



2015-10-27

**Ansökningar från Akademiska sjukhuset, landstinget i Uppsala län, enligt bilaga 2, ”Ansökan om nationellt centrum/nationell vårdenhet inom cancervården”. Dnr SKL11/3031.**

Landstinget i Uppsala län, via Akademiska sjukhuset, ansöker om uppdrag som nationellt centrum/nationell vårdenhet inom följande vårdområden:

- Analcancer (1. Bilaga 1)
- Cytoreduktiv kirurgi med intraperitoneal kemoterapi (CRS/HIPEC) (2. Bilaga 2.2 – 2.13)
- Kurativt syftande kirurgi vid matstrups- och övre magmuncancer (3. Bilaga 3.1 – 3.2)
- Vulvacancer (4. Bilaga 4.1 – 4.2)

Nedanstående utgör komplettering till tidigare inskickad (2015-10-23) ansökan för de tre första områdena.

**4. Ansökan från Akademiska sjukhuset, landstinget i Uppsala län, om uppdrag som nationell vårdenhet för behandling av vulvacancer**

Förslag om nivåstrukturering av vulvacancervården har aktualiserats av RCC i samverkan. I grunden ligger den utredning som gjorts av sakkunniggruppen och de rekommendationer som gruppen lämnat.

Kvinnosjukvården vid Akademiska sjukhuset i Uppsala ansöker om uppdraget som nationellt centrum för vulvacancervården enl. följande motivering:

Vi stödjer det beskrivna förslaget avseende nationella vårdenheter då totalantalet vulvacancerfall i hela landet är begränsat. Vi vill åta oss ett nationellt vårdansvar inom området. Vi har en kapacitet som skulle kunna serva ett befolkningsunderlag på mer än c:a 2-3 miljoner.

**1. Beskrivning av verksamheten vid Akademiska universitetssjukhus**

Idag har Kvinnokliniken på Akademiska universitetssjukhuset, c:a 12-15 vulvacancerfall per år, utav dem är ca 10 nya fall varje år. Totalantalet vulvacancer fall inom Uppsala-Örebro regionen är c:a 25-30. Det faktiska antalet patienter för Uppsala-Örebro regionen är lägre än angivet i expertgruppens rapport för 2012 och framåt, eftersom patienter från Västmanland och Sörmland behandlas i Sydöstra regionen.

Akademiska sjukhuset har välutvecklade expertgrupper bestående av subspecialister inom gynekologisk tumörkirurgi, urologi, kolorektal kirurgi, plastikkirurgi, onkologi, radiologi, och histopatologi. Redan idag finns en välutvecklad multidisciplinär konferens som arbetar mot regionen med god framgång. Vi har dessutom tillgång till diagnostiska metoder såsom



## AKADEMISKA SJUKHUSET

Sentinel node diagnostik, PET-CT, PET- MR, magnetkamera och en väl utvecklad bild- och funktionsexpertis.

Konsekvensen av att samla all vulvacancervård inom ett begränsat antal centra är att man kan öka kompetens och kunskapsnivå och erbjuda lämplig vård till alla patienter i hela landet genom nationell multidisciplinär konferens (MDK). Vårdprocessen redovisas i detalj nedan.

Sammanfattningsvis har vi redan en väldefinierad och genomtänkt struktur, inklusive MDK, som minskar ledtiden och skapar jämlik vård till alla drabbade patienter inom regionen. Misstanke om vulvacancer uppstår oftast hos husläkare eller privat gynekolog alternativt gynekologen vid länssjukhus som tar det första diagnostiska steget och remitterar patienten till Akademiska sjukhuset. Ansvar övergår därefter till Akademiska sjukhuset som driver diagnostiken ytterligare och, efter diskussion med regional MDK, planerar och genomför kirurgi och fortsatt planering för ett vidare omhändertagande. Patienten förväntas att kunna flyttas tillbaka till sin hemklinik så snart som möjligt för fortsatt vård och behandling.

Vid Kvinnokliniken på Akademiska sjukhuset har vi minskat morbiditeten genom att introducera sentinel node teknik vid lymfkörtelutrymning av ljumskarna, hos en selekterad grupp av patienter med tidig vulvacancer, samt tumöranpassade vulvaresektioner.

I fall med mycket avancerad vulvacancer kan det vara aktuellt att överväga mer omfattande bäckenkirurgi med exenterationsförfarande. Vid Akademiska sjukhuset finns kirurgisk kompetens hos det gynekologiska tumörkirurgiska teamet, som utför ingreppet tillsammans med kolorektalkirurg, urolog och plastikkirurg.

En koncentration av patienter på få nationella centrum innebär att patienten kan få längre resor till behandlande enhet utanför sin hemort, däremot ges en större chans för lämplig bedömning och större tillgång till expertis.

### **Kirurgi – recidivbehandling**

Kirurgi är även förstahandsbehandling vid recidivfall och i kurativt syfte, med undantag för avancerad systemisk spridning då palliativ kirurgi/behandling erbjuds. Vid kurativt syftande kirurgi försöker vi åstadkomma samma kirurgiska marginaler som vid primäroperation. I den palliativa situationen kan kirurgin göras så att patienten får största möjliga palliativa effekt i kombination med minsta möjliga besvär av ingreppet.

I selekterade fall kan det vara aktuellt att erbjuda bäckenexenteration vid recidiv av vulvacancer. Har patienten tidigare erhållit kurativ radioterapi i området är möjligheten begränsad för ytterligare radioterapi och i dessa fall kan bäckenexenteration vara ett behandlingsalternativ. Operationen kan vara mer komplicerad på grund av den tidigare radioterapin och eftervården krävande, varför dessa fall måste selekteras noggrant.

### **Radioterapi – primärbehandling**

Primär radioterapi/radiokemoterapi ges till patienter som bedöms vara inoperabla av medicinska skäl eller på grund av tumörstorlek och/eller tumörlokalisering.



## AKADEMISKA SJUKHUSET

Radiokemoterapi, med veckovis Cisplatin, kan övervägas till yngre patienter. Kurativt syftande radioterapi ges med extern strålbehandling över vulva och över området där cytologiskt/histologiskt verifierade lymfkörtelmetastaser konstaterats.

Strålbehandlingen ges med individualiserad modifierad isocentrisk boxteknik med fotonfält, IMRT (Intense modulated radiotherapy). VMAT (volume modulated arc therapy) ges också. Vanligen startar behandlingen över ett större område för att täcka in subklinisk tumör till 45-50 Gy (fraktionering 1,8 Gy/2,0 Gy) för att sedan övergå till ett mindre område över makroskopisk tumör till önskad slutdos 65 Gy (fraktionering 1,8 Gy/2,0 Gy). Denna dos kan ibland vara svår att uppnå på grund av lokala besvär från underlivet med smärta, sårbildningar och miktionsproblem. I vissa fall kan en suprapubisk KAD behöva anläggas. Den radiologiska behandlingen ges 5 dagar/vecka, en behandling dagligen.

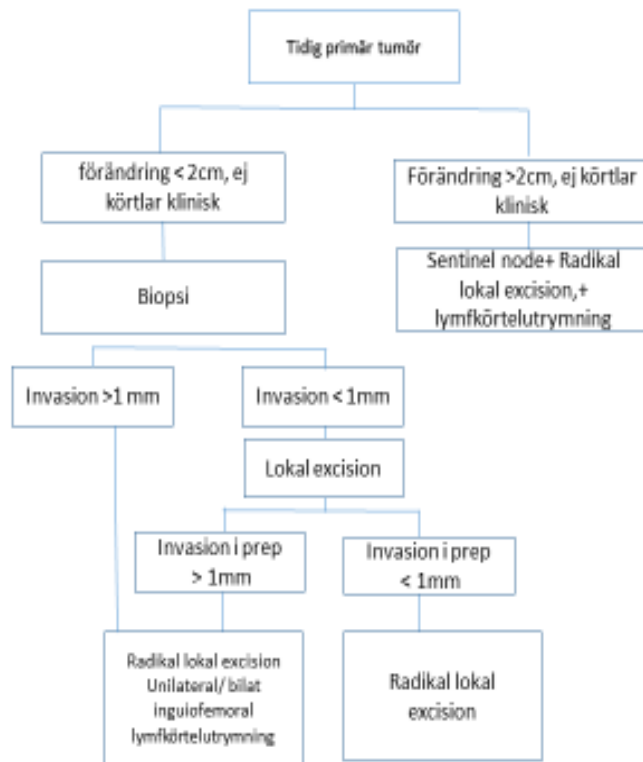
I utvalda fall kan neoadjuvant radioterapi/ radio-kemoterapi ges inför kirurgisk behandling, men mot bakgrund av försämrade läkningsförhållanden måste detta behandlingsalternativ noga övervägas med diskussion på MDK.

Flödesschema Vulva cancer Akademiska sjukhuset, figur 1, bilaga 4.2.

Var god se bifogade bild, pdf-format.

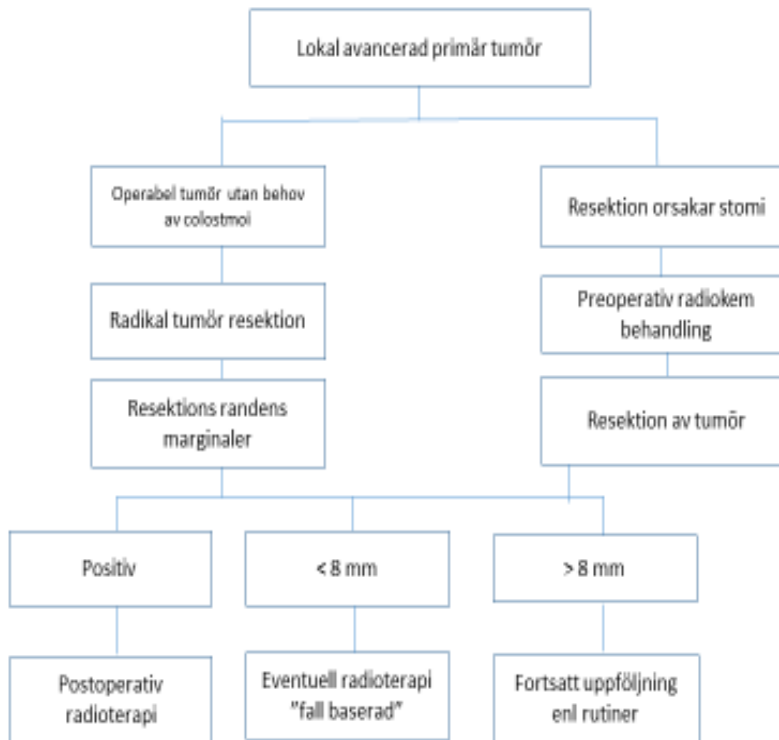


Figur 2. Flöde tidig vulva cancer



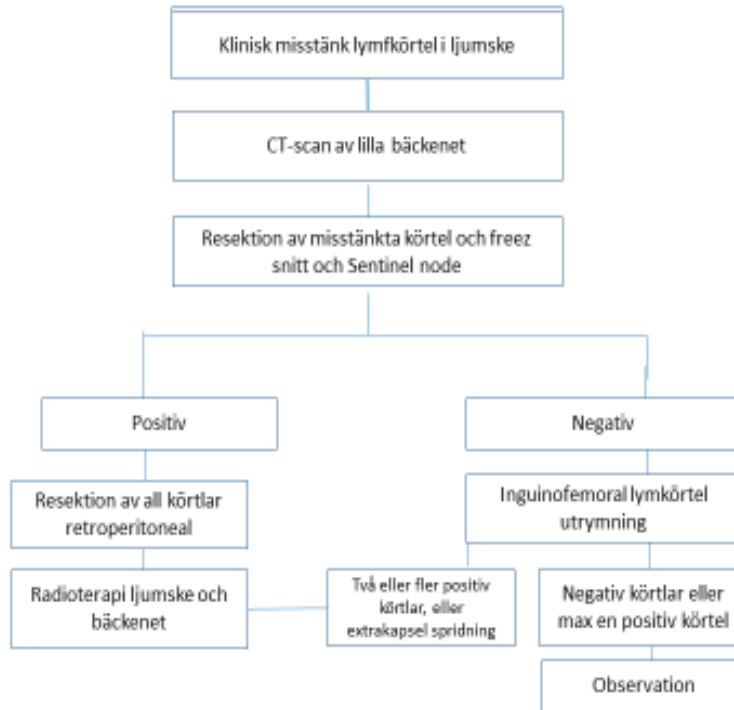


Figur 3. Handläggning av primär avancerad vulva tumör



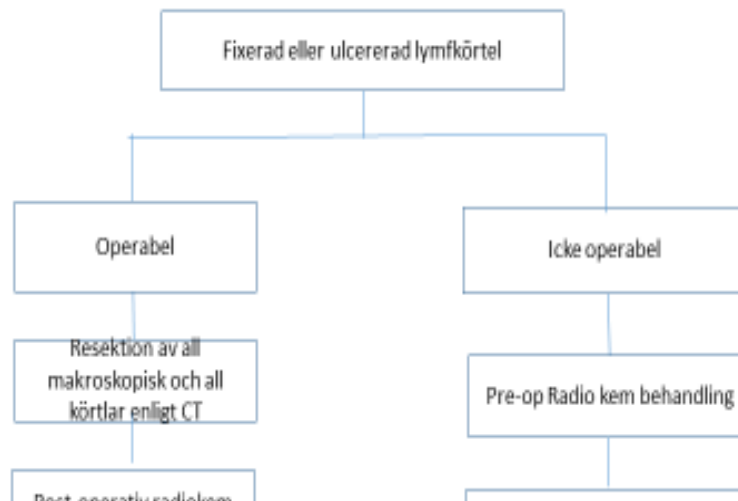


Figur 4. Handläggning av klinisk misstänk körtelmetastaser i ljumske

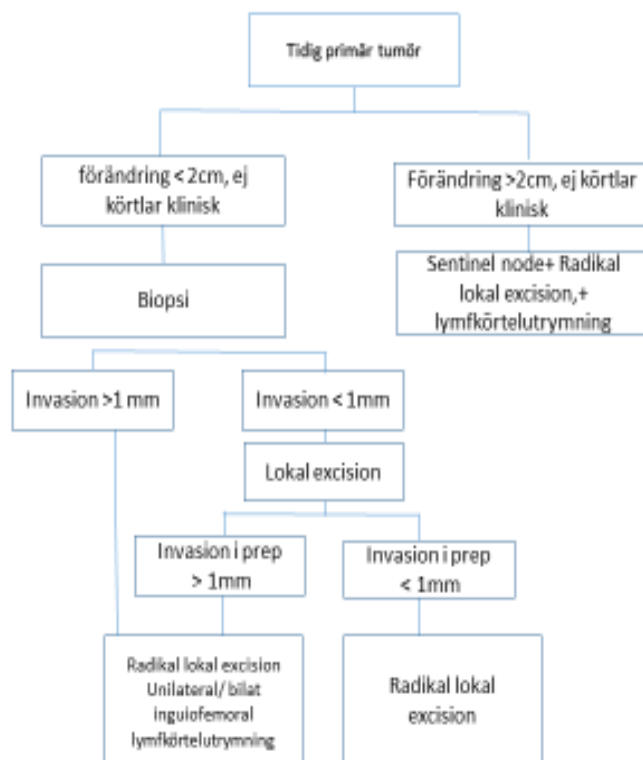




Figur 5. handläggning av klinisk tydlig körtelmetastaser



Figur 2. Flöde tidig vulva cancer



## 2. Nuvarande volym samt planerad utökad volym

Vi stödjer det beskrivna förslaget avseende nationella vårdenheter då totalantalet vulvacancerfall i hela landet är begränsat till 150-190/år. Idag opereras majoriteten av dessa fall på flertalet universitetssjukhus. Avsaknaden av centralisering utgör en risk för att



## AKADEMISKA SJUKHUSET

patienterna behandlas primärt på hemorten och remittering sker med fördröjning. Vi har idag ca 20 patienterna med vulvacancer/år under vår vård. Utökning av antalet upp till 60 fall/år innebär en måttlig ökning av belastning och vi kan hantera det utan problem då gyncancer-teamet är väl utvecklat vid Akademiska sjukhuset, och alla resurser redan finns på plats. Vi vill åta oss ett nationellt vårdansvar inom området. Vi har en kapacitet som skulle kunna serva ett befolkningsunderlag på mer än c:a 3 miljoner.

### **3. Nuvarande struktur samt planerade förändringar vid ett utökat uppdrag**

Flödet av vårdprocessen är visat i Bilaga 4.2.

Vid misstanke om förändring i vulva söker patienten husläkare eller gynekolog direkt, varvid man kan utesluta benigna förändringar, och vid misstanke om vulvacancer remitteras patienten direkt till universitetssjukhus. Alla remisser bedöms inom 24 timmar.

#### **Kirurgisk kompetens vid Kvinnosjukvården, Akademiska sjukhuset**

Den primära behandlingen av vulvacancer är uteslutande kirurgisk. Vid Kvinnosjukvården i Uppsala finns ett tumörteam som består av fyra formellt subspecialiserade överläkare i tumörkirurgi samt två ytterligare cancerkirurgkolade, docenter och cancerkirurger, plus tre överläkare som är under subspecialistutbildning.

Kvinnosjukvården i Uppsala har under många år fungerat som högspecialiserat centrum för komplicerade vulvacancerfall från hela regionen och speciellt för sekundär kirurgi och recidivfall. Detta har skapat en grund av kunskap och erfarenhet som har gagnat patienterna med komplicerade former av vulvacancer. Ett subspecialiserat team bestående av urologer med kompetens inom cancerkirurgi har ingått i gruppen och varit involverade i utvidgad kirurgi om tumören involverar urinröret eller urinblåsans hals.

Temporär eller permanent kolostomi kan göras om tumören engagerar den bakre delen av vulva och kräver större omfattande resektion för att uppnå radikalitet i området. Ett mycket gott och nära samarbete med kolorektalkirurger möjliggör att dessa ingrepp kan göras i en och samma seans.

#### **Fysiska resurser Onkologikliniken UAS**

Komplett strålbehandlingsavdelning med 4 linjäracceleratorer med kapacitet att behandla med intensitetsmodulerad rotationsterapi, sk VMAT-teknik för att minimera stråldos till riskorgan, begränsa terapeutisk stråldos till target definierat med avancerad bildbaserad teknik, dvs CT, PET-CT, MR. Forskningsprojekt pågår med nyinkaffad PET-MR-kamera för optimal diagnostik, men även i förlängningen target-definition (Skonsam strålbehandling, VINOVA-projekt). Brachyterapi-avdelning med utrustning och onkologisjuksköterskor, fysiker och läkare med specifik kompetens för bildbaserad (MR eller ultraljud) intrakavitär och/eller interstitiell brachyterapi, som i vissa fall kan bli aktuell vid vulvacancer.

Dagvårdsavdelning för cytostatikaterapi, medicinsk onkologisk behandling, samt för förberedelser inför, och övervakning efter diagnostiska ingrepp och undersökningar.





## AKADEMISKA SJUKHUSET

Två slutenvårdsavdelningar för avancerad onkologisk behandling och vård av svårt sjuka patienter.

Öppenvårdsmottagning med inredning, utrustning för gynekologisk verksamhet inklusive vaginalt/ abdominellt ultraljud, biopsi, punktion mm.

Flera konferensrum utrustade för videokonferens. På BFC (bild- och funktionsmedicinskt centrum) finns flera rum för multidisciplinär konferens med videouppkoppling, och med möjlighet att samtidigt se patolog-preparat, CT, MR, etc. Teknik-support har stor erfarenhet av detta.

### **Personalresurser Onkologikliniken:**

Tumörgrupp gyn onkologi: Med. ledn.ansvarig överläkare: Bengt Tholander MD PhD

Läkare med specialistkompetens gyn onkologi: 5 st, varav 1 arbetar heltid med enbart gyn cancerpatienter, övriga 4 deltid i varierande grad, fördelat på vårdavd, cytostatika-enhet, mottagning, strålbehandling och brachyterapi.

En specialist i allmän onkologi under ST-utbildning för gren/ tilläggspecialitet gyn onkologi. En läkare med ST-block onkologi/gynonkologi. Finns alltid läkare med specialistkompetens i gyn onkologi tillgänglig på dagtid vardagar, året om, även semestertid. Kliniken har gemensam bak- och primärjour nattetid och helger. Dessutom samarbete med KK jourtid.

Väl utvecklat samarbete med KK, avd f patologi och BFC (bild- och funktionsmedicinskt centrum) med gemensam MDK-gyn varje vecka via video med länsklin i regionen. Dessutom gemensamma undersökningar i narkos för behandlingsplanering.

Konsultbesök i Falun 8-9 ggr per år. Tät kommunikation med KK på länssjukhusen via brev, fax, telefon.

Flertal onkologi-ssk med specifik kompetens och erfarenhet av gyn cancervård på vårdavdelning, dagvårdsavd, strålbeh.avd, brachyterapiavd och mottagning. Särskild kontakt-ssk / koordinator på mottagning med mångårig erfarenhet av pat m gyn ca. Kuratorer och sjukgymnast knutna till kliniken, liksom utbildade ödemterapeuter.

### **4. Nuvarande process samt planerade förändringar vid ett utökat uppdrag**

#### **Utredning**

Gynekologen tar vulvabiopsi och skriver remiss till universitetssjukhuset som bedriver cancervård/nationell MDK. Fallet tas upp på nästa r-MDK, och det sker inom 2 veckor. Om cancer är verifierad tar kontaktsjuksköterskan kontakt med patienten och arrangerar samtidigt för ytterligare utvidgad diagnostisk CT-bäcken-buk-thorax och i vissa fall MR av lilla bäckenet och PET-kamera undersökning.

Kurator kopplas in med detsamma och fallet diskuteras på MDK.



## AKADEMISKA SJUKHUSET

Vid MDK och utifrån stadiumindelning fattas beslut om vidare behandling. Om beslut om kirurgi fattas kommer patienten att planeras för i första hand sentinel node –diagnostik och radikalkirurgi i samma seans. Ingreppet görs inom tre veckor från remissdatum.

Enheten har tillgång till kontaktsjuksköterskor, kurator, lymfterapeut, regional- och nationellt multidisciplinärt team, MDK.

Vid vår enhet finns möjlighet att behandla recidivfall, både i form av ytterligare kirurgi och rekonstruktiv kirurgi, med hjälp av plastikkirurgen, eller högspecialiserad onkologisk radiokemoterapi efter rekommendation från regional- eller nationell MDK.

Den behandlande kliniken tar hand om den initiala uppföljningen efter behandling, därefter decentraliseras kontroller till gynekologisk öppenvård eller till kvinnokliniken på hemorten.

Det finns redan idag välfungerande MDK där alla patienter med gynekologisk cancer som remitteras från regionen (Dalarna, Gävleborg) diskuteras varje vecka med behandlande läkare närvarande via en videolänk. Deltagande på MDK är tumörkirurg, onkolog, gynonkologiskt specialutbildad patolog och radiolog samt kontaktsjuksköterska.

Kvinnosjukvården i Uppsala har under många år fungerat som högspecialiserat centrum för komplicerade vulvacancerfall från hela regionen och speciellt för sekundär kirurgi och recidivfall. Detta har skapat en grund av kunskap och erfarenhet som har gagnat patienterna med komplicerade former av vulvacancer. Ett subspecialiserat team bestående av urologer med kompetens inom cancerkirurgi har ingått i gruppen och varit involverade i utvidgad kirurgi om tumören involverar urinröret eller urinblåsans hals.

Temporär eller permanent kolostomi kan göras om tumören engagerar den bakre delen av vulva och kräver större omfattande resektion för att uppnå radikalitet i området. Ett mycket gott och nära samarbete med kolorektalkirurger möjliggör att dessa ingrepp kan göras i en och samma seans.

Lymfkörtelutrymning är den viktigaste prognostiska faktorn i radikal kirurgi för primär vulvacancerbehandling och ingår i det behandlingskirurgiska åtgärdspaketet.

Sentinel node tekniken är en metod där man injicerar radiotracer isotop i tumörlesionen för att lokalisera och identifiera de första lymfkörtlarna som tar emot lymfa från tumörområdet. Metoden togs i bruk vid kvinnokliniken i Uppsala i början av 2000-talet (då vi också deltog i den stora internationella GROINSS 1 studien rörande sentinel node) och är väletablerad och kan erbjudas till alla patienter där det finns en solitär tumör mindre än 4 cm i vulva.

Om det inte finns några tecken till metastasering i sentinel node så görs inte ytterligare lymfkörtelutrymning vilket besparar patienten en längre konvalescens och ett större ingrepp. Om tumören inte bedöms som lämplig för sentinel node så kommer fullständig inguinal lymfkörtelutrymning att utföras unilateralt eller bilateralt beroende på tumörens storlek och lokalisering.



## AKADEMISKA SJUKHUSET

I fall av mera avancerad vulvacancer kan det bli aktuellt att överväga att utföra mer omfattande bäckenkirurgi och extraktion. I dessa fall krävs särskild kirurgisk kompetens vilket Kvinnokliniken vid Akademiska sjukhuset har tillgång till.

Vid recidivbehandling har Kvinnokliniken i Uppsala varit ett referenscentrum vartill många recidivfall från regionen har skickats under åren. Behandlingen anpassas efter sjukdomens svårighetsgrad. V.g. se bifogade figurer 1-4, och behandling erbjuds i kurativt eller palliativt syfte. I selekterade fall kan det vara aktuellt med bäckenextraktion.

Plastikkirurgi kan bli aktuellt för att täcka det resecerade området.

### **Behandlingsprinciper och riktlinjer för icke kirurgisk onkologisk behandling av vulvacancer i Uppsala**

Nationellt vårdprogram saknas ännu för vulvacancer. Behandlingen i Uppsala följer de riktlinjer som är skisserade i utlåtandet från sakkunniggruppen för nationell nivåstrukturering av vulvacancerbehandling. Primär behandling vid vulvacancer är kirurgisk i alla situationer, där sådan är möjlig utan orimligt stora risker eller oönskade konsekvenser för patienten. Centralt är hänsynstagande till patientens önskemål, individuella förutsättningar och komorbiditet samt om möjligt bevarande av organfunktioner, dvs blås-tarmfunktion, sexuell funktion.

Primär kurativt syftande strålbehandling (ev. radiokemoterapi) kan bli aktuellt vid tumörer, som primärt engagerar framförallt sfincter ani, enligt samma principer som vid analcancer, eller vid lokalt avancerad sjukdom med engagemang av distala vagina, uretra eller växt ut på bäckenbenet (ramus inferior ossis pubis, t.ex. vid Bartholinicancer). Dessutom i palliativt eller potentiellt kurativt syfte vid stor tumörvolym, djupväxt i vulva eller med större ljumskmetastaser. I samtliga dessa situationer är primär kirurgi oftast förenad med alltför stora risker och morbiditet. Strålbehandlingen i Uppsala följer NSGO's utgivna nordiska riktlinjer för strålbehandling av vulvacancer. Radiokemoterapi med veckovis Cisplatin eller Mitomycin-Fluorouacil kan bli aktuellt till patienter med gott allmäntillstånd, utan kardiell komorbiditet eller andra särskilda riskfaktorer. Evidens för nyttan av kemoterapi vid metastaserad eller recidiverande sjukdom är i dagsläget otillräcklig, men kan övervägas under vissa förutsättningar.

**Radioterapi som adjuvant behandling:** Vid kirurgiskt otillräcklig marginal så kommer strålbehandlingen att erbjudas där utvidgad resektion inte är möjlig att göra, vid lymfkörtelmetastasering eller i vulvaområde.

Palliativ recidivbehandling eller progresskontroll kommer att ske på de patienter där det bedöms att en kurativ handläggning inte är möjlig. Beslutet fattas på MDK.

När det gäller överlevnadssiffror för Uppsala- Örebroregionen visar Socialstyrelsens nationella cancerregister för regionen något lägre överlevnadssiffror jämfört med andra regioner, dock opereras inom Uppsala- och Örebroregionen vulvacancer-patienterna vid



## **AKADEMISKA SJUKHUSET**

flera centra, vilket kan ha betydelse för utfallet. Uppsalas siffror ligger i nivå med andra regioners.

### **Lokaler och utrustning**

Med tanke på antalet fall per år, i genomsnitt ett fall/vecka, finns det inga som helst problem beträffande sängplatser eller mottagningsrum.

Kvinnokliniken har redan idag bemanning i form av cancerkirurger och kontaktsjuksköterska samt anestesiresurser dygnet runt alla årets dagar.

### **Kompetenskrav inom olika delar av processen**

Mellan Akademiska sjukhuset och primärvården samt privata gynekologer i länet finns ett mycket nära samarbete. Därigenom skapas mycket korta, snabba kanaler och välgrundade misstänkta fall kan skickas direkt till Kvinnokliniken och tas omhand av specialiserad personal.

Vid Kvinnokliniken, Akademiska sjukhuset, har gynekologi en stabil tumörgrupp bestående av sex subspecialister inom tumörkirurgi, ytterligare tre tumörkirurger under utbildning, två docenter, professorer och överläkare, som är välutbildade och har kunskap när det gäller vulvacancervården.

Vi har två kontaktsjuksköterskor och varje patient får en dedikerad sjuksköterska som kontakt person.

Det finns en koordinator som ser till att det inte blir stopp i flödet och som minimerar ledtider genom en smidig samplanering.

Vår regionala MDK, används för att samverka med remittenten och kommer också användas som nationell MDK.

Efter kirurgisk åtgärd överlämnas patienten för vanlig post-operativ konvalescens till hemsjukhuset. Vid komplicerat fall sker överlämning efter överenskommelse och efter hemsjukhuset försättningar.

Patologisvaret blir klart inom två veckor efter operationen och fallet diskuteras på MDK igen, för att planera fortsatt omhändertagande och ev. adjuvant behandling.

Vi har omfattande patientinformationer som patienten får i handen skriftligt. Informationen anpassas efter patientens behov utifrån språk och andra förutsättningar.

Alla patienter har redan idag en individuell vårdplan.

All komplikation under vårdtiden hanteras av tumörteamet. Om det inträffar komplikation efter hemkomsten sker handläggningen alltid i samråd med hemsjukhusets kollegor, då vi bistår dem i behandlingen per telefon. Vid allvarlig komplikation kan patienten åter flyttas till Akademiska sjukhuset.



## **AKADEMISKA SJUKHUSET**

Kvinnokliniken vid Akademiska sjukhuset har väl inarbetade rutiner för att följa vårdrelaterade infektioner (vi arbetar i infektionsverktyget och tar ut statistik månatligen), genom strukturerad journalgranskning och avvikelserapportering som uppmärksammar händelser som skulle kunna eller har orsakat patientskada.

Vi rapportera i gyn-op och INCA register. Det finns registeransvarig sekreterare och läkare. Täckningsgraden har varit ca 70 %, men det har förbättrats sedan vi anställt en koordinator som har det som sin uppgift.

Uppföljning av fallen efter avslutad behandling sker på hemorten av ansvarig läkare som får stöd av gyn-onkologer vid Akademiska sjukhuset.

Vid återfall remitteras patienten återigen till MDK för ställningstagande till behandling, återigen i kurativt syftet.

Akademiska sjukhuset har resurser och expertis att behandla avancerade recidivfall både i form av exenterationskirurgi av bäcken, plastikkirurgi eller avancerad strålbehandling.

### **Inventering av resurser**

#### **Vid Akademiska sjukhuset finns följande resurser**

Referens-patolog inom gynekologisk cancer

Bild och funktionscentrum (MR, CT, PET) och referensradiolog för bäckentumörer.

Radioterapeutisk expertis för gynekologisk cancerstrålning

Gyn-onkolog

Specialutbildad sjukgymnast för lymfterapi

Plastikkirurg

Urolog

Kolorektalkirurger med erfarenhet av kirurgi och strålbehandlad vävnad samt

Stomiterapeut

Kontaktsjuksköterska

Uroterapeut

Stomi sjuksköterska

Sexolog

Resurser för rehabilitering och omhändertagande av smärttillstånd

Patientansvariga kuratorer

Resurser för sentinel node diagnostik

Kvinnokliniken är knuten till Uppsala universitet och bedriver forskning och utvecklingsarbete, undervisning inklusive utveckling av vården och vi har en mycket nära kontakt med hemortskliniken för fortsatt vård i hemmet.

### **Kompetensutveckling/kompetensförsörjning**

Gyncancercentrum vid Akademiska universitetssjukhuset i Uppsala har sedan 2012 utvecklats i antalet subspecialister och vi har redan fyra certifierade gynekologiska tumörkirurger samt tre traditionella gynekologtumörkirurger och ytterligare tre under subspecialistutbildning. Kontaktsjuksköterska - kliniken har tillgång till två stycken som fungerar som spindeln i nätet och planerar för patientens väg inom vården för att optimera



## AKADEMISKA SJUKHUSET

ledtider. Operationsresurser, tillgång till IVA och postoperativ vård finns och utvecklas ständigt.

Sedan några år anordnar Kvinnokliniken och Onkologen på Akademiska sjukhuset uppskattade årliga regiondagar för vidareutbildning och utveckling av regionens läkare och kontaktsköterskor. Läkare från regionen uppmanas att periodvis tjänstgöra på onkologen/kvinnokliniken Akademiska sjukhuset, för vidareutbildning samt för att förbättra samarbetet. Läkare från kvinnokliniken har även tjänstgjort på andra universitetskliniker i landet för att vidareutbilda sig.

### **Teknisk utrustning**

All kirurgisk, anesthesiologisk, medicinsk, och radiologisk utrustning finns vid Akademiska sjukhuset enl. kravspecifikation.

MR-kamera, PET-CT och PET MR, samt strålbehandlingsenhet finns.

Välfungerande kommunikationscentrum där redan idag bedrivs MDK mot regionen.

Samma lokaler kan användas för nationell MDK.

### **5. Nuvarande resultat samt planerade förändringar vid ett utökat uppdrag**

Kvinnokliniken rapporterar i flera kvalitetsregister, gyn-op register, INCA, och hämtar sina resultat ifrån dessa källor. Täckningen har förbättrats under senaste åren då en sekreterarfunktion kopplats till teamet, och nu förväntas att vi skall kunna täcka för alla kontroller inkluderade uppföljningar.

Tillgänglighet är mycket bra då det i praktiken inte finns väntetider, från remiss till behandling sker allting inom 3 veckor. I fall av ökat patientunderlag pga nationellt uppdrag förväntas att ledtiden kommer att vara detsamma då antalet patienter kommer att vara 1 fall/vecka i genomsnitt.

Kvinnokliniken använder sig av infektionsverktyget och tar ut statistik på vårdrelaterade infektioner. Genom systematisk journalgranskning och interna revisioner undersöker vi avvikelser och oväntade vårdhändelser.

Som kvalitetsmätt använder vi också patientnöjdhets undersökning och återinläggnings statistik.

Akademiska sjukhusets siffror på radikalitet, sjukdomsfri överlevnad, överlevnad är i paritet med andra universitets sjukhus. Siffror från hela Uppsala-Örebro regionen ligger dock något lägre jämfört med andra regioner, och detta sannolikt pga att vulvacancer vården sker också utanför universitets sjukhus inom regionen.

Behandlingskomplikationer efter kirurgi enligt Clavien-Dindos gradering har inte införts men kommer att införas under våren 2016.

Antalet oplanerade återinläggningar under senaste året var bara ett fall.

Vårdtiden för vulvacancer är genomsnitt 5 dagar.

Oplanerad IVA-vård har vi inte haft under senaste året.



## AKADEMISKA SJUKHUSET

Kvinnosjukvårdens överläkare sitter i alla arbetsgrupper för nationella vårdprogram och gällande guidelines efterföljs enligt rekommendation. Det finns dock inte nationellt vårdprogram för vulvacancer än.

Alla patienter diskuteras vid multidisciplinär konferens.

### **Klinisk forskning**

**Pågående forskningsprojekt:** Vi har ett flertal forskningsprojekt inom gynekologisk cancer.

- Akademiska sjukhuset har sedan hösten 2014 landets första integrerade PETMR-utrustning. Där pågår sedan våren 2015 en studie rörande diagnostik o stadiindelning av gynekologisk cancer. I nuläget ingår patienter med ovarial, corpus samt cervixcancer. Kvinnor med vulvacancer planeras också att ingå och på sikt kan metoden utvärderas både för diagnostik och för att utvärdera radiokemoterapi. Denna metod kombinerar fördelarna hos MR med bra detaljupplösning i bäckenet med tumörspecificiteten hos PET, och rimligen lämpar sig detta speciellt bra för bäckentumörer som vulvacancer, och t.ex. i bedömning inför större kirurgi (exenteration).
- Forskning rörande cytostatikaresistens
- Translationell forskning inom ovarialcancer
- Nationella epidemiologiska studier på registerbasis. Representanter från både Kvinnokliniken och Onkologen, Akademiska Sjukhuset, deltar aktivt i SweGCG, Svenska Gyncancer Gruppen, vars syfte är att samarbeta runt nationella registerbaserade studier.
- Kliniken medverkar i en landstäckande prospektiv studie om lymfödem efter corpuscancer (LASEC-studien)
- Ett flertal HPV-studier pågår idag inom cervixcancer/dysplasiområdet. Planer finns på samarbetsprojekt med transplantationsforskare rörande transplanterade kvinnors kraftigt förhöjde risk för vulvacancer.

Med ett större underlag patienter med vulvacancer, vilket en nationell nivåstrukturering skulle innebära, skulle möjligheterna för forskning inom detta område förbättras.

### **Publikationslista**

[Differences in Clinical and Biological Features Between Type I and Type II Tumors in FIGO Stages I-II Epithelial Ovarian Carcinoma.](#)

Skirnisdottir I, Seidal T, Åkerud H.

Int J Gynecol Cancer. 2015 Sep;25(7):1239-47. doi: 10.1097/IGC.0000000000000484





**AKADEMISKA  
SJUKHUSET**

[The apoptosis regulators p53, bax and PUMA: Relationship and impact on outcome in early stage \(FIGO I-II\) ovarian carcinoma after post-surgical taxane-based treatment.](#)

Skírnisdóttir I, Seidal T.

Oncol Rep. 2012 Mar;27(3):741-7. doi: 10.3892/or.2011.1578. Epub 2011 Dec 6

[Loss-of-heterozygosity on chromosome 19q in early-stage serous ovarian cancer is associated with recurrent disease.](#)

Skirnisdottir I, Mayrhofer M, Rydåker M, Akerud H, Isaksson A.

BMC Cancer. 2012 Sep 12;12:407. doi: 10.1186/1471-2407-12-407

Prognostic impact of concomitant p53 and PTEN on outcome in early stage (FIGO I-II) epithelial ovarian cancer. [Int J Gynecol Cancer](#). 2011 Aug;21(6):1024-31. doi:

10.1097/IGC.0b013e31821dc906.

[Skírnisdóttir I<sup>1</sup>, Seidal T.](#)

[Socioeconomic characteristics, housing conditions and criminal offences among women with cervical neoplasia.](#)

Billström E, Sundström-Poromaa I, Stålberg K, Asplund A, Hellberg D.

Acta Obstet Gynecol Scand. 2013 Aug;92(8):888-94. doi: 10.1111/aogs.12151. Epub 2013 May 10

[Design of tumor biomarker-monitoring trials: a proposal by the European Group on Tumor Markers.](#)

Sölétormos G, Duffy MJ, Hayes DF, Sturgeon CM, Barak V, Bossuyt PM, Diamandis EP, Gion M, Hyltoft-Petersen P, Lamerz RM, Nielsen DL, Sibley P, Tholander B, Tuxen MK, Bonfrer JM.

Clin Chem. 2013 Jan;59(1):52-9. doi: 10.1373/clinchem.2011.180778. Epub 2012 Oct 3.

[Updated results from OCTAVIA \(front-line bevacizumab, carboplatin and weekly paclitaxel therapy for ovarian cancer\).](#)

Gonzalez-Martin A, Gladieff L, Tholander B, Stroyakovsky D, Gore M, Scambia G, Oaknin A, Sneller V, Freudensprung U, Pignata S; OCTAVIA Investigators.

Eur J Cancer. 2014 Mar;50(4):862-3. doi: 10.1016/j.ejca.2013.12.001. Epub 2014 Jan 10.

No abstract available.

[Efficacy and safety results from OCTAVIA, a single-arm phase II study evaluating front-line bevacizumab, carboplatin and weekly paclitaxel for ovarian cancer.](#)

Gonzalez-Martin A, Gladieff L, Tholander B, Stroyakovsky D, Gore M, Scambia G,

Kovalenko N, Oaknin A, Ronco JP, Freudensprung U, Pignata S; OCTAVIA Investigators.

Eur J Cancer. 2013 Dec;49(18):3831-8. doi: 10.1016/j.ejca.2013.08.002. Epub 2013 Sep 2.

[Chemotherapeutic drug sensitivity of primary cultures of epithelial ovarian cancer cells from patients in relation to tumour characteristics and therapeutic outcome.](#)





## AKADEMISKA SJUKHUSET

von Heideman A, Tholander B, Grundmark B, Cajander S, Gerdin E, Holm L, Axelsson A, Rosenberg P, Mahteme H, Daniel E, Larsson R, Nygren P.  
Acta Oncol. 2014 Feb;53(2):242-50. doi: 10.3109/0284186X.2013.794956. Epub 2013 May 29.

[Adjuvant chemotherapy with carboplatin and taxane compared with single drug carboplatin in early stage epithelial ovarian carcinoma.](#)

Skírnisdóttir I, Lindborg K, Sorbe B.  
Oncol Rep. 2007 Nov;18(5):1249-56.

[Prognostic impact of body mass index and effect of overweight and obesity on surgical and adjuvant treatment in early-stage epithelial ovarian cancer.](#)

Skírnisdóttir I, Sorbe B.  
Int J Gynecol Cancer. 2008 Mar-Apr;18(2):345-51. Epub 2007 Jun 22.

### **Biobank**

Sedan 2012 tillfrågas alla patienter med vulvacancer om inklusion i Uppsalas Biobankprojekt U-can (<http://www.u-can.uu.se/>), där blod/serumprover, tumörbiopsier samt hälso- och livskvalitets enkäter insamlas prospektivt vid diagnos, uppföljning och eventuellt recidiv. Totalt har ca 400 patienter med gynekologisk cancer inkluderats i U-can under 2015. Detta material kommer sedan att kunna ligga till grund för ett flertal kommande forskningsprojekt inom varierande områden som tumörgenetik, biomarkörer och livskvalitet.

### **Remitteringsrutiner**

- Samverkan med remitterande enheter sker i första hand vid MDK per videolänk varje vecka (finns fungerande rutiner redan idag). Aktuella patienter anmäls till MDK av remitterande läkare eller av läkare på Akademiska sjukhuset, senast på morgonen dagen innan MDK. Remitterande klinik får en lista av sekreterare på Akademiska sjukhuset på vilka patienter som är aktuella. Läkare på Akademiska sjukhuset skriver en anteckning om beslut på MDK som tillsammans med eftergranskningsutlåtande skickas till inremitterande. Man kommer på MDK överens om vem som informerar patienten om behandlingsförslaget samt inom vilket tidsintervall man kan förvänta sig op/behandling.
- Samverkan med andra nationella centra sker i första hand vid nationell MDK (varje alt. varannan vecka).
- Akademiska sjukhuset har i 3-4 år haft fungerande kontaktsköterska för gyncancervård, och har varit samordnande för utveckling av kontaktsköterskenätverk inom regionen. Kontaktsköterskan kontaktar patienten snarast efter remissankomst till Akademiska sjukhuset för att bekräfta att remissen kommit fram samt för att kortfattat informera om nästa steg i utredningen. Kontaktsköterskan kan därefter enkelt nås av patienten under alla vardagar. När



## AKADEMISKA SJUKHUSET

patienten kommer till Akademiska sjukhuset är kontaktsköterskan närvarande vid första besöket.

- Kontaktsköterska alt.koordinator (funktionen är under uppbyggnad) är spindeln i nätet för flödet med röntgen, besök etc.
- Kontaktsköterska tillämpar Individuell Vårdplan. Kontaktsköterska på Akademiska sjukhuset har varit drivande i denna utveckling.
- Patientsäkerhet. En specialutbildad heltidsanställd sjuksköterska på Kvinnokliniken fungerar som patientsäkerhetssamordnare och hanterar primärt patientsäkerhetsärenden (tillsammans med VC). MedControl används för avvikelshantering.
- Alla patienter som opereras inkluderas i Gynop-registret där information laddas över till Kvalitetsregister (INCA). Sekreterare och läkare har samordnat ansvar för ifyllande av dessa.
- Utbildning: Årliga regionmöten med vetenskapligt innehåll ordnas. Alla läkare samt kontaktsköterskor i regionen bjuds in samt får föreslå ämnen. Externa föreläsare kan anlitas. Regionens resultat och rutiner går igenom.
- Alla patienter med gynekologisk cancer erbjuds sedan 2-3 år tillbaka delta i en samtalsgrupp som leds av kontaktsjuksköterska samt kurator. Man träffas ca fem gånger och går igenom såväl medicinska som omvårdnadsaspekter av gynekologisk cancer. Även läkare deltar för att svara på medicinska frågeställningar.
- Alla patienter får kontaktuppgifter till den lokala patientorganisationen inom Gynsam.

### **6. Risk/konsekvensbedömning**

Konsekvensen för Kvinnokliniken vid Akademiska sjukhuset av att få nationellt uppdrag för att bedriva vulvacancervård bedöms volymmässigt inte innebära någon större belastning. Redan i dag handlägger vi cirka 20 vulva cancerpatienter per år och en ökad volym upp till fördubbling till 40-45 fall per år är helt möjligt för oss att hantera, utan att behöva utöka resurserna ytterligare.

De eventuella ekonomiska konsekvenser avseende ersättningar för vård och behandling vid en koncentration av vulvacancervården nationellt kommer inte att bli allt för stora då antalet ingrepp och patienter är förhållandevis litet per sjukhus och år. För de universitetssjukhus som inte ges uppdraget som nationellt center och som idag har större antal fall/år kan skillnaden vara större. För universitetssjukhus som blir "icke-centra" kan nivåstruktureringen innebära ökade kostnader för patientresor, minskade intäkter, förlorad kompetens. Förslaget med 3- 4 nationella behandlingscentra motiverar eventuellt en nationell prissättning som är enhetlig mellan centra och "geografiskt neutral" vid långa resor, hotell och sjukhusboenden.

### **Konsekvensbeskrivning för patienter/närstående**

Den dialog som har genomförts med patienter och de synpunkterna som kommit fram var mycket samstämmiga. Viktigast är möjligheten att bli botad. Geografisk närhet är sekundär till att få bedömning och behandling hos erfarna specialistteam. Snabbt omhändertagande, snabb diagnos och en namngiven sjuksköterskekontakt som aktivt håller kontakten under väntetiden till behandlingsstart är viktigt. Vidare betonas att patienten från start behöver få



## AKADEMISKA SJUKHUSET

information om hela vårdplanen. Tillgänglighet före, under och efter behandlingen är väsentlig. Läkarkontinuitet i uppföljningsfasen är avgörande. Slutligen betonas att tillgång till specialiserad rehabilitering ska finnas, liksom kontakt med uroterapeut och tarmerapeut.

Akademiska sjukhuset ser att vi redan i den patientcentrerade vårdstruktur som finns på plats kan tillgodose alla dessa aspekter.

### 7. Checklista för remitterande regioner/landsting.

- Alla kvinnor med nyupptäckt vulvacancer är välkomna att remitteras till Kvinnokliniken, Akademiska sjukhuset, där en första bedömning/stadieindelning sker. Stadieindelning och ev. ytterligare provtagning sker på Kvinnokliniken, och i de fall man misstänker avancerad tumör bedöms patienten tillsammans med gynekolog.
- En formell remiss med info om allmäntillstånd, sjuklighet, ålder, BMI, aktuellt PAD samt PAD-nummer samt utförda rtg-undersökningar och beskrivning av tumören skickas till Kvinnokliniken. Samtidigt kan man per tel. kontakta kontaktsköterska/koordinator för anmälan till MDK. Remissansvarig läkare på Akademiska sjukhuset bedömer om utredningen behöver kompletteras innan MDK.
- Innan MDK bör information om histologisk typ, CT samt MR finnas.
- Planerade ledtider finns angivet i flödesschema.
- Under MDK går patienten igenom och rtg samt PAD förevisas av specialister och beslut om åtgärd och tidsplan tas. Överenskommelse om vem som kontaktar patienten.
- Möjlighet till patienthotell finns för närstående samt för långväga patienter vid t.ex. poliklinisk undersökning alt. undersökning med PETCT/PETMR
- Efter operation/behandling utskrivs patienten till hemmet eller till inremitterande klinik enligt ö.k. med patienten och remitterande läkare. Patienten får skriftligt utskrivningsmeddelande om utförda åtgärder, uppföljning, PAD-besked, mediciner etc. Kontaktsköterska kan kontakta kontaktsköterska på hemkliniken för uppföljning.
- Efter PAD-besked diskuteras ev. fortsatt behandling på MDK och patienten kontaktas av opererande läkare för besked samt för att kontrollera det postoperativa förloppet.
- Uppföljning sker enligt rutin i normala fall på hemkliniken, med stöd av Akademiska sjukhuset vid komplicerade fall.
- Utbildade tumörkirurger samt onkologer finns i tjänst alla årets veckor.

Sammanställt av  
Masoumeh Rezapour Isfahani  
Verksamhetschef, överläkare, Docent  
Kvinnokliniken



**AKADEMISKA  
SJUKHUSET**

Akademiska sjukhuset  
Uppsala

Björn Ekmehag  
Bitr sjukhusdirektör  
Akademiska sjukhuset  
Samordnare  
Landstinget i Uppsala län