

Fortsatt utredning perioperativ enhet

1	SAMMANFATTNING OCH REKOMMENDATION	3
2	BAKGRUND	3
3	UTREDNINGENS UPPDRAG	4
4	FLÖDESKARTLÄGGNING	5
5	PREOPERATIV BEDÖMNING OCH INSKRIVNING.....	8
6	PERIOPERATIVA ENHETENS UPPDRAG	11
7	OMBYGGNATION	13
8	SIMULERING	15
9	UTRUSTNINGSBEHOV	16
10	BEMANNING	16
11	PÅVERKAN PÅ ÖVRIG VERKSAMHET	17
12	INFÖRANDEPLAN	17
13	BILAGA 1. FLÖDESGENOMGÅNGAR	18
14	BILAGA 2. FÖRBÄTTRINGSFÖRSLAG FRÅN FLÖDESGENOMGÅNGAR	22

1 Sammanfattning och rekommendation

I dagsläget är UVA underdimensionerad i förhållande till antal aktiva operationssalar och arbetsflödena på C-op är inte optimerade för dagkirurgi, trots att en stor andel av de genomförda operationerna är polikliniska. Flera utredningar har genomförts kring utbyggnad av uppvakningsavdelningen (UVA) och operationsentrén på Centraloperation (C-op), senast 2018 ([Rapport: Utredning av flöden på c-op och möjlighet att använda OBS-platser för poliklinisk operationsverksamhet](#)). Det finns ett preliminärt beslut om en ombyggnation av UVA och de delar av C-op som betecknas "operationsentrén", med planerad byggstart sommaren 2020. Som alternativ till denna ombyggnation inleddes våren 2020 en utredning (Platina ref.nr 237249) på uppdrag av Hälso- och sjukvårdsledningen för att kartlägga förutsättningarna för en sjukhusgemensam perioperativ enhet, lokaliserad på plan 12. Den aktuella fördjupade utredningen har pågått under hösten 2020 och haft särskilt fokus på patientflöden och kostnader.

Utredningen rekommenderar att:

1. Tidigare beslut om att bygga om UVA/plan 4 hävs, frånsett tillskapande av isoleringsrum på UVA.
2. Inrätta en sjukhusgemensam perioperativ enhet på plan 12 som organisatoriskt tillhör Område AnOpIVA.
3. Införandet bör ske samtidigt för alla inkluderade polikliniska flöden.
4. Ingående flöden behöver genomarbetas på detaljnivå i ett införandeprojekt.
5. Behålla kirurgklinikens enhet för inskrivning och dagvård (EID) med undantag för dess perioperativa uppdrag som kommer att ingå i den nya perioperativa enheten.
6. Områdeschef AnOpIVA får uppdraget att förändra flödet för anestesibedömningar.
7. Områdeschefer för område kirurgi och ortopedi säkerställer att deras respektive inskrivningsflöden anpassas till den nya perioperativa enhetens lokaler och resurser.
8. Områdeschef ortopedi skall tillse att lymfterapeut har ändamålsenliga lokaler inom enheten för arbetsterapi och sjukgymnastik.
9. Barn även fortsättningsvis hanteras perioperativt via barndagvården.
10. Påbörja projektering av den polikliniska operationsavdelning som finns beskrivet i fastighetsplanen.

2 Bakgrund

Sedan tidigare finns en fastighetsplan där ombyggnation av centraloperation finns med i det som benämns "etapp 3". I planen föreslås en separation av slutenvårdskirurgi och dagkirurgi. All dagkirurgi (exklusive ögon) koncentreras enligt planen till en dagkirurgisk enhet, som skall vara tydligt avskild från centraloperation och placerad i delar av nuvarande centraloperations lokaler. Denna ombyggnation ligger dock långt bort i tid och i väntan på en helhetslösning har olika alternativ utretts för att lösa "flaskhalsarna" i dagens operationsflöden.

Diskussion har pågått under lång tid kring ombyggnation och utbyggnad av uppvakningsavdelningen (UVA) på C-op. Dagens UVA-platser är för få och flödet inne på C-op är inte optimalt. En ombyggnation var planerad för sommaren 2020, men under vintern 2019/2020 presenterades alternativa förslag till utbyggnaden och en utredning avseende dessa startade under våren 2020 (se rapport, Platina ref.nr 237249).

3 Utredningens uppdrag

3.1 Uppdragsgivare

Maria Söderkvist, hälso- och sjukvårdsdirektör

3.2 Tidsperiod

2020-06-01 – 2020-10-31 (förlängt till 2020-11-30)

3.3 Uppdragsbeskrivning

- Uppdraget för den perioperativa enheten ska utredas vidare och föreslås utifrån nyttoeffekter.
- Patientflöden ska ses över, beskrivas, utredas och föreslås i syfte att få en optimal verksamhet på plan 12, samt C-op.
- Flöde för inskrivning och perioperativ bedömning ska utredas och föreslås inom enheten.
- Utredningen ska klargöra omfattning av ombyggnation, samt relaterade kostnader på plan 12, inklusive årskostnader gällande hyra samt avskrivningar.
- Uppdraget innefattar även utredning av samtidig ombyggnation och tillskapande av isoleringsrum på UVA och relaterade kostnader.
- Utrustning på enheterna ska beskrivas och redovisas, inklusive beräknade kostnader
- Bemanning skall utredas, avseende behov av yrkeskategorier, antal, schema/öppettider, samt vad detta medför gällande personalkostnader. Direktiv till finansiering genom omfördelning av tjänsteutrymme ska beskrivas.
- I de fall detta förslag påverkar annan verksamhets lokaler ska konsekvenser för detta beskrivas och förslag utarbetas.
- Utredningen ska inkludera personcentrerad vård i syfte att få patientens upplevelse av flödet

3.4 Resurser

- Uppdragsägare: OC An/Op/IVA Birgitta Barkne / Ulrika Östberg
- Narkosläkare: Julian Rex
- Verksamhetsutvecklare område An/Op/IVA: Kristina Svedskog
- Produktionsledare operation: Oscar Jakobsen
- Representanter opererade kliniker samt C-op och Anestesi
- Adjungerande experter t.ex. fastighet, MTA, VNS, controller, HR

3.5 Rapportering

- Rapportering sker till Op-rådet varje månad.
- Statusrapport varje månad till områdeschef för Område An/Op/IVA som i sin tur rapporterar till HoS-direktör.
- Slutrapport presenteras till HoS-direktör, OC An/Op/IVA samt HS ledningsgrupp

4 Flödeskartläggning

4.1 Nuläge

Under hösten har kartläggning av kirurg-, ortoped- och kvinnoklinikens nuvarande perioperativa flöden genomförts med operatörer, operationskoordinatorer, mottagningspersonal och andra nyckelpersoner. Förutom nulägesbeskrivning har kartläggningen behandlat hur ett införande av en klinikövergripande perioperativ enhet skulle påverka dagens flöden, vilka anpassningar som skulle krävas och vilka vinster respektive potentiella risker som kan identifieras. Resultaten av genomgångarna har sammanställts och återkopplats till respektive klinik. För utförlig beskrivning se bilaga 1 samt 2.

4.1.1 Patientupplevelser

I syfte att kartlägga patientupplevelser av dagens operationsflöden kontaktades 12 dagkirurgiska patienter som nyligen opererats på centraloperation; tre kirurgpatienter, tre ortopedpatienter, tre gynpatienter och tre urologpatienter. Patienterna fick svara på frågor kring hur de upplevt omhändertagandet före och efter operationen, lokalernas utformning samt eventuella väntetider.

- Flertalet patienter upplevde att de var väl förberedda och informerade innan operationen, flera hade fått både skriftlig och muntlig information.
- Merparten uppfattade narskolläkarbedömningen som värdefull och informativ.
- Majoriteten upplevde det generella omhändertagandet som mycket bra och många nämnde hur fantastisk all personal varit genom hela flödet.
- Majoriteten av de intervjuade patienterna hade inte upplevt några besvärande väntetider. I de flesta fall hade det inte varit några väntetider alls och i något fall hade det blivit en tids väntan men det upplevdes inte som något störande då patienten informerats om orsaken till förseningen.
- Ingen hade något att anmärka på vad gäller lokalernas utformning.
- Några påpekade att det var mycket för personalen att göra i operationsentrén och mycket "spring" men inget som påverkat patienterna i fråga negativt.
- Postoperativa samtal med operatörer uppfattades av flertalet som bra och informativa, men några patienter mindes inte samtalets innehåll. Skriftlig information som komplement till den muntliga efterfrågas.
- Flera angav att de varit så välinformerad innan op att de inte hade några frågor direkt postoperativt, men några påtalade att frågorna dök upp först efter hemkomst. Det var då förvisso oproblemiskt att kontakta sjukvården och få svar på sina frågor. I enstaka fall påtalades även bristande information om vad patienten kunde förvänta sig avseende smärta och andra kroppsliga funktioner efter hemkomst.

Underlaget är för litet för att kunna dra några långtgående slutsatser eller att kunna göra några jämförelser mellan olika flöden, men sammanfattningsvis var majoriteten av patienterna nöjda med hela det perioperativa omhändertagandet. Välinformerade och väl förberedda patienter är en förutsättning för god vård och vikten av att ytterligare utveckla och förbättra dessa delar av det polikliniska flödet kan inte nog betonas inför uppstart av en perioperativ enhet.

4.2 Föreslagna typflöden som involverar en perioperativ enhet

Grundflöden föreslås enligt nedan, därtill finns diagnosspecifika hänsyn som måste tas enligt 4.4. Observera att detaljerna i föreslagna typflöden måste genomarbetas och justeras för varje patientgrupp i ett införandeprojekt, samt då även involvera flödet inne på operationssalen. Se bilaga 1 för detaljerad kartläggning av nuläget.

4.2.1 Typflöde kirurgkliniken

Omfattar alla kirurgklinikens patienter (ej urologi som ingår i typflöde ”öppenvård”) som kommer hemifrån på operationsdagens morgon, både slutenvårds- och polikliniska patienter.

1. Patienten kommer till perioperativa enheten kl. 07:00, byter om och förbereds, placeras i ett av mottagningsrummen och väntar där tills operatör kommer för att träffa patienten.
2. Om operatör träffat patienten tidigare (t.ex. dagen innan) eller av annan anledning inte träffar patienten på operationsdagens morgon så väntar patienten istället i preop-loungen.
3. Om standardiserade patientstartstider för dagens första operation kan uppnås åker patienten ner till c-op på utsatt klockslag, i övrigt rings patienten ner direkt från operationssalen.
4. Narkospersonal möter upp när patienten anländer till op-entrén.
5. I möjligaste mån går patienten själv in på operationssalen tillsammans med narkospersonalen.
6. Operationen genomförs.
7. Patienten övervakas på UVA enligt diagnosspecifika rutiner och flyttas sedan till plan 12 (dagkirurgi) eller vårdavdelning (slutenvård). Transport till plan 12 sker helst i rullstol och endast i undantagsfall på brits.

4.2.2 Typflöde slutenvård

Omfattar gynekologisk slutenvård samt höft- och knäproteser, och ryggkirurgi. Gäller även i de fall dessa ortopediska ingrepp utförs polikliniskt.

1. Patienten kommer till perioperativa enheten kl. 07:00, byter om och förbereds, väntar sedan i preop-loungen.
2. Om standardiserade patientstartstider för dagens första operation kan uppnås åker patienten ner till c-op på utsatt klockslag, i övrigt rings patienten ner direkt från operationssalen.
3. Narkospersonal möter upp när patienten anländer till op-entrén.
4. I möjligaste mån går patienten själv in på operationssalen tillsammans med narkospersonalen.
5. Operatör hälsar vid behov på patienten i op-entrén eller på operationssalen. Viktigt att detta sker på ett sätt som inte skapar fördröjningar i flödet.
6. Operationen genomförs.
7. Patienten övervakas på UVA enligt diagnosspecifika rutiner och flyttas sedan till plan 12 (dagkirurgi) eller vårdavdelning (slutenvård). Transport till plan 12 sker helst i rullstol och endast i undantagsfall på brits.

4.2.3 Typflöde öppenvård

Omfattar samtliga övriga operationsflöden där patienten kommer hemifrån, inklusive slutenvårdsflöden som inte ingår i typflödena ovan.

1. Patienten kommer till perioperativa enheten kl. 06:45, byter om och förbereds, väntar sedan i preop-loungen.
2. Patienten åker ner till op-entrén så att hen är där senast 07:30
3. I op-entrén träffar patienten operatör och får eventuell bedövning
4. Operationen genomförs.

5. Patienten övervakas på UVA enligt diagnosspecifika rutiner och flyttas sedan till plan 12 (dagkirurgi) eller vårdavdelning (slutenvård). Transport till plan 12 sker helst i rullstol och endast i undantagsfall på brits.

4.3 Fördelning mellan typflöden

Utifrån åtta historiska operationsprogram, innefattande flera av veckans dagar, samt vår respektive höst, skulle ovan beskrivna typflöden i genomsnitt fördelas enligt nedan. Enligt denna uppskattning skulle således ca 75% av c-ops patienter passera den perioperativa enheten. Tabellen nedan visar ungefärligt antal patienter per dag för respektive flöde samt den procentuella fördelningen för respektive flöde av totala antalet patienter på c-op.

Typflöden enligt ovan	Genomsnittligt antal patienter/dag	Andel
"Kirurgi"	4,6	19%
"Slutenvård"	4,9	20%
"Öppenvård"	8,9	36%
Akuta/inneliggande	6,4	26%
Totalt	24,8	100%

4.4 Urval av diagnosspecifika undantag

4.4.1 Akut ortopedi

Vissa akuta ortopediska patienter där indikation och operationsmetod inte kan bestämmas i förväg utifrån röntgenbilder behöver ofta bedömas av operatör på operationsdagens morgon. Dessa patienter har ofta endast träffat underläkare på akutmottagningen och operatören behöver själv bestämma operationsmetod. Detta rör framförallt mjukdelsskador av olika slag. Dessa patienter bokas företrädesvis som andra eller tredje patient på operationsprogrammet. För operatörens arbetsflöde är den optimala lösningen att patienten kommer för bedömning till operationstrén kl. 07:30. Patienten behöver då inte vara ombytt då operationsindikation ännu inte är säkerställd. Om beslut fattas om operation går patienten till plan 12 för förberedelser, annars återgår patienten till hemmet.

4.4.2 Bröstcancerpatienter

Bröstcancerpatienter genomgår under operationsdagen, eller dagen innan, vanligen ett antal preoperativa förberedelser och åtgärder, t.ex. lungröntgen, lymfscintigrafi och trådindikering. För att säkerställa att dagens väl fungerande flöde bibehålls, bör samtliga bröstcancerpatienter även fortsättningsvis omhändertas av EID.

4.4.3 Gynekologi

Vissa gynekologiska patienter kommer idag till gynekologimottagningen på operationsdagens morgon för att undersökas av operatören. Anledningen till detta är att operatören i många fall inte har träffat patienten tidigare, och vederbörande personligen vill bedöma indikation och lämplig operationsmetod. Med dagens schemaläggning saknas möjlighet för operatören att träffa patienten i ett tidigare skede för bedömning. Dessa bedömningar leder i vissa fall till förseningar av operationsprogrammet eller sena strykningar, och det vore önskvärt att skapa ett arbetssätt där

operatörerna i större utsträckning bereds möjlighet att bedöma sina patienter med god framförförhållning.

4.4.4 Urologi

Urologiska patienter som behöver postoperativt spoldropp bör kvarstanna på UVA tills spoldroppet kan avvecklas, då tillgången till britsar och avskildhet är begränsad på perioperativa enheten.

4.5 Postoperativt samtal mellan patient och operatör

Under flödesgenomgångar med operatörer, och även vid samtal med patienter, framhålls vikten av att få ”prata ut” patienten innan hemgång. Detta är ett värdeskapande moment och bör därför beaktas i utformningen av patientflöden på den perioperativa enheten. Av erfarenhet och samtal med patienter framgår dock att patienten inte alltid minns alla detaljer av det postoperativa samtalet med operatören, särskilt i de fall då patienten varit sövd eller sederad under operationen.

De alternativ för postoperativa samtal som framkommit i utredningen är:

- **Samtal på UVA**
Får inte fördröja utskrivning från UVA, utan är endast ett alternativ i de fall då patienten är pratbar, men ännu inte medicinskt färdigbehandlad, alternativt om det finns gott om plats på UVA och operatör inte förväntas dröja. Endast vid perioperativa komplikationer eller vid annat synnerligt skäl får patienter vänta på UVA för samtal med operatör, då UVA annars riskerar att fortsätta vara en flaskhals.
- **Samtal på plan 12**
Bör i förekommande fall ske antingen då operatören har gott om tid mellan sina operationer (t.ex. vid lunchuppehåll) eller i slutet av operationsdagen. Patienten kan då byta om till privata kläder och vänta i väntrummet på perioperativa enheten. Om patienten inte önskar vänta på operatören kan istället telefontid bokas, antingen samma dag eller dagen därpå.
- **Telefonsamtal**
Postoperativt samtal kan sannolikt i många fall ersättas av telefonsamtal, antingen i slutet av dagen eller dagen därpå (se ovan). Det måste då finnas schemalagd tid för operatören att ringa patienter dagen efter operation.
- **Skriftlig information**
Oavsett om patienten träffar operatören postoperativt eller ej, så bör tydlig skriftlig information tillhandahållas avseende vad patienten kan förvänta sig avseende t.ex. postoperativ smärta och påverkan på kroppsliga funktioner, samt kontaktuppgifter och beskrivning av eventuell uppföljning.

5 Preoperativ bedömning och inskrivning

5.1 Preoperativ anestesibedömning

5.1.1 Bakgrund

I dagsläget sker alla preoperativa anestesibedömningar i operationsentrén på plan 4. Bedömningarna utförs av de anestesiloger som för dagen tjänstgör på centraloperation. Patienter kommer enligt ett

drop-in-förfarande, antingen direkt från inskrivningsmottagningar eller hemifrån, vilket gör den dagliga arbetsbelastningen ojämn och oförutsägbar. Detta i sin tur medför stor variation i väntetid för patienterna, då bedömningsarna utförs av anestesiologer som samtidigt har ansvar för verksamheten på sina respektive operationsalar. Bedömningarna görs med varierande framförhållning, som regel 1-14 dagar preoperativt. Den ofta korta framförhållningen resulterar ibland i svårigheter att hinna genomföra relevant preoperativ utredning eller optimering. Alla patienter, oavsett grad av sjuklighet, följer samma bedömningsrutin och träffar anestesilog preoperativt. Detta system ger en hög flexibilitet och goda möjligheter att konsultera kollegor, till priset av otydlighet för patienterna, ibland långa väntetider och en ojämn arbetsbelastning, samt stressig arbetsmiljö för tjänstgörande anestesiologer.

5.1.2 Förbättringsområden och identifierade problem

- Arbetsbelastning/arbetsmiljö
 - Ojämn tillströmning av patienter från dag till dag
 - Ojämn tillströmning av patienter under enskild dag
 - Stort antal bedömningar, då alla patienter oavsett sjukdomsgrad kommer till operationsentrén
- Otillräcklig framförhållning avseende anestesibedömningar
- Väntetid för patienter i operationsentrén
- Långväga patienter förväntas resa till sjukhuset enbart för anestesibedömning
- Hälsodeklaration inte tillgänglig med tillräcklig framförhållning
- Arbetsmiljö för anestesiologer, sjuksköterskor och undersköterskor i operationsentrén

5.1.3 Utredningens förslag avseende anestesibedömningsförfarande

Huvudpunkter

- Anestesibedömningar utförs på plan 12 av där placerad anestesilog
- Friska eller lindrigt sjuka patienter bedöms i första hand utan fysiskt möte, så kallad "pappersbedömning" (ca 15/dag)
- Sjukare patienter, samt de patienter som själva önskar träffa anestesilog, bokas in för fysiskt besök (8-12/dag)
- Fysiska besök bokas i tidbok för att minimera patientväntetider och jämna ut arbetsbelastning
- Hälsodeklaration måste vara ifylld i god tid innan anestesibedömning
- Hälsodeklaration bör vara digital för att säkerställa tillgänglighet
- Alla relevanta undersökningar och provtagningar skall vara genomförda innan anestesibedömning
- Telefon- eller videosamtal bör kunna erbjudas för långväga patienter

5.1.3.1 BEDÖMNINGAR UTAN FYSISKT PATIENTMÖTE

Utredningen rekommenderar att patienter tillhörande ASA-klass 1 och flertalet patienter i ASA-klass 2 endast genomgår anestesibedömning som baseras på hälsodeklaration, journalgenomgång och relevanta undersökningar genomförda enligt gällande rutiner. Detta förutsätter att ifylld hälsodeklaration finns tillgänglig i god tid innan operation och att patientlistor i Cosmic kan sorteras efter planerat operationsdatum så att en tydlig prioriteringsordning finns för vilka patienter som skall

bedömas först. Hälsodeklarationen måste då innehålla en fråga om patienten önskar träffa narkosläkare. Om bedömande narkosläkare vid journalgenomgång bedömer att ett fysiskt möte är nödvändigt skall det finnas en rutin för hur detta återkopplas till operationskoordinator, som då kan boka in patienten för ett fysiskt möte. Om patienten bor långt ifrån sjukhuset bör möjlighet till telefon- eller videosamtal erbjudas.

5.1.3.2 TIDSBOKADE FYSISKA MÖTEN

Patienter med ASA-klass ≥ 3 eller patienter med ASA-klass 1-2 där antingen patienten önskar samtal eller anestesilog vid journalgenomgång bedömt att patientsamtal är nödvändigt, skall bokas in för fysisk anestesibedömning, alternativt kan telefon-/videotid avtalas med patienten. Patienter bokas in för anestesibedömning av operationskoordinatorer. Bokning sker inte på specifika tider, utan patienter tilldelas en "tids-slot", så att maximalt 6 patienter per timme skall bedömas av anesthesilog. Därtill bör även obokad tid finnas i slutet av arbetsdagen för enstaka drop-in-tider, för att bibehålla flexibilitet i systemet.

5.1.3.3 POTENTIELLA FÖRDELAR

- Kortare väntetider för patienter
- Långväga patienter behöver inte resa till Östersund endast för anestesibedömning
- Anestesiloger placerade på centraloperation kan i större utsträckning fokusera på arbete på operationssalar
- Tätare kontakt mellan anesthesilog och operationskoordinator
- Bättre struktur för att säkerställa god framförhållning i anestesibedömningar
- Inget behov av väntrum i operationsentrén för patienter som ska narkosbedömas, vilket underlättar polikliniskt patientflöde från plan 12

5.1.3.4 POTENTIELLA NACKDELAR

- Potentiellt hög arbetsbelastning för anesthesilog placerad på plan 12
- Försvårad utbildning av ST-läkare
- En anesthesilog mindre på C-op

5.1.4 Sammanfattning

En anesthesilog placeras på perioperativa enheten på plan 12 och har huvudansvar för alla elektiva anestesibedömningar. I genomsnitt opereras 20-30 patienter per dag på Östersunds sjukhus, vilket innebär att motsvarande antal patienter i medeltal behöver anestesibedömas varje dag. För att åstadkomma ett smidigt patientflöde och rimlig arbetsbelastning för bedömningsansvarig anesthesilog, föreslås att friska och lindrigt sjuka patienter i första hand bedöms utan fysiskt möte (se ovan). Dessa patienter utgör 65-70% av alla patienter som opereras elektivt. Totalt beräknas att 8-12 fysiska möten kommer att bokas per dag och resterande bedömningar utförs baserat på hälsodeklaration och journaler. För att säkerställa utbildning av ST-läkare inom anesthesi- och intensivvård, bör juniora ST-läkare samplaceras på plan 12 med senior ST-läkare eller specialistläkare.

5.2 Inskrivning

5.2.1 Nuvarande inskrivningsflöde kirurgkliniken

Patienter på kirurgkliniken skall skrivas in av operatör i samband med det besök där operationsbeslutet fattas. Detta faller ibland, antingen på grund av lång väntetid eller för att delar av

inskrivningen missas eller glöms bort. Mottagningsbesöket kan ske på kirurgmottagningen, cystoskopimottagningen eller på Campus. Efter detta ombesörjs provtagning och anestesibedömning. Slutenvårdspatienter och öppenvårdspatienter som går via EID skrivs oftast in dagen innan operationen av sjuksköterska. Då genomförs åtgärder som ej utförts i samband med mottagningsbesöket, t.ex. anestesibedömning och ibland kompletterande inskrivning av underläkare. Antal patienter som skrivs per dag varierar kraftigt, i synnerhet avseende antal inskrivningar på kirurgmottagningen.

5.2.2 Nuvarande inskrivningsflöde ortopedkliniken

De patienter som idag skrivs in på ortopedkliniken är patienter som ska operera axelprotes, höftprotes, knäprotes eller rygg. Patienten skall skrivas in av läkare i samband med mottagningsbesök där operationsbeslut fattas, det är dock i dagsläget alltför långa väntetider på operation för att detta ska vara realistiskt. Patientgrupperna ovan genomgår en sjuksköterskeinskrivning inför operationen, tidsintervallet kan variera från 1 dag till 3 månader innan operationen beroende på hur planeringen för den specifika patienten ser ut, vanligen 1-3 veckor. Patienterna genomgår oftast anestesibedömning i samband med sjuksköterskeinskrivning. Axel-, höft- och knäprotespatienter ska även träffa sjukgymnast i samband med sjuksköterskeinskrivning. I dagsläget skrivs upp till sex patienter per dag in för proteskirurgi, och ryggpatienter skrivs i dagsläget in av sjuksköterska på ryggmottagningen.

Enligt det aktuella förslaget skulle ortopedklinikens inskrivning lokalmässigt rymmas på plan 12. Det finns dock anledning att tro att det vore fördelaktigt att lokalisera denna till ortopedmottagningen, men det är oklart om det finns lokalmässigt utrymme för detta. Arbete pågår med att strukturera om ortopedens inskrivning, bland annat för att fler diagnosgrupper ska skrivas in. Hur detta påverkas av och påverkar den perioperativa enheten bör tas i beaktning.

6 Perioperativa enhetens uppdrag

6.1 Föreslagen verksamhet på plan 12

6.1.1 Klädhantering och medföljande sällskap

Samtliga patienter som anländer hemifrån för att opereras på C-op kommer till den perioperativa enheten på plan 12 för klädombbyte. Patienterna lämnar sina kläder i avsedda skåp, alternativt i förvaringspåsar som transporteras vidare till eventuell vårdavdelning om patienten läggs in postoperativt. Ingen kläd- eller värdesakshantering sker på C-op. Medföljande anhöriga väntar i förekommande fall på plan 12, endast i undantagsfall vistas anhöriga på C-op.

6.1.2 Preoperativa förberedelser

Preoperativa förberedelser (PVK, eventuell premedicinering etc.) sker på perioperativa enheten. Vissa patienter träffar operatör preoperativt på perioperativa enheten, andra i op-entrén beroende på klinik och flöde. Patienten transporteras sedan till C-op, i första hand gående och i andra hand i rullstol.

6.1.3 Postoperativt omhändertagande

Postoperativt, efter att de är medicinskt färdigbehandlade på UVA, kommer alla polikliniska patienter tillbaka till plan 12 för en tids ytterligare övervakning, fika och för att byta om till sina egna kläder

innan hemgång. Patienten kvarstannar även på plan 12 exempelvis i väntan på postoperativt samtal med operatör, för att komma igång med miktion eller i väntan på transport hem.

6.2 Avgränsningar

Enheten omhändertar samtliga patienter som idag kommer till C-op direkt hemifrån, samt eventuellt vissa andra patientgrupper som t.ex. idag kommer till gynmottagningen och EID. Patienter som opereras på Öron-op på plan 6 eller Campus omfattas inte. Barn omhändertas i första hand via barndagvården.

6.3 Kirurgens enhet för inskrivning och dagvård (EID)

EID skulle enligt förslaget bibehålla hela sitt uppdrag vad gäller inskrivningar och dagvård. Patienter som idag förbereds preoperativt skulle istället hanteras av perioperativa enheten. Delar av bröstcancerpatienternas preoperativa åtgärder hanteras dock via EID även fortsättningsvis, d.v.s. patienten skulle hanteras som en dagvårdspatient till dess att ombyte till opkläder sker.

6.4 Nyttoeffekter

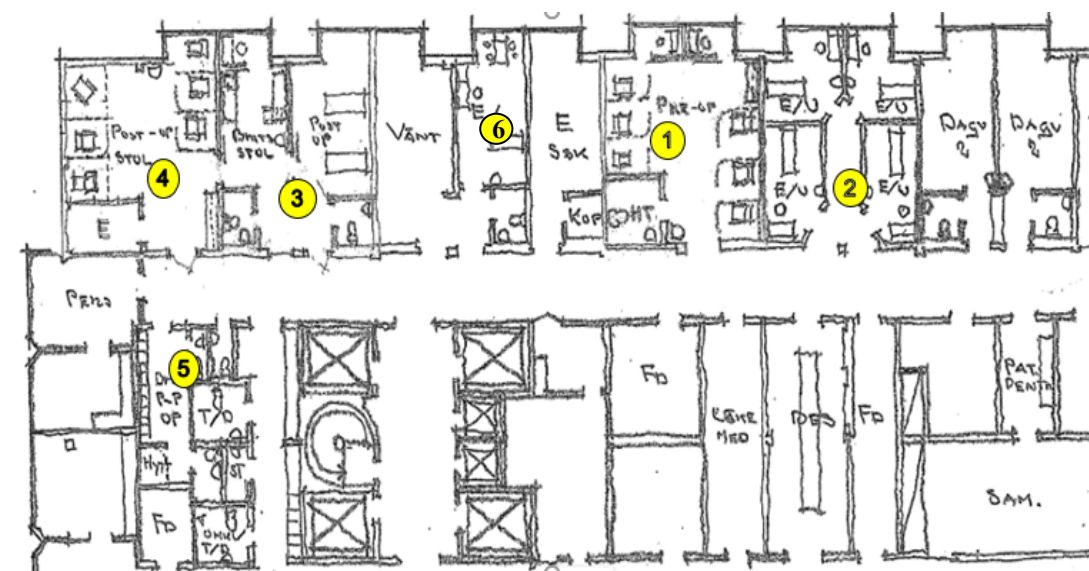
- Bättre förutsättningar för utökad poliklinisering tack vare att UVA inte längre är en flaskhals.
- Mindre risk för oplanerade postoperativa inläggningar då patienten vårdas på en enhet med utpräglad poliklinisk inriktning och inte på slutenvårdsavdelning, där tröskeln för inläggning är lägre.
- Enligt föregående rapport innebär ökad poliklinisering en besparing motsvarande cirka 800 tkr per neddragen vårdplats.
- Bättre förutsättningar för att skapa distinkt separerade arbetssätt för polikliniska respektive slutenvårdspatienter, trots att operationsenheten är densamma.
 - Maximalt utnyttjande av dessa förutsättningar kräver emellertid utveckling av mer utpräglade polikliniska arbetssätt på Centraloperation, exempelvis avseende val av anestesiform och aktiv mobilisering på UVA. Patienter bör också om möjligt gå vid transporter inom avdelningen; rullstol föredras framför sängtransport.
- Förbättrad arbetsmiljö och vårdmiljö samt möjlighet att hålla sekretessen i op-entrén, då arbetsuppgifter överförs till perioperativa enheten och antalet personer som vistas i lokalerna minskar.
- Mer UVA-resurser kan läggas på patienter som genomgått större kirurgi tack vare att polikliniska patienter som t.ex. väntar på operatörssamtal eller på att komma igång med miktion tidigare flyttas till perioperativa enheten. Utökad resurstillgång på UVA tillåter exempelvis bättre förutsättningar för tidig mobilisering av ERAS-patienter och ger förutsättningar för längre vårdtid på UVA för de som behöver det.

7 Ombyggnation

7.1 Ombyggnation av plan 12

7.1.1 Omfattning

Nedanstående skiss visar den ombyggnation på plan 12 som krävs för att skapa ändamålsenliga lokaler för perioperativ verksamhet, inklusive lokal för anestesibedömningar och utrymme för ortopediklinikens inskrivning. Enligt förslaget tillskapas en yta för preoperativa förberedelser (1) och fyra expeditioner (2) för undersökningar, samtal och inskrivningsverksamhet i anslutning till dagvårdsplatserna. En postoperativ del skapas på platsen för dagens kurators- och AT-läkarexpeditioner, med platser för liggande (3) och sittande (4) patienter samt möjlighet till fika. I anslutning till dessa lokaler skapas flera mindre expeditioner för administration och patientsamtal. Dagens personalomklädningsrum byggs om till patientomklädningsrum (5) med omklädningsbås och patienttoaletter. Expeditionen i anslutning till väntrummet, som idag nyttjas av lymfterapeut (6) är lämplig för anestesibedömningar.



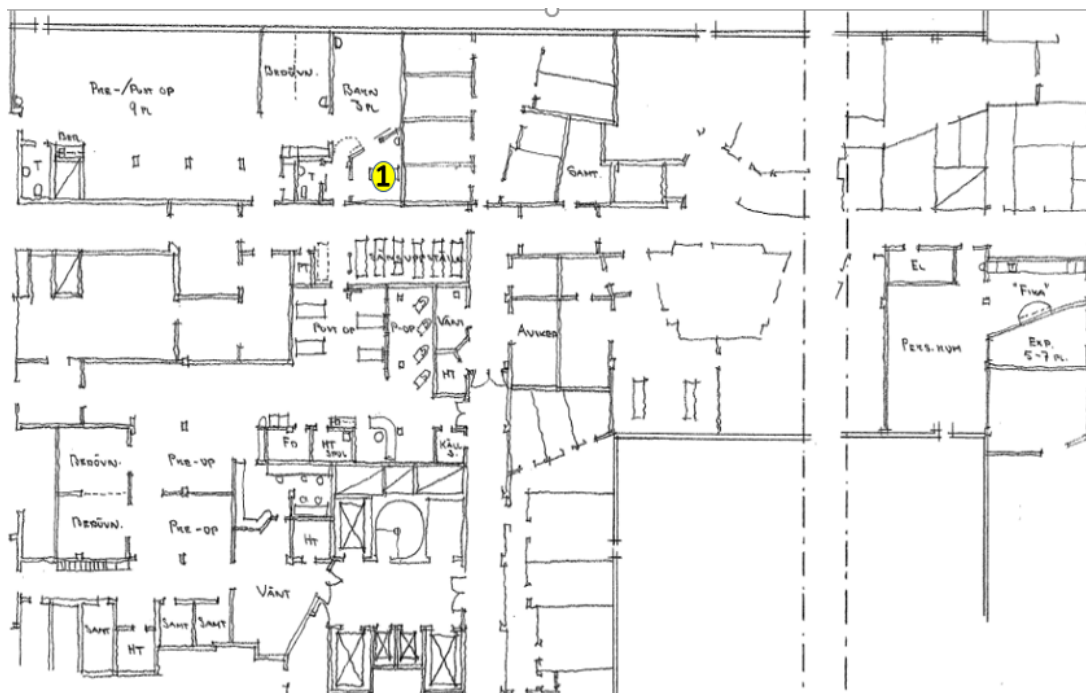
7.1.2 Kostnader

Uppskattad kostnad för ovanstående ombyggnation på plan 12, enligt schablonberäkning baserad på kvadratmeteryta, uppgår till cirka 6,1 Mkr. I denna kostnad ingår inte isoleringsrum på UVA eller eventuella kostnader som tillkommer på grund av förflyttning av AT-läkare, kuratorer och lymfterapeuter till andra lokaler.

7.2 Ombyggnation UVA/Operationsentré

7.2.1 Omfattning

Nedanstående skiss visar tidigare föreslagen ombyggnation av operationsentrén och UVA. Om en perioperativ enhet på plan 12 inrättas krävs inte denna relativt omfattande ombyggnation, fränsett tillskapande av ett isoleringsrum på UVA (märkt med "1" i bilden)



7.2.2 Kostnader och konsekvenser

Då tidigare beslut om ombyggnation av plan 4 fattade, gjordes det baserat på en kostnadsuppskattning om 3,8 Mkr. Denna kostnad beräknades utifrån en tidigare skiss och har därefter inte uppdaterats. Vid en ny schablonuppskattning från Fastighetsavdelningen, skulle kostnaden för hela ombyggnationen enligt ovanstående skiss vara 7,035 MKr. Kostnaden för ombyggnation av enbart isoleringsrum (1) har inte beräknats.

Ombyggnationen på plan 4 enligt ovanstående ritning beräknas ta minst 4 månader och ha stor inverkan på den dagliga verksamheten på c-op. Under byggperioden skulle verksamheten på plan 4 behöva reduceras, den exakta omfattningen av produktionsbortfallet har dock inte beräknats. Det förmodade produktionsbortfallet kan dock sannolikt innebära ökade kostnader för utomlänsvård. Denna kostnad bör beräknas och tas i beaktande innan beslut om eventuell ombyggnation av plan 4 fattas.

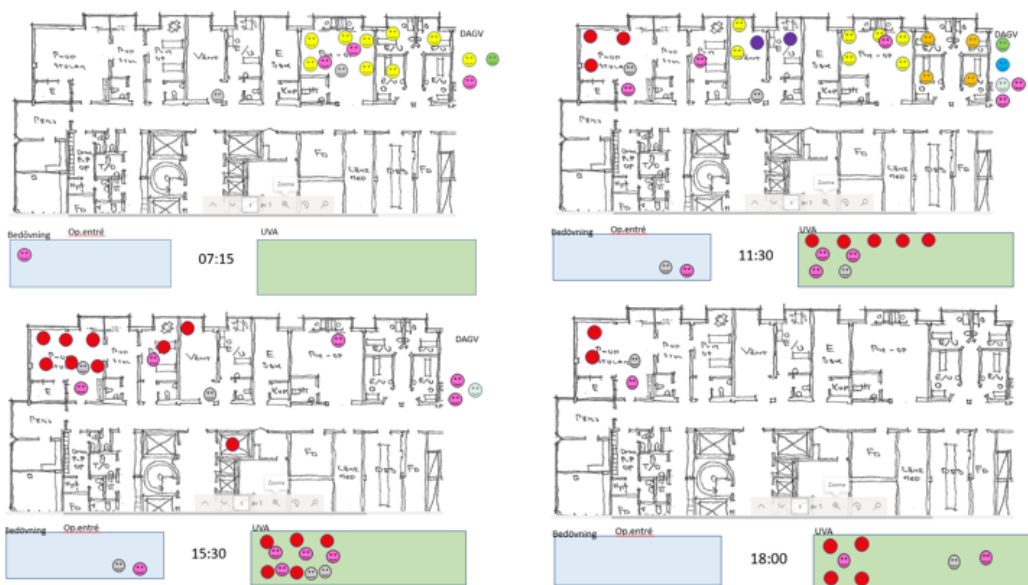
Den föreslagna ombyggnationen av plan 4 enligt ovan innefattar en förflyttning av IVAs avskedsrum till lokaler som idag ingår i nuvarande Covid-19-plan. Ombyggnationen försvårar därtill en framtida anpassning av IVA-lokalerna till bättre beredskap för kohortvård av patienter med smitta. Dessa faktorer måste således också beaktas vid ett beslut om ombyggnation.

8 Simulering

För att beräkna patientomsättningen på en perioperativ enhet på plan 12, som även innefattar dagvård, inskrivningar och narkosbedömningar, har ett fiktivt "högläge" tagits fram av utredningsgruppen. I detta ingår 30 patienter som genomgår operation på C-op (se bild nedan), 8 dagvårdspatienter, 14 inskrivningspatienter samt 10 patienter som kommer för narkosläkarbedömning.

07:30	07:45	08:00	08:15	08:30	08:45	09:00	09:15	09:30	09:45	10:00	10:15	10:30	10:45	11:00	11:15	11:30	11:45	12:00	12:15	12:30	12:45	13:00	13:15	13:30	13:45	14:00	14:15	14:30	14:45	15:00	15:15	15:30	15:45	16:00	16:15	16:30	16:45	17:00	17:15	17:30	17:45	18:00						
		Slutenvård uretärstent				Polop TUR-P				Polop TUR-B				Polop TUR-B																																		
				Polop galla						Slutenvård PEG																																						
				Polop hyst.skopi						Polop SOE																																						

Baserat på detta program har en simulering skapats för att visualisera hur patienterna fördelas i lokalerna under dagen, se nedanstående exempelbild.



Exempel på simulering

Enligt simuleringen bedöms lokalerna klara den beräknade omsättningen av patienter, dock utan någon stor potential för utökning i framtiden.

8.1 Hissar

Hisstransporter har under utredningens gång lyfts som en potentiell flaskhals. Statistik avseende hissnyttjande finns men har inte kommit utredningsgruppen till handa. Bedömning av hur övriga hisstransporter skulle behöva anpassas är väsentlig innan ett eventuellt inrättande av perioperativ enhet på plan 12.

9 Utrustningsbehov

Utöver den utrustning som idag finns på EID, behöver enheten utrustas med 12 vilfåtöljer, samt minst en portabel övervakningsutrustning av liknande modell som idag används på UVA och op-entrén. Fåtöljerna beräknas kosta cirka 15 tkr/st, totalt ca 180 tkr.

Viss övervakningsutrustning kan sannolikt flyttas till plan 12 från t.ex. C-op, men inför ett eventuellt inrättande av en perioperativ enhet måste behov av övervakningsutrustning kartläggas i detalj. Det finns härutöver önskemål från kirurger om införskaffande av en ultraljudsmaskin till enheten för bland annat preoperativa thyreoideaundersökningar. Ultraljudsmaskiner varierar kraftigt i pris beroende på prestanda och antal prober. Med hänsyn tagen till att ultraljudsmaskinen skulle användas relativt sällan måste kirurgkliniken ta ställning till om investeringen är prioriterad och i så fall vilken typ av maskin som ska upphandlas.

10 Bemanning

10.1 Öppettider

Enhetens öppningstid bör anpassas efter den tid som krävs för att första patienterna ska kunna anlända, förberedas och sedan komma ner till operation i adekvat tid innan önskad operationsstarttid. Förslagsvis kommer de första patienterna kl. 06:45, så att de hinner anlända till C-op senast kl. 07:30 för blockader och eventuellt samtal med operatör. Mellan tre och fem patienter per dag skulle behöva anlända denna tid enligt utredningens kalkyl.

Enheten bör vara öppen så länge som krävs för att alla polikliniska patienter ska färdigvårdas på plan 12. I de flesta fall bör det med god marginal räcka att enheten är öppen till kl. 20:00. Det behöver emellertid finnas en flexibilitet och plan för hur verksamheten hanterar exempelvis en patient som opererat en poliklinisk cholecystektomi med operationsslut kl. 16:00. Detta ingrepp kräver rutinmässigt 4-6 timmar postoperativ vård, vilket skulle innebära att patienten är hemgångsklar tidigast kl. 20:00. Sådana situationer skulle kunna hanteras exempelvis genom på förhand fastställd arbetstidsförändring, övertid eller att patienten återgår till UVA den sista postoperativa tiden. Så långt som möjligt bör slutenvårdsinläggning undvikas om inte medicinsk indikation finns.

10.1.1 Förslag på bemanning

I princip är utredningens slutsats att samma personalantal som idag bemannar EID, op-entrén och UVA ska räcka för att bemanna perioperativa enheten, EID, op-entrén och UVA. Kalkylen baseras på att det är oförändrat antal patienter som ska genomgå samma åtgärder, och att den främsta skillnaden är att de vistas i andra lokaler. Belastningen på personalen på samtliga berörda enheter upplevs emellertid redan idag som relativt hög, och en eventuell utökning av personal kan därmed behövas, men i så fall inte primärt på grund av inrättandet av en perioperativ enhet på plan 12.

Utredningen föreslår att en av två undersköterskor som idag bemannar operationsentrén helt förflyttas till plan 12. Den andra startar dagen på plan 12 och förflyttas sedan ned till operationsentrén, för att hjälpa till att hantera patienterna där från cirka kl. 07:30, då första varvet med patienter bör vara förberedda på plan 12.

Personalen som bemannar EID förväntas stötta med förberedelser för första varvet med patienter som ska ner till operation.

Av den personal som idag jobbar kl. 11:00-20:00 på UVA förflyttas en sjuksköterska och en undersköterska till plan 12 för att ta hand om patienter postoperativt. En i dagpersonalen har en något förskjuten arbetstid senare mot dagen för att kvällspersonalen ska kunna lösas för lunch.

Enhet		POE		EID		Opentré		UVA		
Start	Slut	SSK	USK	SSK	SSK	USK	ANE	SSK	USK	
06:45	15:30	1	1*							
07:00	16:00		1	2**	1					
07:30	16:30						1	1	1	
08:00	16:45	1								
11:00	20:00	1	1					1		
13:30	21:30						1		1	

*Följer med första varvet med patienter ner till Opentrén och stannar sedan där

**Stöttar POE med första varvet patienter och arbetar sedan med inskrivningar och dagvård

10.2 Personalkostnader

Enligt förslaget ovan nyttjas befintlig bemanning på plan 12 och 4 vilket är personalmässigt kostnadsneutralt.

10.3 Organisatorisk tillhörighet

Perioperativ enhet bör organiseras under område Anestesi, operation och intensivvård (AnOpIVA), då verksamheten är klinikövergripande. Eventuellt kan en perioperativ enhet samorganiseras med UVA så att all perioperativ vård tillhör samma enhet.

Möjligheten att förflytta personal mellan perioperativa enheten, EID och op-entrén/UVA bör vara tydligt förankrad både bland chefer och personal då belastningen på de olika enheterna kommer att variera kraftigt från dag till dag.

Kirurgens enhet för inskrivning och dagvård bör finnas kvar som separat enhet under område Kirurgi, för att säkerställa att den kirurgispecifika kompetensen och de välfungerande rutinerna bibehålls. Personalresurser flyttas till perioperativa enheten motsvarande 2 sjukskötersketjänster för att säkerställa bemanning enligt ovan. Alternativt upprättas ett enhetsövergripande samarbete avseende bemanning av perioperativa enheten där EID uppdras att bemanna perioperativa enheten med 2 sjuksköterskor per dag.

11 Påverkan på övrig verksamhet

AT-läkare, kirurgkliniken kuratorer, samt lymfterapeut behöver flyttas till andra lokaler för att en perioperativ enhet ska kunna inrättas på plan 12. Plan finns för att förflytta AT-läkarexpeditionen till nuvarande medicinska biblioteket. Lymfterapeutfunktionen bör kunna flyttas in i AT/SG-enhetens lokaler. För kirurgens kuratorer finns ingen färdig plan, och det som krävs är två arbetsrum utrustade för att ta emot patienter med anhöriga och ett tillhörande väntrum. Kostnader för dessa förflyttningar är inte beräknade men torde enligt Fastighetsavdelningen inte vara omfattande.

12 Införandeplan

Ombyggnation startas så snart som det är genomförbart utifrån att befintlig verksamhet på plan 12 behöver flytta till alternativa lokaler, förslagsvis stängda slutenvårdsplatser inom kirurgkliniken. Under ombyggnationens gång formuleras rutiner och detaljerade patientflödesbeskrivningar. Utredningsgruppen förordar en samtidig start för samtliga opererande klinikers polikliniska flöden inom ramen för den nya perioperativa enheten istället för en stegvis omställning. En långdragen införandeprocess kommer sannolikt kräva ökade personalresurser, då parallell verksamhet då skall

bedrivs på plan 4 och plan 12. Därtill försvåras då en renodling av polikliniska rutiner och omställningsarbetet blir mindre tydligt.

12.1 Patientuppföljning

Strukturerad uppföljning av så kallade patientrapporterade upplevelsemått (PREM, Patient-Reported Experience Measures) bör implementeras i samband med inrättande av en perioperativ enhet för att möjliggöra utvärdering, uppföljning och utveckling av verksamheten. Uppföljningen bör ske i form av standardiserad telefonuppföljning eller enkäter. Under uppstartsfasen bör sannolikt båda metoderna kombineras, för att senare eventuellt begränsas till endast enkäter.

13 Bilaga 1. Flödesgenomgångar

13.1 Kirurgkliniken

13.1.1 Sammanfattning av patientflöden på kirurgkliniken

13.1.1.1 POLIKLINISKA OPERATIONER SOM GÅR DIREKT TILL C-OP

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer till ett mottagningsbesök till läkare där allt ska göras klart inför operation. Besöket sker på kirurgmottagningen, cystoskopimottagningen eller på Campus. Prover och EKG tas och anestesi- och narkosbedömning sker i samband med mottagningsbesöket, om man inte på förhand vet om att väntetiden kommer vara lång (över 3 månader).

Operationsdagens morgon: Patienten kommer direkt till operationsentrén och byter om och förbereds med bla PVK. Patienten träffar även operatören i operationsentrén för frågor, ev. op. markering och information. För de flesta av plastikpatienterna sker även en omfattande "ritning" i både sittande och liggande.

Postoperativt: Patienten övervakas på UVA. Vissa urologiska patienter ligger med spoldropp under fyra timmar postoperativt. Operatören träffar patienten på UVA för information kring hur operationen gått och hur uppföljning ser ut samt ordnar eventuell sjukskrivning samt recept.

13.1.1.2 POLIKLINISKA OPERATIONER SOM GÅR VIA EID

- Bröstcancer
- Gallor
- ERCP/Interventionell endoskopi /Gastroskopi i narkos
- Halsar

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök till läkare. Bröstcancerpatienter får i samband med mottagningsbesöket reda på operationsdatum, för operationer med längre väntetider får patienten reda på operationsdatum i ett senare skede. Dagen före operationen kommer patienten för sjuksköterskeinskrivning på EID. I samband med denna inskrivning träffar patienten narkosläkare för narkosbedömning och i vissa fall träffar patienten även operatören för samtal samt "ritning" och eventuellt även ultraljud. Ibland, när allt annat gjorts klart i samband med läkarbesöket, gör sjuksköterskan på EID en telefoninskrivning. Lymfscintigrafi och trådindikering för bröstcancerpatienterna görs samma dag som sköterskeinskrivningen alt på operationsdagens morgon, om patienten ska opereras senare under dagen. För vissa halspatienter görs stämbandskontroll i samband med inskrivningsbesöket.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer till EID på operationsdagens morgon, byter om och förbereds inför operationen med bla PVK, dropp och eventuella läkemedel och transporteras därefter till operationsentrén. De patienter som inte träffat operatören dagen innan operationen träffar operatören i operationsentrén (kl 07.30 för första patienten) för samtal, eventuellt ultraljud och ”ritning”.

Postoperativt: Patienten övervakas initialt på UVA och operatören tittar till patienten, oftast efter nästkommande operation. Bröst och halsar ska enligt rutin kvarstanna på UVA i 2 resp 3 timmar postoperativt. Ibland pratas patienten ut innan de lämnar UVA, i de flesta fall sker det senare på EID. Patienten transporteras sedan till EID för fortsatt omhändertagande. För gallpatienterna gäller minst 4 timmars total övervakningstid innan hemgång. Polikliniska gallor och bröst rings upp av sjuksköterska/bröstsjuksköterska dagen efter op för uppföljning.

13.1.1.3 SLUTENVÅRD, POSTOPERATIV INLÄGGNING

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer för ett mottagningsbesök till läkare, i förekommande fall får patienten cancerbesked i samband med besöket. En mapp görs i ordning i samband med mottagningsbesök där checklistor, skriftlig info mm finns. Läkemedelslista i Cosmic görs klar i samband med besöket. I vissa fall är operationsdatum klart i samband med besöket. Provtagning, EKG mm ordnas direkt i de fall då väntetiden förväntas understiga 3 månader, i övriga fall görs detta via HC inför sjuksköterskeinskrivning.

Patienten kommer för sköterskeinskrivning på EID dagen innan op, eventuellt görs även läkarinskrivning i samband med detta. Anestesibedömning sker vanligen i samband med detta besök, om det inte redan gjorts i samband med mottagningsbesöket. Obesitaspatienter träffar läkare på mottagningen för bedömning inför operation och kallas efter detta till grupp-mottagning till dietist, sjuksköterska och kurator. Skrivs in av läkare efter grupp-informationen. Patienten kommer till EID någon vecka innan op för avstämning och samtal med läkare samt sjuksköterskeinskrivning. I vissa fall räcker det med endast sköterskeinskrivning. Kärllpatienter kommer först på ett läkarbesök med bedömning inför op och sedan på ett separat inskrivningsbesök, dagen innan operationen, till operatör och sjuksköterska på EID för inskrivning, palpation och ritning.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer till EID på operationsdagens morgon, byter om och förbereds inför operationen med bla PVK, dropp och eventuella läkemedel och transporteras därefter till operationsentrén. De patienter som inte träffat operatören dagen innan operationen träffar operatören i operationsentrén (kl 07.30 för första patienten) för samtal, eventuellt ultraljud och ”ritning”.

Postoperativt: Patienten övervakas på UVA och transporteras därefter till avdelning. Patientens kläder och tillhörigheter transporteras från EID till avd.

13.2 Ortopedkliniken

13.2.1 Sammanfattning av patientflöden

13.2.1.1 AXEL-, FOT- OCH HANDKIRURGI POLIKLINISKT

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök där beslut om operation tas, planeras därefter in till operation efter väntetid, vid väldigt långa väntetider krävs ibland ett nytt mottagningsbesök då indikation kan ha förändrats t.ex. Narkosbedömning och provtagning genomförs då operationsdatum finns.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer direkt till operationsentrén och byter om och förbereds med bla PVK. Patienten träffar även operatören i operationsentrén för frågor och information, oftast är patienten inte opmarkerad och detta måste göras innan eventuell blockad kan läggas.

Postoperativt: Patienterna övervakas på UVA. I många fall pratas patienterna ut på UVA av operatören mellan dagens operationer. I vissa fall kan patienten pratas ut redan på operationssalen. Detta gäller patienter som opererats i lokalbedövning och ej varit sederade under operationen. Vissa axelpatienter hjälper operatören till med påklädning och ev ortos på UVA.

13.2.1.2 AXEL-, FOT- OCH HANDKIRURGI, SLUTENVÅRD

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök där beslut om operation tas, planeras därefter in till operation efter väntetid, vid väldigt långa väntetider krävs ibland ett nytt mottagningsbesök då indikation kan ha förändrats t.ex.

Narkosbedömning och provtagning genomförs då operationsdatum finns.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer direkt till operationsentrén och byter om och förbereds med bla PVK. Patienten träffar även operatören i operationsentrén för frågor och information, oftast är patienten inte opmarkerad och detta måste göras innan eventuell blockad kan läggas.

Postoperativt: Patienterna övervakas på UVA. Går sedan till vårdavdelning. Vissa axelpatienter hjälper operatören till med påklädning och ev ortos på UVA.

13.2.1.3 HÖFT- OCH KNÄPROTESER

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök där operationsbeslut fattas. "Inskrivning" från läkare, håller i 3 månader. Inför operationen kommer patienten på ett inskrivningsbesök till sköterska och sjukgymnast, samt vanligen även till underläkare, då genomförs även anestesibedömning och i vissa fall röntgen.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer till opentrén, byter om, förbereds och får ev spinal. Patienten träffar ofta operatören först inne på opsalen, ej optimalt i de fall då operatören och patienten inte träffats förut. Vid höftprotes hjälper operatören till att lägga läge på patienten.

Postoperativt: Patienten övervakas på UVA och transporteras sedan till avdelning för fortsatt vård. Vissa knäproteser görs polikliniskt. Patienten övervakas, träffar operatör och mobiliseras på UVA och transporteras därefter till ortopedavdelning. Innan hemgång kontrolleras Hb och operationsförband och patienten träffar sjukgymnast och röntgas. Skrivs ut av operatör och går hem ca 6-8 timmar post-op.

13.2.1.4 RYGGKIRURGI

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök där operationsbeslut fattas. "Inskrivning" från läkare, håller i 3 månader. Inför operationen kommer patienten på ett inskrivningsbesök till sköterska och sjukgymnast, vid över 3 månaders väntetid även till läkare, då genomförs även anestesibedömning.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer till op.entrén, byter om, förbereds. Operatören deltar generellt i att vända och lägga läge på patienten samt övriga förberedelser på op.salen.

Postoperativt: Patienten övervakas på UVA och transporteras sedan till avdelning för fortsatt vård. Vissa diskbräck görs polikliniskt. Postoperativt ska patienten kunna kissa, känna blåsfyllnad och ha mindre än 300 ml i blåsan innan de kan gå hem. "Skrivs ut" av operatör, efter op nr 2.

13.2.1.5 TRAUMA

Operationsdagens morgon: Vissa patienter kommer på operationsdagens morgon till operationsentrén för bedömning av operatören av operationsindikation, status, information, markering och sedan eventuellt operation. Då dessa patienter ska opereras snabbt efter beslut sätter man oftast upp dem för op innan bedömningen är gjord. Det är av värde om denna bedömning kan ske på plan 4 tidigt på dagen, innan första operation, och att patienten gärna är oombytt om operationen inte blir av.

I övrigt följer traumapatienter i stort samma flöde som axel-, hand- och fotkirurgi beroende på patient och ingrepp.

13.3 Kvinnokliniken

13.3.1 Sammanfattning av patientflöden på kvinnokliniken

13.3.1.1 POLIKLINISKA OPERATIONER SOM GÅR DIREKT TILL C-OP

- Mindre gynekologiska operationer
- Fraktionerad abrasio, exeres, biopsi, hud, implantat
- Hysteroskopi/Cystoskopi/Uretra
- Konisering, kolposkopi
- Laparoskopisk sterilisering
- Vissa prolaps (se nedan)

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök till läkare och op.anmäls i samband med detta. Generellt sker narkosbedömning samma dag. Steriliseringar kräver inget mottagningsbesök, dessa kan operationsanmälas direkt från remiss.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer till operationsentrén på morgonen för förberedelser och träffar operatör kl 07.30. Operatören träffar vanligen både dagens första och andra patient vid detta tillfälle.

Postoperativt: Patienten vårdas på UVA fram till hemgång. Operatören träffar patienten på UVA, i normalfallet efter efterkommande operation, för information om operationen samt eventuellt sjukskrivning och recept.

13.3.1.2 POLIKLINISKA OPERATIONER SOM GÅR VIA GYNMOTTAGNINGEN

- TVT
- Cystor
- SOE
- Vissa prolaps (där operatör inte undersökt patienten tidigare och/eller op.indikaitonen är oklar)

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: Patienten kommer på ett mottagningsbesök till läkare och operationsanmäls i samband med detta. Generellt sker narkosbedömning samma dag utom i de fall då man på förhand vet att väntetiden till operation är lång.

Operationsdagens morgon: Patienterna kommer till gynomtagningen på operationsdagens morgon för förberedelser i form av;
antibiotika (TVT)
premedicinering (TVT, prolaps)
urinsticka (TVT), graviditetstest (SOE, sterilisering)

gynekologisk undersökning (cystor, SOE, prolaps)

Därefter transporteras patienten till operationsentrén. De patienter som inte träffat operatören på mottagningen träffar operatören i operationsentrén. Patienter som operatören själv satt upp för operation i samband med ett mottagningsbesök behöver inte undersökas på morgonen, dessa går då direkt till operationsentrén.

Postoperativt: Patienten vårdas på UVA och träffar operatör på UVA för ”utprat” efter nästföljande patient, 4-6 h övervakningstid totalt postoperativt. Vissa patienter går till avdelningen för fortsatt eftervård, andra färdigvårdas på UVA. Övervakningstiden beror på vad som skett under ingreppet, ingen fast tid (vissa blir kvar på avdelning utan egentligt medicinskt behov).

TVT-patienter som är vakna under ingreppet kan ”pratas ut” av operatören på sal, dessa patienter går sedan till avdelning för att se att de kan kissa och ej har residualurin. Om patienten inte kan kissa går hon hem med KAD och får komma tillbaka nästa dag.

Prolapspatienterna är en äldre patientgrupp generellt och vissa av dessa stannar kvar på avdelningen över natten. Skrivs då in av operatören. Ska kunna kissa innan hemgång.

13.3.1.3 SLUTENVÅRD, POSTOPERATIV INLÄGGNING

- Hysterektomier
- Vissa prolaps

Mottagningsbesök, inskrivning och narkosbedömning: De flesta patienter skrivs in dagen innan operation (inskrivning av avdelningsunderläkare och operatören tittar till). Narkosbedömning i samband med inskrivningen.

Operationsdagens morgon: Patienten kommer på morgonen eller kvällen innan till avdelningen och förbereds inför operationen.

Postoperativt: Patienten övervakas postoperativt på UVA och transporteras därefter till avdelning för fortsatt omhändertagande.

14 Bilaga 2. Förbättringsförslag från flödesgenomgångar

14.1 Kirurgkliniken

14.1.1 Nuläge

- EID i dagens tappning beskrivs genomgående som välfungerande av de som nyttjar denna enhet idag.
- Ett återkommande problem är att operatören inte alltid vet var patienten befinner sig på morgonen inför dagens första operation; på plan 12, i operationsentrén eller möjligen i hissen mellan dessa.
- Många beskriver att ett läkarschema med rondfria operationsdagar är önskvärt. Dock testat tidigare och andra faktorer gjorde att det inte gick att bibehålla.

14.1.2 Möjligheter vid utökad verksamhet på plan 12

- Bättre sekretess vid patientsamtal.
- Bättre möjlighet att undersöka och rita patienterna inför tex bröstplastik.
- Ökade möjligheter att standardisera och poliklinisera.

14.1.3 Farhågor/anpassningar som måste till för att det ska fungera med en perioperativ enhet på plan 12

- Flera lyfter farhågan att deras idag mycket välfungerande verksamhet på EID riskerar att trängas undan och försämras.
- Många ställer sig frågande till att lokalerna skulle räcka till utrymmesmässigt för en utökad verksamhet.
- Kan hissarna bli en flaskhals?
- Hinner personalen på plan 12 förbereda alla patienter på morgonen så att dessa är klara för samtal med operatör kl 7.30?
- Viktigt att operatören vet var patienten finns, så att patienten inte är på plan 12 när den ska "pratas in" på plan 4.
- Urologpatienter som ska ligga med spoldropp behöver avskildhet, fungerar ej att sitta i lounge.
- Utökade öppettider på EID, ev fram till 21, för att möjliggöra operation av tex poliklinisk galla fram till kl 16.
- Bättre information till patienter preop.
- Översyn av uppföljning postop. Exempelvis postoperativ information av ssk på operationsdagen och telefonkontakt med kirurg dagen efter op?
- Problem när bröstcancerpatienterna (alla utom nr 1) kommer på morgonen för att göra ett antal åtgärder preop, hur ska dessa hanteras? Via dagvården? Alla bröstoperationer via dagvården preop? Ev även maligna melanom?
- Tydliga kriterier för när patienten kan skickas hem från plan 12 behöver tas fram.
- Bättre ordning vid inskrivningsbesöket på kirurgmottagningen. Idag saknas ibland mapp och läkemedelslistan är inte genomgången. Önskar bättre översyn av t.ex. sjuksköterska som är med vid besöket.

14.2 Ortopedkliniken

14.2.1 Farhågor/anpassningar som måste till för att det ska fungera med en perioperativ enhet på plan 12

14.2.1.1 HÖFT:

- Möjlighet att ta på värmedräkt på plan 12? Kostnad jämfört med morgonrock mm?
- Checklista på plan 12 så att allt är klart innan patienten kommer ner till op.
- Möjlighet till gruppinskrivningar för sjukgymnast.
- Tillräckligt med personal, marginaler väsentligt för att flöden ska fungera.

14.2.1.2 AXEL:

- Möjligt att träffa pat 1 och 2 på plan 12 kl 7.30
- Att patienterna befinner sig på plan 12 postoperativt skulle innebära tidsförlust i form av extra spring om de ska pratas ut mellan op

- Möjligt att prata ut dagens pat i slutet av dagen på plan 12? Problem med patienter som ska hinna med buss el dyl

14.2.1.3 TRAUMA:

- Radius och andra polop. hand: Bör finnas på plan 4 tillgänglig för operatören 8.15 (bör ej vara ombytta, ska ej ha fått nål). Om pat ska gå som nr 1 måste de finnas ombytta och klara kl 07.30. "Färdigpratade" pat skulle i teorin kunna gå direkt till plan 12 postop. Är det möjligt att pat väntar på operatören på plan 12? Ej omöjligt även om det är enklare för operatören att träffa pat på UVA
- Klavikelfrakturer, bicepsrupturer, vissa andra mindre skador skulle kunna gå hem med längre övervakningstid. Kvarstannar idag ffa pga smärta
- Fotledsfrakturer skulle kunna gå hem om de får träffa fysio innan för kryckor mm
- Handskador ska träffa arb.terap.

14.2.1.4 FOT:

- Kopiera flödet från Campus?
- Möjligt att pat 1 och 2 kommer 7.30 för undersökning och båda får blockad? Önskemål från operatörshåll
- Möjligt att operatören kan lägga blockad själv på plan 12?
- Högläge postoperativt, helst 4 cm ovan hjärthöjd, kan ev räcka med fotpall. Viktigast första timmen. Viktigt att lösa praktiskt
- Videomöte, eller ringa pat på plan 12?
- Rutin att ringa pat dagen efter op? Info om operationen då

14.2.1.5 HAND:

- Mindre sedering till vissa patienter, överväg om det verkligen är nödvändigt
- Bra preoperativ information med tex sjukgymnastik som ska ges redan med kallelsen
- Standardiserad postoperativ information som ges av kontaktperson efter op.
- Bättre förberedd patient, hjälp att tänka igenom sjukskrivning, smärtlindring mm innan hen kommer till sjukhuset (checklista?)
- Luckor i schemat som möjliggör förberedelser?
- Postoperativ smärtlindring skulle kunna vara inarbetad standard tex olika "lm-paket"
- Någon som kan svara på frågor och ge träningsinfo postop (ej dr)
- Pat 3 rings ner när pat 1 snart är klar (någon annan än dr får hålla koll på)
- Pat ska befinna sig i opentrén kl 7.30, redo för att träffa dr
- Träffa alla pat i opentrén
- Personal som fångar upp de pat som behöver bli uppringda
- Bokningsbara telefontider till operatör
- Valfungerande patienthotell

14.3 Kvinnokliniken

14.3.1 Farhågor/anpassningar som måste till för att det ska fungera med en perioperativ enhet på plan 12

- Operatörerna är redo för op från tidigast 7.45 men annars efter rapport kl 8.15. 8.30 är realistisk operationsstarttid.
- Pat 1 och 2 skulle eventuellt kunna träffa operatör på plan 12 på morgonen, alt träffar pat 2 operatör i opentrén efter att pat 1 opererats klart. Pat behöver inte ligga på brits i opentrén utan kan sitta.
- Önskvärt med ett flöde där pat ej behöver gynundersökas på opdagens morgon. Ev UL och gynstol på plan 12 men bättre att pat är färdig innan och ej kräver undersökning