

Avsändare (region och vårdenhet): Region Västerbotten  
Kontaktperson: Stig-Evert Thornberg, verksamhetschef vid Kirurgcentrum  
Kontaktuppgifter: stigevert.thornberg@regionvasterbotten.se

## Verksamhetsplan

### 1. Tillståndsområde

Ange här tillståndsområdet inklusive eventuella undergrupper som ansökan avser:  
*Region Västerbotten Norrlands Universitetssjukhus ansöker härmed om att utgöra ett center för nationell högspecialiserad vård inom området rekonstruktiv kirurgi vid inflammatorisk tarmsjukdom. Vi avser utföra ileorektala anastomoser liksom anläggande av pouch, men inte Kocks reservoarer eller redo-kirurgi.*

### 2. Villkor för verksamheten

*Regioner med tillstånd för nationell högspecialiserad vård ansvarar för att uppfylla villkor för verksamheten enligt 4 kap. Socialstyrelsens föreskrifter (HSLF-FS 2018:48) om nationell högspecialiserad vård.*

#### 2.1. Ansökande regions ansvar

Avser regionen att sluta avtal med en eller flera underleverantörer för att utföra uppdraget?

- Ja  
 Nej

Om ja, vilken/vilka underleverantörer:

#### 2.2. Påbörja verksamhet

Avser regionen att påbörja verksamheten vid den tidpunkt som kommer att anges i beslutet?

- Ja  
 Nej

Om nej, ange skäl:

Ange när i tid regionen kan påbörja verksamheten om regionen beviljas tillstånd: 2025-01-01

#### 2.3. Förändring i verksamhet

Avser regionen att till Socialstyrelsen skyndsamt anmäla förändringar i verksamheten som påverkar regionens förutsättningar att uppfylla villkoren i det fall regionen beviljas tillstånd?

- Ja  
 Nej

Om nej, ange skäl:

#### 2.4. Samverkan

Avser regionen att samverka med andra regioner som bedriver vård inom samma tillståndsområde?

Ja

Nej

Om ja, exemplifiera hur: *Såväl Kirurgcentrum som Gastroenterologisektionen vid Medicincentrum i Region Västerbotten har ett väldigt välutvecklat sjukvårdsregionalt nätverk med samarbeten som tryggar patientsäkra vårdkedjor och effektiv kompetensöverföring. Flertalet av dessa arbetssätt kan skalas upp till nationell nivå inom ramen för NHV. Detta gäller inom samtliga delar av det multidisciplinära omhändertagandet av patienter med inflammatorisk tarmsjukdom, där den rekonstruktiva kirurgin ingår som en del i en betydligt större helhet.*

*Region Västerbotten ser även fram emot att vidareutveckla samarbetet med övriga NHV-enheter inom samma tillståndsområde för att utveckla vården för dessa patienter. En nära samverkan med övriga NHV-enheter är en förutsättning för en god och jämlik vård, högkvalitativ forskning och för att nationellt kunna säkerställa patienternas tillgång till högspecialiserad vård. Regionen leder nationella videobaserade konferenser inom likartade områden, exempelvis den nationella analcanceronden, och samma infrastruktur och arbetssätt är tänkt att användas för patientcentrerad kommunikation med övriga NHV-enheter, framför allt gällande de kliniskt mest utmanande fallen.*

*På en mer strategisk nivå hoppas vi kunna utveckla gemensamma vårdprogram för inflammatorisk tarmsjukdom tillsammans med övriga NHV-enheter och kommer även fortsättningsvis att verka för att utveckla nationella riktlinjer för god vård inom området.*

Avser regionen att samverka med de vårdgivare som remitterar patienter inom tillståndsområde?

Ja

Nej

Om ja, exemplifiera hur: *Region Västerbotten står som värd för ett flertal sjukvårdsregionala kliniska samarbeten inom Norra regionen. Veckovisa medicinska multidisciplinära konferenser utgår från Norrlands universitetssjukhus. Inom det kolorektalkirurgiska området arrangeras två videokonferenser där samtliga inom kolorektalkirurgin verksamma enheter i Norra regionen deltar, tillsammans med berörda närliggande specialiteter. Denna infrastruktur och detta arbetssätt möjliggör både hantering av enskilda patientärenden, men fördjupar dessutom samarbeten mellan de enheter som idag ägnar sig åt kirurgi vid inflammatorisk tarmsjukdom. I framtiden kommer samma enheter utanför Norrlands universitetssjuks att utgöra remittenter vid rekonstruktiv kirurgi. Kontakter med de regioner som remitterar patienter inom tillståndsområdet kommer således att hanteras via multidisciplinära videokonferenser, via remisser och remissvar, samt medelst telefonsamtal, vilket möjliggör diskussion av både stora och små frågor, information både till och från NHV-enhet och rådgivning. Eftersom det är ett komplext vårdområde kan det innebära allt från funderingar kring postoperativa komplikationer till förslag på avancerad rehabilitering.*

*Det nära samarbetet inom Norra regionen möjliggör därför både regelbundna, redan väletablerade teamkonferenser samt korta organisatoriska kontaktvägar i mer brådskande fall. På så vis kan inte bara den planerade vården avhandlas med högsta nivå av*

*patientsäkerhet utan dessutom eventuella akuttillstånd och komplikationer som med fördel hanteras skyndsamt. Vi tror att vi som en relativt liten region med god kännedom om varandra på individnivå har en stor komparativ fördel gällande både formella och informella kontaktvägar, jämfört med större regioner. I samband med att Region Västerbotten tilldelas NHV-uppdraget kommer vi dessutom att intensifiera arbetet för den samverkan med hemregionerna som råder, för att ytterligare förbättra kunskapsöverföringen gällande både enskilda fall samt på mer strategisk nivå. Tanken är att hemregionerna ska ges goda möjligheter till att föreslå och justera de rutiner och vårdprogram som råder i norra regionen, så att det passar de enskilda verksamheterna.*

Avser regionen att sprida kunskap inom tillståndsområdet?

Ja

Nej

*Om ja, exemplifiera hur: Kunskapen om inflammatorisk tarmsjukdom och dess rekonstruktiva kirurgi behöver spridas både inom och utom professionen. Inom professionen sprids denna kunskap dels i det vardagliga arbetet, inkluderande multidsicplinära videokonferenser och direktkontakt mellan NHV-enhet och hemregionerna. I och med tilldelning av den rekonstruktiva kirurgin som NHV-område välkomnar vi även vidare- och randutbildning av både blivande och färdiga specialister som ägnar sig åt kolorektalkirurgi. Dessa längre vistelser av nuvarande och blivande kollegor är förmodligen den långsiktigt viktigaste strategin för att säkerställa kunskapsöverföring inom professionen, riktad mot just de kliniskt verksamma läkare som vi över deras karriär kommer att samarbeta med. Den relativt sett låga personalomsättningen på läkarnivå i norra regionen gör att dessa långsiktiga investeringar kan bära frukt under lång tid framöver. Kirurgcentrum vid Norrlands universitetssjukhus mottar redan vidare- och randutbildande läkare från andra sjukhus och hemregioner, varför arbetssättet redan existerar. Region Västerbotten ser även fram emot nära samarbeten av liknande karaktär för andra professioner än läkare. Det välfungerande nätverket för kolorektala kontaktssköterskor i Norra regionen möjliggör särskilt för sjuksköterskor att på samma vis vidareutbilda sig. Men vi välkomnar gärna även stomisköterskor, fysioterapeuter, dietister och andra professioner som önskar tillbringa tid vid Norrlands universitetssjukhus för vidareutbildning inom avancerad inflammatorisk tarmsjukdom. Vi planerar samtidigt själva för auskultationer och vistelser vid andra centran, både nationellt och internationellt, i vad som förhoppningsvis kommer att vara givande bilaterala utbyten.*

*Som NHV-enhet är det också av vikt att till allmänheten sprida kunskap om inflammatorisk tarmsjukdom. Patientföreningen Mag-tarmföreningen spelar här en stor roll, är en stor patientförening med patienter som på grund av inte sällan tidig debut och kronisk sjukdom är en stor och betydelsefull patientförening. Dessutom finns medlemmar med IBD i ILCO – tarm- och urostomiförbundet. Bägge dessa patientföreningar är indelade i lokala delföreningar, vilka i Norra regionen motsvarar de fyra ingående landstingen. Idag är den kirurgiska vården av inflammatorisk tarmsjukdom inte nivåstrukturerad över huvud taget. Som NHV-enhet kan vi enklare samordna utbildningsinsatser för och tillsammans med dessa lokalt förankrade patientföreningar.*

*Därtill ingår för alla universitetssjukhus även den så kallade tredje uppgiften, att utöver forskning och utbildning även dela med sig av sin kunskap till allmänheten. Eftersom vi*

bedriver en hel del forskning inom IBD-området och i och med ett NHV-uppdrag kommer att öka denna kommer även den tredje uppgiften att tillväxa.

## 2.5. Riskanalys och kontinuitetsplan

Har regionen genomfört en riskanalys och tagit fram en kontinuitetsplan kopplad till denna?

Ja

Nej

Om ja, beskriv identifierade risker och värdering av dessa nedan.

Om nej, ange skäl:

Identifierade risker inklusive riskvärdering (där 1=mycket låg risk, 2=låg risk, 3=medelhög risk, 4=hög risk, 5=mycket hög risk) och kontinuitetsplaner för dessa:

### 1. Otillräcklig specialistkompetens

1

Kontinuitetsplan: *Omhändertagande av patienter med inflammatorisk tarmsjukdom fordrar ett sant multidisciplinärt teamarbete med särskild spetskompetens inom kolorektalkirurgi, gastroenterologi, radiologi, patologi, perioperativ- och intensivvård, smärtläkare och smärtsköterskor, stomisköterskor, dietister, kuratorer, sexologer eller uroterapeuter, kontaktsjuksköterskor och samordningskoordinatorer. Den nuvarande bemanningen i Region Västerbotten är i nuläget tillräcklig även för de ökade kirurgiska volymer som blir aktuella vid tilldelning av NHV-uppdrag. I vardaglig verksamhet stärks specialistkompetensen i de regelbundna teamkonferenser som äger rum, inkluderande de vid Norrlands Universitetssjukhus benämnda gastrorond, bäckenbottenrond och bukväggsrond, vilka samtliga möjliggör säkerställande av specialistkompetens, och ur fortbildningshänseende framför allt uppskattas av nya kollegor. Däremot krävs ytterligare kontinuerlig fortbildning av både nuvarande ingående deltagare i vården av dessa patienter, liksom mer riktade insatser mot framtida kollegor, oavsett profession eller specialitet, för att säkerställa kontinuitet över tid. Säkerställningen av adekvata personella resurser bör stämmas av årligen, för att på så vis proaktivt kunna styra både fortbildning och rekryteringen. För att säkerställa högsta nationella kompetensnivå, liksom konkurrenskraftig kompetensnivå internationellt, behöver såväl fortbildning som forsknings koordineras med övriga NHV-enheter inom tillståndsområdet, samt tjänstgöringsutbyten både inom landet och med större internationella enheter.*

*Vad gäller den kirurgiska kompetensen har Region Västerbotten väldigt goda förutsättningar. Mycket av svårigheterna vid ingreppen består i själva bäckendissektionen och den kompetensen bygger, eftersom volymerna är större, på erfarenheter från bäckencancerkirurgi, framför allt rektalcancerkirurgi. Denna årliga volym är dels god, men dessutom medverkar vi i stor utsträckning även vid närliggande bäckenkirurgi, såsom avancerade urologisk och gynekologisk tumörkirurgi, vilket ger än större total erfarenhet inom området avancerad bäckenkirurgi. Därtill ägnar vi oss, som enda sjukhus i landet, åt den internationellt allt vanligare teknik för att koppla ihop tarm som benämns TTSS. Denna möjliggör i korthet både sammankoppling av tarm på fler patientfall, samt lägre risk för cancerutveckling på grund av mer radikal kirurgi. Den goda tillgången och kompetensnivån gällande framför allt robotkirurgi, kommer naturligtvis att gagna patienterna och ger goda möjlighet till att utbilda framtida specialister i minimalinvasiva tekniker för denna patientgrupp.*

*Komplikationspanoramats vid rekonstruktiv IBD-kirurgi påminner i väldigt stor utsträckning om motsvarande vid rektalcancerkirurgi. Således är den postoperativa diagnostiken och hanteringen av komplikationer beroende av en adekvat volym av denna kirurgi, vid en enhet som bedriver samma kirurgi, vilket är fallet för Norrlands Universitetssjukhus där samma operationsavdelning, postoperativa avdelning och vanliga vårdavdelning sköter patienter som vårdas för både benigna och maligna tillstånd. Därmed finns god organisatorisk kunskap i hela vårdkedjan gällande omhändertagande av denna komplexa patientgrupp. Vi har dessutom god tillgång till akuta resurser i händelse av komplikationer, då det finns operationsresurser för akutkirurgin, vilka kolorektalsektionen förfogar över.*

## 2. Brist på operationskapacitet inklusive eventuella undanträngningseffekter

2

*Kontinuitetsplan: Samtliga regioner i landet har bristande operationskapacitet totalt. Frågan om operationskapacitet är därför i stället behäftad med prioritering av vårdområdet, vilket ytterst är ett politiskt beslut. I Region Västerbotten har den politiska nivån, liksom sjukhusledningen ställt sig bakom detta NHV-uppdrag och garanterar på adekvata operationsmässiga resurser för att denna patientgrupp ska kunna adekvat omhändertas. Den redan existerande nivåstrukturering och specialisering av operativ verksamhet som råder i Region Västerbotten innebär att de olika sjukhusen ges olika grunduppdrag. Dessutom finns välfungerande samarbete och rutiner för att transferera patienter mellan sjukhusen när resurserna vid ett sjukhus är otillräckliga, vilket gäller såväl akuta som planerade ingrepp. Det finns därför möjlighet att ge NHV-uppdraget prioritet utan att för den skull påverka övrig kirurgisk verksamhet i någon större utsträckning. Beräkningsmässigt torde det röra sig om ungefär 20 ytterligare operationstillfällen årligen, utöver nuvarande volym, för Norrlands Universitetssjukhus, vilket i sammanhanget är en relativt låg siffra.*

## 3. Bristande mottagningsresurser

2

*Kontinuitetsplan: Majoriteten av mottagningsbesöken för denna patientkategori kommer ju även framledes att ske vid hemregionerna. För Region Västerbotten kommer mottagningsverksamheten framför allt att öka i samband med den rekonstruktiva kirurgin, bedömning av eventuella sena komplikationer samt bedömningar av komplexa fall som inte nödvändigtvis faller inom NHV-uppdraget men ändå förväntas axlas av en ansvarstagande NHV-enhet. I somliga fall fordrar detta sambesök mellan specialinriktad kolorektalkirurg och gastroenterolog. Det nära samarbetet mellan dessa specialiteter redan idag, och den relativt begränsade storleken för att vara ett universitetssjukhus möjliggör dock sådan samordning. Adekvata mottagningsresurser finns redan, inkluderande både personal, lokal och utrustning. Däremot kan det bli aktuellt med ytterligare nivåstrukturering av andra kirurgiska områden från Norrlands Universitetssjukhus till andra sjukhus inom Region Västerbotten, för att vi ska kunna prioritera NHV-uppdraget. Även här finns på politiker- och tjänstemannanivå en stark förankring som möjliggöra detta, om det skulle visa sig behövas.*

## 4. Internationell konkurrenskraft

3

*Kontinuitetsplan: Sverige är redan idag ett land med hög nivå på vårdkvalitet generellt och det gäller inte minst vården av inflammatorisk tarmsjukdom, inklusive rekonstruktiv kirurgi. Vi vet dock att vi i internationell jämförelse framför allt har en hög andel patienter med inflammatorisk tarmsjukdom som inte genomgår rekonstruktiv kirurgi över huvud taget, och att vi utmärker oss genom att göra en annan sorts – enklare – kirurgi i större utsträckning. Att öka både andelen som genomgår rekonstruktiv kirurgi och dessutom genomföra rätt kirurgi med hög kvalitet är ett av de viktigare skälen till att bilda NHV-enheter. För Region Västerbotten är dock adekvat nationell nivå inte målsättningen utan som NHV-enhet vill vi främja utvecklingen även internationellt, vilket kräver både dedikerade resurser, politisk prioritering och tillräcklig passion för området, men det fordrar också kliniskt och forskningsmässigt utbyte med stora internationella centra. För att det ska kunna genomföras krävs överlag resurstilldelning utöver ordinarie verksamhet, där sådana internationella utbyten inte ingår. Norra regionen är en avlägsen region, både nationellt och internationellt, vilket gör att vi ständigt arbetar med frågan om ökade utbyten med omvärlden. Det har i tillsammans med Umeå Universitet upprättats internationella post doc-möjligheter för återkommande resande forskare, men något liknande saknas på den kliniska sidan av verksamheten. Vi hoppas därför kunna stödja likartade utbyten resursmässigt, men de exakta formerna för detta är ännu inte fastställda.*

## **2.6. Uppföljning och utvärdering**

Avser regionen att bedriva egenkontroll?

Ja

Nej

Om nej, ange skäl:

Avser regionen att senast den 1 april årligen rapportera uppgifter om verksamhetens vårdresultat och en redogörelse för villkorsuppfyllelse?

Ja

Nej

Om nej, ange skäl:

Avser regionen att på Socialstyrelsens begäran skicka in uppgifter utöver vad som följer av årsrapporteringen?

Ja

Nej

Om nej, ange skäl:

## **2.7. Forskning och utveckling**

Avser regionen att i samråd med berörda universitet och högskolor fastställa de processer och rutiner som behövs för att stödja sådan forskning och utveckling som kan ha betydelse för den vård som omfattas av beslutet om tillstånd?

Ja

Nej

Om nej, ange skäl:

### 3. Förslag till särskilda villkor

Avser regionen att uppfylla tillståndsområdets förslag till särskilda villkor (se bilaga)?

- Ja  
 Nej

Om det finns villkor som regionen inte uppfyller vid tidpunkten för ansökan genomför GAP-analys enligt nedan.

De villkor som regionen inte uppfyller vid tidpunkten för ansökan samt riskbedömning av dessa. (1=mycket låg risk, 2=låg risk, 3=medelhög risk, 4=hög risk och 5=mycket hög risk):

1.

Plan för villkorsuppfyllelse:

Tidpunkt för när villkoret ska vara uppfyllt:

Klicka eller tryck här för att ange datum.

Risk för att villkoret inte kommer att vara uppfyllt i enlighet med er tidsplan: Välj riskvärde

2.

Plan för villkorsuppfyllelse:

Tidpunkt för när villkoret ska vara uppfyllt:

Klicka eller tryck här för att ange datum.

Risk för att villkoret inte kommer att vara uppfyllt i enlighet med er tidsplan: Välj riskvärde: Välj riskvärde

3.

Plan för villkorsuppfyllelse:

Tidpunkt för när villkoret ska vara uppfyllt:

Klicka eller tryck här för att ange datum.

Risk för att villkoret inte kommer att vara uppfyllt i enlighet med er tidsplan: Välj riskvärde

## 4. Övergripande verksamhetsbeskrivning

### 4.1. Vårdprocess

- Beskriv vårdprocessen, från det att patienten remitteras till er, till dess att patienten blir utskriven från enheten.
- Redogör också för eventuella skillnader mot hur vården bedrivs hos er idag.
- Om flera vårdgivare är inblandade i processen ska detta framgå här.
- Beskriv även hur regionen planerar att anpassa verksamheten för de fall då tillståndet kan medföra en ökad patientvolym.

*För den planerade vården i enlighet med NHV-uppdraget remitteras patienten med inflammatorisk tarmsjukdom från hemregionen till Kirurgcentrum, Norrlands Universitetssjukhus, för rekonstruktiv kirurgi. Patienten diskuteras på vår multidisciplinära videokonferens, där även inremitterande klinik ges möjlighet att delta. Även om den medicinskt mest relevanta informationen förmedlas i remiss är denna patientkategori så pass komplex, inte bara medicinskt utan även socialt och psykologiskt, att hemregionens deltagande vid de multidisciplinära videokonferenserna kommer att kraftigt uppmuntras. I samband med att inremissen kommer till oss görs också en första bedömning, där både otillräcklig utredning och andra oklarheter hanteras. Dessutom görs bedömning om detta är ett fall för de NHV-enheter där man avser utföra Kock-reservoarer och redo-kirurgi, med förslag om remissväg för dessa förhållandevis små patientkategorier.*

*Efter inremittering och så kallad gatekeeping – bedömning av om patienten kan och bör tas upp på multidisciplinär konferens – görs en sammanvägd bedömning av patientfallet i samband med en sådan videokonferens. Om bedömningen är att patienten gagnas av rekonstruktiv kirurgi görs en preliminär operationsplanering samt bokning av ett fysiskt mottagningsbesök hos dedikerad kolorektalkirurg vid kirurgmottagningen, Norrlands Universitetssjukhus, för undersökning, bedömning och information. Dessa besök inkluderar även anestesibedömning, besök hos kontaktsköterska samt besök på vårdavdelningen. Efter besöket bör patienten vara fullt informerad om planeringen av vården fram till operation, kring själva operationen och den första tiden efter operation, inklusive möjliga komplikationer till kirurgi och hur dessa hanteras. Det ska även finnas en tydlig plan för patientens ordinarie medicinering hanteras i samband med operation.*

*I normalfallet kommer nästa besök till Kirurgcentrum att vara i samband med operation, då de anländer till inskrivningsmottagningen dagen före operation, för de preoperativa åtgärderna. I normalfallet sover de på patienthotellet Björken natten före operation, med undantag för patienter som av medicinska eller andra särskilda skäl bedöms fordra sjukhusvård även före operation. Operation sker på det vanliga kolorektala operationsprogrammet på centraloperation 3, följt av initial första dygnets vård på den postoperativa avdelning innan patienten dagen efter operation kommer till avdelning D21 – buk och kärl. Där sker begynnande rehabilitering enligt väletablerade riktlinjer, såvida inte någonting avviker från normalt postoperativt vårdförlopp. Patienterna vårdas således vid samma enhet som sköter all övrig avancerad kolorektalkirurgi, vilket underlättar både etablerandet, genomförandet och utvecklandet av rutiner, samt säkerställer högsta kompetens och därmed förmåga att hantera postoperativa komplikationer. Beroende på situation kommer patienterna antingen att slutvårdas i Umeå eller fortsätta inneliggande postoperativ rehabilitering vid hemsjukhuset. Efter utskrivning övergår ansvaret till hemregionen, med NHV-enhet för konsultation och med möjlighet att vid komplikationer överföra patienter till oss vid behov. Efter utskrivning kommer patienterna att avhandlas vid en postoperativ teamkonferens, när patologens undersökning är färdig. Därefter planeras återbesök, vilka för patienter med lång resväg till Umeå, erbjuds via telefon alternativt som fysiska besök vid hemsjukhuset.*

#### **4.2. Forskning, utbildning och utveckling**

Har det i ansökande region bedrivits forskning inom området de senaste tio åren?

Ja



Nej

Om nej, ange skäl:

Om ja,

Gör en övergripande redogörelse för den forskning inom området som bedrivits de senaste 10 åren vid de verksamheter som planeras utgöra den framtida NHV-enheten vid tilldelning: Inom området inflammatorisk tarmsjukdom pågår studier inom Umeå Universitetssjukvård inom följande områden: Biomarkörer för framtida inflammatorisk tarmsjukdom, Samsjuklighet mellan spondyloartrit och inflammatorisk tarmsjukdom, Artificiell intelligens och endoskopi, Långtidseffekter av utbrottet av *Cryptosporidium hominis* i Östersund. Docent Björn Schröder vid Institutionen för molekylärbiologi har fått stora VR anslag för ett projekt som rör tarmslemhinnans barriärfunktion där patienter med inflammatorisk tarmsjukdom ingår. Tidigare genomförda projekt de sista tio åren är: Betydelsen av låggradig inflammation i mag- och tarmsjukdom.

Lista de mest relevanta publikationerna de senaste tio åren (max 10 st): I fylld text är forskare kopplade till Umeå Universitet.

*Sedan 2013 har 46 originalarbeten med affilering till Umeå Universitet inom området inflammatorisk tarmsjukdom publicerats (PubMed).*

*Systemic Inflammation in Preclinical Ulcerative Colitis.*

*Bergemalm D, Andersson E, Hultdin J, Eriksson C, Rush ST, Kalla R, Adams AT, Keita ÅV, D'Amato M, Gomollon F, Jahnsen J; IBD Character Consortium; Ricanek P, Satsangi J, Repsilber D, Karling P, Halfvarson J. Gastroenterology. 2021 Nov;161(5):1526-1539.e9. doi: 10.1053/j.gastro.2021.07.026. Epub 2021 Jul 21. PMID: 34298022*

*Preclinical Markers in Inflammatory Bowel Disease. A Nested Case-Control Study.*

*Lundgren D, Widbom L, Hultdin J, Karling P. Crohns Colitis 360. 2021 Oct 19;3(4):otab072. doi: 10.1093/crocol/otab072. eCollection 2021 Oct. PMID: 36777274*

*The drug-survival of low-dose thioguanine in patients with inflammatory bowel disease: a retrospective observational study. Gensmyr-Singer H, Werner M, Karling P. Therap Adv Gastroenterol. 2024 Feb 20;17:17562848241228064. doi: 10.1177/17562848241228064. eCollection 2024. PMID: 38384282*

*Prescribed cumulative dosage of corticosteroids to patients*

*with inflammatory bowel disease diagnosed between 2006 and 2020: a retrospective observational study.*

*Iiristo J, Karling P. Therap Adv Gastroenterol. 2024 Oct 13;17:17562848241288851. doi: 10.1177/17562848241288851. eCollection 2024. PMID: 39403301*

*What Happens to Patients with Inflammatory Bowel Disease Who Are Intolerant to*

*Thiopurines? Gensmyr-Singer H, Karling P. Inflamm Intest Dis. 2024 Jun 11;9(1):135-146. doi: 10.1159/000539287. eCollection 2024 Jan-Dec. PMID: 39015258*

*Diagnosing colorectal cancer and inflammatory bowel disease in primary care: The usefulness of tests for faecal haemoglobin, faecal calprotectin, anaemia and iron deficiency. A prospective study. Högberg C, Karling P, Rutegård J, Lilja M. Scand J Gastroenterol. 2017 Jan;52(1):69-75. doi: 10.1080/00365521.2016.1228120. Epub 2016 Sep 14. PMID: 27623716*

*Self-monitoring with home based fecal calprotectin is associated with increased medical treatment. A randomized controlled trial on patients with inflammatory bowel disease. Östlund I, Werner M, Karling P. Scand J Gastroenterol. 2021 Jan;56(1):38-45. doi: 10.1080/00365521.2020.1854342. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33284639 Clinical Trial*

*Smoking is associated with risk for developing inflammatory bowel disease including late onset ulcerative colitis: a prospective study. Salih A, Widbom L, Hultdin J, Karling P. Scand J Gastroenterol. 2018 Feb;53(2):173-178. doi: 10.1080/00365521.2017.1418904. Epub 2017 Dec 21. PMID: 29262738*

*The clinical course after glucocorticoid treatment in patients with inflammatory bowel disease is linked to suppression of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis: a retrospective observational study. Ibrahim A, Dahlqvist P, Olsson T, Lundgren D, Werner M, Suhr OB, Karling P. Therap Adv Gastroenterol. 2017 Nov;10(11):829-836. doi: 10.1177/1756283X17730748. Epub 2017 Sep 21. PMID: 29147134*

*Increased incidence of late-onset inflammatory bowel disease and microscopic colitis after a Cryptosporidium hominis outbreak. Boks M, Lilja M, Widerström M, Karling P, Lindam A, Eriksson A, Sjöström M. Scand J Gastroenterol. 2022 Dec;57(12):1443-1449. doi: 10.1080/00365521.2022.2094722. Epub 2022 Jul 8. PMID: 35802626*

Lista de mest relevanta pågående forskningsstudierna (max 3 st). Dessa ska inneha tillstånd från Etikprövningsmyndigheten (EPM). Ange om studien är registrerad i databas och i så fall vilken databas.

*Effekter om bakterier och kost på tarmslemhinnans funktion (Björn Schröder). Biomarkörer för framtida inflammatorisk tarmsjukdom. Samsjuklighet mellan spondyloartrit och inflammatorisk tarmsjukdom.*

Kommer det inom ansökande region att bedrivas forskning inom området vid tilldelat tillstånd?

Ja

Nej

Om nej, ange skäl:

Om ja,

Gör en kortfattad forskningsplan som bör innefatta de kommande fem åren. Av denna bör forskningsinfrastruktur och nationella/internationella samarbeten framgå.

*Vi har i nuläget inget pågående projekt direkt kopplat till just rekonstruktiv kirurgi vid IBD men om vi blir tilldelade uppdraget ämnar vi forska inom området. Med tanke på att området rekonstruktiv kirurgi i Sverige är relativt begränsat behövs samarbete mellan alla fyra tilldelade NHV-enheter för de flesta forskningsprojekt inom området.*

*Inom inflammatorisk tarmsjukdom deltar vi i en stor nordisk studie som kommer att pågå under flera år framöver och i nuläget befinner sig i ett långt framskridet planeringsstadium: "Optimal strategy for biliary drainage in PSC", ledd av Stig Borbjerg Laursen i Odense.*

Har ansökande region akademiska kompetenser knutna till området?

Ja

Nej

Om ja, ange vilka kompetenser (dvs. antal doktorander, antal docenter, antal professorer och antal lektorer), såväl förenade anställningar som adjungeringar: *Vid den kolorektalkirurgiska enheten på Norrlands Universitetssjukhus där IBD-patienterna handläggs finns två professorer, en docent, två disputerade samt tre doktorander. Vid den gastroenterologiska enheten på Norrlands Universitetssjukhus finns tre docenter och samtliga specialister är disputerade.*

## **5. Konsekvensanalys**

Gör en bedömning av konsekvenserna av att tilldelas eller inte tilldelas tillstånd genom att besvara nedanstående frågor. Observera att konsekvenserna ska utgå från den ansökande regionens verksamhet men även belysa konsekvenser för hela samverkansregionen.

### **5.1. Patientpåverkan**

Hur kommer patienter, både inom och utanför tillståndsområdet, påverkas?

*Antalet patienter som tillkommer beror naturligtvis på hur stort upptagningsområde är för det NHV-uppdrag som Region Västerbotten tilldelas. Vi tror själva att en förtrogen, välfungerande vårdkedja är av yttersta vikt för att patienter med dessa kroniska tillstånd ska kunna omhändertas optimalt och föreslår därför själva att norra regionen utgör vårt upptagningsområde. I så fall kommer ungefär 20–25 patienter att opereras årligen i Region Västerbotten, vilket är en tillräckligt liten volym för att det inte nämnvärt borde påverka patienter utanför tillståndsområdet, annat än på det sätt som nämndes tidigare. Inom tillståndsområdet är den stora förändringen att samtliga patienter kommer att opereras vid en NHV-enhet, i stället för vid sina hemsjukhus. Detta kommer att ge en kvalitetsmässig förbättring men ställer också större krav på välfungerande överföring av information, korta kontaktvägar och tydlig ansvarsfördelning, så att patienter får skyndsam och adekvat hjälp oavsett hemregion. Vi fyller i realiteten redan denna funktion för exempelvis patienter som remitteras till Norrlands Universitetssjukhus för kirurgi vid avancerad kolorektalcancer, varför likartade system kan användas även för patienter med inflammatorisk tarmsjukdom.*

*För den miljon patienter som bor i den norra halvan av Sverige är det av stor vikt att ha nära till medicinsk expertis på både regional och universitetssjukhusnivå. I regionen finns ett utarbetat formellt och informellt samarbete mellan de olika sjukhusen. För framtiden är*

*det av vikt att hela Sverige håller god utveckling och kompetens varvid vi anser att denna faktor även bör betraktas vid fördelning av NHV-uppdrag. Det finns en betydande risk att Norra regionen utarmas på kompetens för denna patientgrupp om Region Västerbotten inte blir en av de fyra enheterna. IBD-patienterna lever hela livet med sin sjukdom. De har behov och rätt till en så nära vård som möjligt. De fysiska avstånden är långa i Norra Regionen, vilket vi inte kan komma ifrån. Just därför har vi välutvecklade samarbetsvägar som gör att de organisatoriska avstånden i stället är små. Vår relativa litenhet bidrar dessutom till detta. De läkare som handlägger dessa tillstånd känner varandra. Det är en fördel som sällan påtalas, men är av största vikt vid handläggning av komplexa patientgrupper.*

### **5.2. Akutsjukvård**

Hur, och i så fall inom vilket område, kommer samverkansregionens möjlighet att bedriva akutsjukvård påverkas?

*Det totala antalet ytterligare patienter som förväntas omhändertas vid Norrlands Universitetssjukhus vid tilldelning av NHV-uppdrag är i sammanhanget negligerbar, utifrån den volym av akutvård som finns idag. Akutsjukvården påverkas därför endast marginellt. De akutkirurgiska operationsresurserna är dessutom skilda från de som används för planerad kirurgi, varför den ökade operationsvolymen inte alls påverkar möjligheten att utföra akutkirurgi i samma utsträckning som tidigare.*

### **5.3. Transporter**

Hur kommer transporter av patienter, både inom och utanför samverkansregionen, påverkas?

*Transporter av patienter kommer att öka, men återigen är totalvolymen begränsad. Många patienter som tas till Region Västerbotten för planerad rekonstruktiv kirurgi är dessutom unga och välmående, varför ambulanssjukvården inte berörs nämnvärt. Norra regionen har, på grund av de långa avstånden både inom respektive region och framför allt utifrån avståndet till Norrlands Universitetssjukhus, det dagligen transporteras patienter från hela Norra regionen, ett välfungerande transportsystem både i luften och på marken, av såväl akut som mindre akuta patienter.*

### **5.4. Forskning och utbildning**

Hur kommer samverkansregionens möjligheter att bedriva forskning och utbildning, både inom tillståndsområdet samt inom närliggande områden, påverkas?

*Området medicin och kirurgi vid Umeå Universitet är förlagd till fyra orter (Umeå, Sundsvall, Sunderbyn och Östersund). Vi har tidigare gjort akademisk forskning tillsammans mellan orterna. Vi har även samarbete med Örebro, samt med SWIBREG. Med tanke på att området rekonstruktiv kirurgi i Sverige är relativt begränsat behövs samarbete mellan alla fyra tilldelade NHV-centra för de flesta forskningsprojekt inom området.*