44)               | 78 (65)             |
| <b>Omvårdnad</b>                | 9 (11)                | 13 (9)              |
| <b>Prevention</b>               | 17 (10)               | 23 (20)             |
| <b>Diagnostik</b>               | 27 (26)               | 73 (43)             |
| <b>Bakomliggande mekanismer</b> | 37 (34)               | 112 (83)            |

**Kommentar:** Kraftig ökning av antal projekt och aktivitet runt biomarkörer. I övrigt tämligen stabilt.

## FINANSIERING

**Förklaring:** Antal projekt som finansierades från olika bidragsgivare samt antalet manår nerlagda i dessa projekt under 2013. 2012 års siffror inom parantes.

| Finansiär               | Antal projekt | Manår   | Manår/Projekt |
|-------------------------|---------------|---------|---------------|
| <b>VR</b>               | 19 (12)       | 67 (41) | 3.5 (3.4)     |
| <b>Cancerfonden</b>     | 31 (35)       | 97 (90) | 3.1 (2.6)     |
| <b>KAW</b>              | 6 (2)         | 22 (13) | 3.7 (6.3)     |
| <b>Barncancerfonden</b> | 6 (5)         | 14 (18) | 2.4 (3.5)     |
| <b>Lokal fond</b>       | 40 (43)       | 96 (81) | 2.4 (1.9)     |
| <b>Central Alf</b>      | 19 (13)       | 43 (33) | 2.2 (2.5)     |
| <b>Basenhets Alf</b>    | 35 (30)       | 77 (54) | 2.2 (1.8)     |
| <b>Annat</b>            | 31 (46)       | 35 (48) | 1.1 (1.1)     |

## KOMMENTARER

Sen 2012 har antalet rapporterade projekt minskat något. Detta bedöms bero främst på att de industrisponsrade läkemedelsstudier inte har rapporterats in 2013. Den totala forskningsaktiviteten mätt i manår har ökat sen 2012, och de rapporterade projekten har generellt vuxit. Den mest dramatiska förändringen jämfört med 2012 är forskningsaktiviteten (i manår) för bröstcancer har minskat. Detta beror delvis på att stora projekt detta år inte har klassats som bröstcancerrelaterade forskningsprojekt.

## FÖRTECKNING ÖVER PROJEKT

### BRÖSTCANCER

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd        | M.år |
|---|-------------------------------|---|------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 5    |
| <b>Envirogenomarkers, Genomics Biomarkers of Environmental Health</b>   | ingvar.bergdahl@umu.se        | Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umu        | 0.05 |
| <b>Molecular mechanisms behind acquired treatment-resistance in advanced cancer</b>   | emma.persson@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 1    |
| <b>Skeletal metastatic disease - a deadly cell communication</b>  | emma.persson@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 1.5  |
| <b>Cardioncology: Studies of Chemoterapi-induced cardiotoxicity (CHIC1 and 2)</b>   | ulf.naslund@medicin.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 0.5  |
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b> | anders.sjalander@lvn.se       | Annan   | 0.3  |
| <b>Hjärt-kärlsjukdom efter adjuvant strålbehandling vid bröstcancer, studie av kranskärlsstenos hos patienter som erhållit CT-dosplanerad strålbehandling</b>                   | malin.sund@kirurgi.umu.se     | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 1.2  |
| <b>BEVREAL</b>  | anna-karin.wennstig@lvn.se    | Annan   | 0.3  |
| <b>CAX</b>  | anna-karin.wennstig@lvn.se    | Annan   | 0.2  |
| <b>Molecular studies of the breast cancer-associated Pfh1 DNA helicase</b>  | nasim.sabouri@umu.se          | Institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umu          | 4    |
| <b>Art therapy with women with breast cancer</b>  | sture.astrom@nurs.umu.se      | Institutionen för omvårdnad, Umu                            | 0.5  |
| <b>Patienters upplevelser av samtalsgrupper under strålbehandling av bröst - resp prostatacancer</b>  | jack.lindh@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 0.4  |
| <b>Proliferationsmarkörer, programmerad celledöd och dess kliniska betydelse vid bröstcancer</b>  | stefan.emdin@umu.se           | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 0.3  |

## COLON CANCER

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman   | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd        | M.år. |
|---|---------------------------------|---|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 5     |
| <b>Diagnostik av kolorektalcancer i primärvården och colorektalpatientens väg in i vården</b>   | mikael.lilja@jll.se             | Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umu        | 0.6   |
| <b>ärfvtligt tjocktarmscancer och bröstcancer- utvärdering av familjer och kontroller</b>   | beatrice.melin@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 1     |
| <b>Subgrupper av colorektalcancer och deras interaktion med fibroblaster</b>  | maria.wikberg@medbio.umu.se     | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 2     |
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b> | anders.sjalander@lvn.se         | Annan   | 0.3   |
| <b>Levermetastas Studien</b>  | hanna.nystrom@umu.se            | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 1.5   |
| <b>SCOT</b>   | petra.flygare@lvn.se            | Annan   | 0.2   |
| <b>FOXTROT</b>  | petra.flygare@lvn.se            | Annan   | 0.1   |
| <b>From yeast to genealogy in colorectal cancer</b>   | erik.johansson@medchem.umu.se   | Institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umu          | 5     |
| <b>Molekylära subgrupper och inflammation vid colorektal cancer</b>   | richard.palmqvist@umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 7     |
| <b>Vitaminer och andra livsstilsfaktorer och risk för att utveckla olika subtyper av colorektal cancer</b>  | richard.palmqvist@umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 3     |
| <b>STOMAMESH</b>  | pia.nasvall@bll.se              | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 0.2   |
| <b>U-CAN</b>  | richard.palmqvist@medbio.umu.se | Annan   | 5     |

|  |                                |  |     |
|--|--------------------------------|--|-----|
| <b>Novel replication-competent adenovirus 11p vectors for human cancer therapy</b>                                       | mei.ya-fang@climi.umu.se       | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu  | 3   |
| <b>Familjär och ärftlig kolorektal cancer – utvärdering av kontrollstrategier.</b>                                       | beatrice.melin@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 1.5 |
| <b>From symptom to diagnosis concerning colorectal cancer – difference in time intervals in rural and urban patients</b> | anne.andersson@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.4 |

## PROSTATA CANCER

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman   | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd          | M.år. |
|---|---------------------------------|---|-------|
| <b>Prostatacancer -samspelet mellan receptorer för tillväxtfaktorer, nedströms signalerande molekyler och endocannabinoidsystemet</b> | cf@pharm.umu.se                 | Institutionen för farmakologi och klinisk neurovetenskap, Umu | 12    |
| <b>Prostate Cancer data Base Sweden (PCBaSe)</b>  | par.stattin@uriologi.umu.se     | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu   | 5     |
| <b>NOVEL MARKERS OF DISEASE AGGRESSIVENESS AND THERAPEUTIC TARGETS IN PROSTATE TINT, TUMOUR AND METASTASIS STROMA</b>                 | anders.bergh@medbio.umu.se      | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu                 | 5     |
| <b>Biomarkers for Prostate Cancer Prognosis and Prediction of Therapy Response</b>  | pernilla.wikstrom@medbio.umu.se | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu                 | 8     |
| <b>Brun fettvävnad och cancerinducerad kakeksi</b>  | Stefan.nilsson@medbio.umu.se    | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu                 | 0.6   |
| <b>Telomerbiologi i normala och maligna celler</b>  | goran.roos@medbio.umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu                 | 4     |
| <b>Molecular mechanisms behind acquired treatment-resistance in advanced cancer</b>   | emma.persson@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 1     |
| <b>Skeletal metastatic disease - a deadly cell communication</b>  | emma.persson@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 1.5   |
| <b>Kartläggning av lymfkörtlarnas rörelse med MRT: Hur påverkas strålbehandlingsområdet för prostatacancerpatienter med</b>           | lars.beckman@lvn.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 1.2   |



|  |                                 |  |     |
|--|---------------------------------|--|-----|
| <b>risk för<br/>lymfnodengagemang?</b>   |                                 |  |     |
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b>  | anders.sjalander@lvn.se         | Annan  | 0.3 |
| <b>Hypo prostata</b>   | lars.beckman@lvn.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.5 |
| <b>Localized Prostate Cancer (LPC) – Improvement of Radiation Efficacy, decrease in Side Effects and improved Quality of life. and Prostate Cancer Metastases - Establishment, growth, and prediction of bone metastases cancer.</b> | Anders.Widmark@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 5   |
| <b>KliniskaAkademiska Studier inom Prostatacancerområdet. No-HARM, Scandnavviska HYPO-RT-PC studien, SPCG-7</b>  | Anders.Widmark@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 2   |
| <b>U-CAN</b>   | richard.palmqvist@medbio.umu.se | Annan  | 5   |
| <b>Novel replication-competent adenovirus 11p vectors for human cancer therapy</b>   | mei.ya-fang@climi.umu.se        | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu  | 3   |
| <b>Patienters upplevelser av samtalsgrupper under strålbehandling av bröst - resp prostatacancer</b>   | jack.lindh@onkologi.umu.se      | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.4 |

## HEMATOLOGI

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman    | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|---|----------------------------------|--|-------|
| <b>Drosophila as a genetic model for blood cell tumors</b>                        | dan.hultmark@ucmp.umu.se         | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 2     |
| <b>Telomerbiologi i normala och maligna celler</b>                                | goran.roos@medbio.umu.se         | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 4     |
| <b>Kontroll av mutagenessystemet</b>  | Thomas.Grundstrom@molbiol.umu.se | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 2.6   |
| <b>Cardioncology: Studies of Chemoterapi-induced cardiotoxicity (CHIC1 and 2)</b> | ulf.naslund@medicin.umu.se       | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.5   |

|   |                                  |  |     |
|---|----------------------------------|--|-----|
| <b>molecular epidemiology of brain tumours and lymphoma</b>   | beatrice.melin@onkologi.umu.se   | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 4   |
| <b>Utvärdering av effekter av donatorlymfocyttinfusioner efter allogent stamcellstransplantation</b>                                      | anders.wahlin@vll.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.3 |
| <b>Gastrointestinala manifestationer av graft-versus-host disease (GvHD) hos patienter som genomgår allogent stamcellstransplantation</b> | anders.wahlin@vll.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.2 |
| <b>Congenital dyserythropoetisk anemi typ III; dess genetik och morbiditet</b>  | anders.wahlin@vll.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.5 |
| <b>MONITORERING AV HJÄRTTOXICITET UNDER BEHANDLING AV AKUT LEUKEMI OCH STAMCELLSTRANSPLANTATION</b>                                       | mikael.johansson@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.2 |
| <b>Utvärdering av GCSF-behandling i samband med stamcellsskörd - ett ST-projekt</b>   | anders.wahlin@vll.se             | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.2 |
| <b>U-CAN</b>  | richard.palmqvist@medbio.umu.se  | Annan  | 5   |
| <b>Novel replication-competent adenovirus 11p vectors for human cancer therapy</b>  | mei.ya-fang@climi.umu.se         | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu  | 3   |

## LUNGA

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|---|-------------------------------|--|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 5     |
| <b>ALK, an oncogen in neuroblastoma and lung cancer</b>   | bengt.hallberg@molbiol.umu.se | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 6     |
| <b>Modulation of tumour expression of the glycosphingolipid Gb3 and the use of BH3-mimetics to counteract cisplatin resistance in lung cancer</b> | kjell.grankvist@medbio.umu.se | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 2.5   |
| <b>Molecular mechanisms behind acquired treatment-resistance in advanced cancer</b>   | emma.persson@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 1     |
| <b>Skeletal metastatic disease - a deadly cell communication</b>  | emma.persson@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper,             | 1.5   |

| Umu   |                                 |  |     |
|---|---------------------------------|--|-----|
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b> | anders.sjalander@lvn.se         | Annan  | 0.3 |
| <b>Asbest och cancer</b>  | bengt.jarvholm@envmed.umu.se    | Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umu | 0.1 |
| <b>Modulation of tumour expression of the glycosphingolipid Gb3 to counteract cisplatin resistance in lung cancer</b>   | parviz.behnam@medbio.umu.se     | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 1   |
| <b>U-CAN</b>  | richard.palmqvist@medbio.umu.se | Annan  | 5   |

## BARN

| Projekttitel   | E-mail till regional huvudman  | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--|--------------------------------|--|-------|
| <b>ALK, an oncogen in neuroblastoma and lung cancer</b>  | bengt.hallberg@molbiol.umu.se  | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 6     |
| <b>Telomerbiologi i normala och maligna celler</b>   | goran.roos@medbio.umu.se       | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 4     |
| <b>Information till föräldrar som har barn med cancer – en personcentrerad intervention</b>        | anders.ringner@nurs.umu.se     | Institutionen för omvårdnad, Umu                     | 1.2   |
| <b>DUMBO (design och utvärdering av vårdmiljön vid barnradioterapi)</b>                            | tufve.nyholm@radfys.umu.se     | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 2     |
| <b>molecular epidemiology of brain tumours and lymphoma</b>  | beatrice.melin@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 4     |
| <b>International Project for Prospective Analysis of Radiotoxicity on Children and Adolescents</b> | jack.lindh@onkologi.umu.se     | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.75  |

## REKTAL

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman   | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd        | M.år. |
|---|---------------------------------|---|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 5     |
| <b>Diagnostik av kolorektalcancer i primärvården och colorektalpatientens väg in i vården</b>   | mikael.lilja@jll.se             | Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umu        | 0.6   |
| <b>Rektalcancerkirurgi - utfall, komplikationer, ssk med avseende på ligaturnivå</b>  | jorgen.rutegard@surgery.umu.se  | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 0.8   |
| <b>Telomerbiologi i normala och maligna celler</b>  | goran.roos@medbio.umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 4     |
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b> | anders.sjalander@lvn.se         | Annan   | 0.3   |
| <b>Levermetastas Studien</b>  | hanna.nystrom@umu.se            | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 1.5   |
| <b>Molekylära subgrupper och inflammation vid colorektal cancer</b>   | richard.palmqvist@umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 7     |
| <b>Vitaminer och andra livsstilsfaktorer och risk för att utveckla olika subtyper av colorektal cancer</b>  | richard.palmqvist@umu.se        | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 3     |
| <b>STOMAMESH</b>  | pia.nasvall@bll.se              | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 0.2   |
| <b>U-CAN</b>  | richard.palmqvist@medbio.umu.se | Annan   | 5     |
| <b>Familjär och ärftlig kolorektal cancer – utvärdering av kontrollstrategier.</b>  | beatrice.melin@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                | 1.5   |
| <b>Studier för evidensbaserad kirurgi med inriktning på</b>   | markku.haapamaki@surgery.umu.se | Institutionen för kirurgisk och                             | 0.5   |

|  |                                |  |     |
|--|--------------------------------|--|-----|
| <b>kirurgiskt resultat, fysisk funktion, livskvalitet och hälsoekonomi</b>   |                                | perioperativ vetenskap, Umu                  |     |
| <b>From symptom to diagnosis concerning colorectal cancer – difference in time intervals in rural and urban patients</b> | anne.andersson@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu | 0.4 |

## HJÄRNA

| Projekttitel   | E-mail till regional huvudman   | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd          | M.år. |
|--|---------------------------------|---|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>  | hakan.hedman@onkologi.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 5     |
| <b>Metaboloma studier av maligna hjärntumörer</b>  | tommy.bergenheim@neuro.umu.se   | Institutionen för farmakologi och klinisk neurovetenskap, Umu | 3     |
| <b>molecular epidemiology of brain tumours and lymphoma</b>  | beatrice.melin@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 4     |
| <b>Utvärdering av behandling med bevacizumab vid malignt gliom, vid onkologiska kliniken, Norrlands universitetssjukhus.</b> | maria.sandstrom@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu                  | 0.1   |
| <b>U-CAN</b>   | richard.palmqvist@medbio.umu.se | Annan   | 5     |

## DIAGNOSÖVERGRIPANDE

| Projekttitel | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--------------|-------------------------------|--|-------|
|--------------|-------------------------------|--|-------|

## BLÅSA

| Projekttitel   | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--|-------------------------------|--|-------|
| <b>Novel replication-competent adenovirus 11p vectors for human cancer therapy</b> | mei.ya-fang@climi.umu.se      | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu          | 3     |

## NJURE

| Projekttitel                                       | E-mail till regional huvudman  | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd        | M.år. |
|--|--------------------------------|---|-------|
| <b>Njurcancer</b>                                  | borje.ljungberg@urologi.umu.se | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 4     |
| <b>Telomerbiologi i normala och maligna celler</b> | goran.roos@medbio.umu.se       | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu               | 4     |

## ÖVRE MAGTARM

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd        | M.år. |
|---|-------------------------------|---|-------|
| <b>Helicobacter pylori: molecular mechanisms for expression of adhesion properties and for delivery of onco-proteins and implications for gastric cancer</b>                    | anna.arnqvist@medchem.umu.se  | Institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umu          | 2     |
| <b>Förekomst av kateterrelaterade trombosor hos cytostatikabehandlade cancerpatienter – en jämförelse mellan PICC-line insatt med och utan ultraljud samt subkutan venport.</b> | anders.sjalander@lvn.se       | Annan   | 0.3   |
| <b>Levermetastas Studien</b>  | hanna.nystrom@umu.se          | Institutionen för kirurgisk och perioperativ vetenskap, Umu | 1.5   |

## OVARIAL / GYN

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman       | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|---|-------------------------------------|--|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se        | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 5     |
| <b>Chlamydia trachomatis orsakad kronisk inflammation och risk för ovarialcancer</b>  | annika.idahl@obgyn.umu.se           | Institutionen för klinisk vetenskap, Umu             | 1     |
| <b>Immunosuppressive mechanisms in ovarian cancer and human pregnancy: the role of tumor- and placenta-derived exosomes</b> | lucia.mincheva-nilsson@climi.umu.se | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu          | 1.8   |
| <b>Utvärdering av aneuploidi och S-fas som prognostiska faktorer vid endometriecancer</b>                                   | magnus.hultdin@vll.se               | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 0.5   |

## SARKOM

| Projekttitel   | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--|-------------------------------|--|-------|
| <b>Studier av faktorer som har betydelse för etiologi, sjukdomsutveckling, behandlingsvar och prognos vid mjukdelssarkom</b> | karin.papworth@vll.se         | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.1   |

## HUVUD/HALS

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman    | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|---|----------------------------------|--|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b>   | hakan.hedman@onkologi.umu.se     | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 5     |
| <b>MR-prediktion av behandlingsrespons vid huvud- och halscancer</b>  | bjorn.zackrisson@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.25  |
| <b>Randomiserad kontrollerad studie av accelererad preoperativ strålbehandling vid munhålecancer</b>                            | bjorn.zackrisson@onkologi.umu.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.25  |
| <b>Vardagens återkomst efter huvud-hals cancer</b>  | par.salander@socw.umu.se         | Institutionen för socialt arbete, Umu                | 0.2   |
| <b>Tungcancer</b>   | karin.nylander@medbio.umu.se     | Institutionen för medicinsk biovetenskap, Umu        | 2.2   |
| <b>Retrospective analysis of different reconstruction strategies after mandibular resection following head and neck cancer.</b> | mats.sjostrom@odont.umu.se       | Institutionen för odontologi, Umu                    | 0.2   |



## NEUROENDOKRINA

| Projekttitel | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--------------|-------------------------------|--|-------|
|--------------|-------------------------------|--|-------|

## HUD

| Projekttitel                                     | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--|-------------------------------|--|-------|
| <b>Delay in diagnosis of malignant melanoma;</b> | senada.hajdarevic@umu.se      | Institutionen för omvårdnad, Umu                     | 0     |

## TESTIS

| Projekttitel | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--------------|-------------------------------|--|-------|
|--------------|-------------------------------|--|-------|

## PENIS

| Projekttitel | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|--------------|-------------------------------|--|-------|
|--------------|-------------------------------|--|-------|

## DIAGNOSÖVERGRIPANDE

| Projekttitel  | E-mail till regional huvudman | Institution där forskningen är huvudsakligen förlagd | M.år. |
|---|-------------------------------|--|-------|
| <b>Den kliniska betydelsen och molekylära funktionen av LRIG-proteiner i cancer</b> | hakan.hedman@onkologi.umu.se  | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 5     |
| <b>Optimisation of PET corrections for hybrid PET/MR equipment</b>                  | anne.larsson.stromvall@vll.se | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 2     |
| <b>MR baserad dosplanering för strålterapi</b>                                      | tufve.nyholm@radfys.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 2.2   |
| <b>targeting of oncolytic, viral vectors</b>  | niklas.arnberg@climi.umu.se   | Institutionen för klinisk mikrobiologi, Umu          | 3     |

|   |                                  |  |     |
|---|----------------------------------|--|-----|
| <b>sCT baserat på MR för barn.</b>  | mikael.karlsson@radfys.umu.se    | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.3 |
| <b>Kontroll av mutagenessystemet</b>  | Thomas.Grundstrom@molbiol.umu.se | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 2.6 |
| <b>Aneuploidies and genome-wide transcription response</b>  | jan.larsson@molbiol.umu.se       | Institutionen för molekylärbiologi, Umu              | 1.2 |
| <b>Kan ångest i livets slutskede förebyggas med palliativa insatser</b>   | bertil.axelsson@jll.se           | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.4 |
| <b>Asbest och cancer</b>  | bengt.jarvholm@envmed.umu.se     | Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umu | 0.1 |
| <b>Är MR-undersökningar säkra för barn och unga vuxna?</b>  | jonna.wilen@radfys.umu.se        | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0   |
| <b>Är magnetkamera-undersökningar säkra med avseende på DNA integritet?</b>   | jonna.wilen@radfys.umu.se        | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 1.2 |
| <b>REGULATION OF THE MAMMALIAN RIBONUCLEOTIDE REDUCTASE GENES AND ENZYME ACTIVITY</b>   | anders.hofer@medchem.umu.se      | Institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umu   | 1.2 |
| <b>dNTP and genome stability</b>  | andrei.chabes@medchem.umu.se     | Institutionen för medicinsk kemi och biofysik, Umu   | 5   |
| <b>Jämförelse av två centrala venösa infarter på cancerpatienter på NUS; perifert inlagd central venkateter (PICC) vs Venport</b> | birgit.edman@vll.se              | Institutionen för strålningsvetenskaper, Umu         | 0.2 |