Fastighetsverksamheten genom Locum AB
Handläggare

TJÄNSTEUTLÅTANDE

2025-11-28

FSN dnr 2025-0554

LOC nr 2024-1225

Klass: K1

Fastighets- och servicenämnden

Inriktningsbeslut avseende SÖS ny strålbyggnad, byggnad 27

Ärendebeskrivning

Ärendet avser ett inriktningsbeslut om att inleda en förstudie om uppförandet av en ny strålbyggnad vid Södersjukhuset för att säkerställa långsiktig kapacitet för strålbehandling inom Region Stockholm. Den totala indikativa investeringsutgiften bedöms till 1 300 000 000 kronor. Utgiften för inriktningsskedet, inklusive fördjupade undersökningar av markförhållanden, uppgår till 10 000 000 kronor.

Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande
Beslut i Locums styrelse
Behovsanalys
Situationsplan
Hållbarhetsbeskrivning (ingår i behovsanalys)
Riskanalys (ingår i behovsanalys)
Förstudieavtal **Kommer senare**

Förslag till beslut

Fastighets- och servicenämnden föreslås föreslå regionstyrelsens arbetsutskott besluta följande.

1. Fastighets- och servicenämnden medges rätt att inleda inriktningsfasen för investeringsobjektet SÖS ny strålbyggnad, byggnad 27 inklusive utförande av fördjupade undersökningar av markförhållanden till en investeringsutgift om högst 10 000 000 kronor, inom ramen för specificerade fastighetsinvesteringar 2026-2035 för Landstingsfastigheter Stockholm, utifrån en total indikativ investeringsutgift på 1 300 000 000 kronor.

2. Paragrafen justeras omedelbart.

Fastighetsverksamheten genom Locum AB
Handläggare

TJÄNSTEUTLÅTANDE

2025-11-28

FSN dnr 2025-0554

LOC nr 2024-1225

Klass: K1

Fastighets- och servicenämnden

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Ärendet avser ett inriktningsbeslut om att inleda en förstudie om uppförandet av en ny byggnad för strålbehandling vid Södersjukhuset, i syfte att säkerställa långsiktig kapacitet inom Region Stockholm. Förstudien syftar till att identifiera den mest lämpliga geografiska placeringen samt att bedöma förutsättningarna för etablering inom sjukhusområdet.

Bakgrund
I investeringsplanen för 2026-2035 för Region Stockholm (RS 2025-0026) finns ett investeringsobjekt upptaget vars syfte är att säkerställa kapaciteten av strålbehandling på Södersjukhuset. Detta utgör utgångspunkten inför kommande förstudiearbete.

En förväntad befolkningsutveckling innebär att antalet äldre ökar vilket bedöms leda till att fler personer får en cancersjukdom. Antalet unika individer som fått strålbehandling är i linje med befolkningsutvecklingen. Regionalt Cancer Centrum inte någon trend att incidensen av cancersjukdomar kommer att gå ned. Hälso- och sjukvårdsförvaltningens och sjukvårdskoncernens gemensamma bedömning är att Region Stockholm har behov av ytterligare kapacitet.

Idag bedrivs strålverksamheten i Region Stockholm på Karolinska universitetssjukhuset i Solna och på Södersjukhuset, i nära samarbete. För att möta regionens ökade behov av strålbehandling genomförs nu kapacitetsökningar vid båda sjukhusen, i enlighet med Södersjukhusets behovsanalys från 2025-05-14.

Vid Locums styrelsemöte och sammanträde i fastighets- och servicenämnde 2025-10-22 (LOC 2024-0343) (FSN 2024-0141) beslutades att föreslå regionstyrelsen föreslå regionfullmäktige besluta om genomförandebeslut avseende uppförande av byggnad L9 vid Karolinska Universitetssjukhuset i Solna Vid Karolinska Universitetssjukhuset. Byggnad L9 kommer att innehålla tre linjäracceleratorer samt lokaler med direkt koppling till linjäracceleratorerna.

Fastighetsverksamheten genom Locum AB
Handläggare

TJÄNSTEUTLÅTANDE

2025-11-28

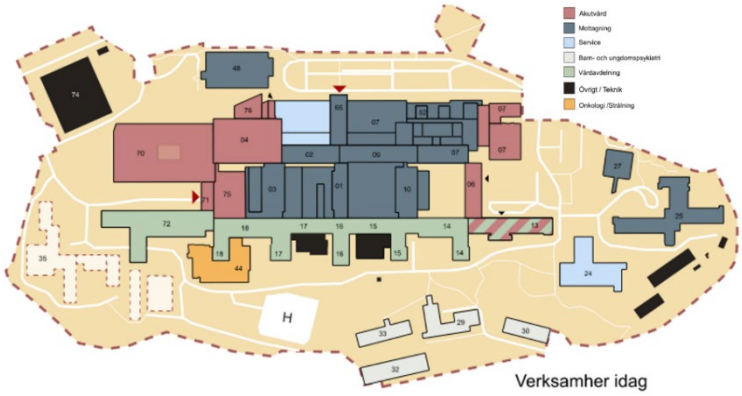
FSN dnr 2025-0554

LOC nr 2024-1225

Klass: K1

Fastighets- och servicenämnden

Strålbehandlingsavdelningen på Södersjukhuset är belägen i äldre lokaler i byggnad 44, vilket försvårar både underhåll och kapacitetsökningar. Olika alternativ för placering av ny strålbyggnad kommer att utredas i förstudieskedet.



Verksamher idag

För att säkerställa strålbehandlingskapaciteten i regionen krävs samordning av tidplaner och kostnadsbild för expansionen i byggnad L9 och Södersjukhusets uppdatering av acceleratorer.

En åtgärdsstudie och möjlighetsutredning är utförd.

Överväganden

Om inriktningsbeslut inte fattas kommer strålbehandlingskapaciteten inte kunna utökas i linje med det ökande behovet, vilket leder till kapacitetsbrist, längre väntetider och potentiellt sämre behandlingsresultat. Regionen riskerar då att inte uppfylla sitt ansvar att tillhandahålla nödvändig vård till invånarna. Detta kan på sikt medföra ökade kostnader, exempelvis om patienter behöver mer omfattande eller kostsamma behandlingar till följd av försenad diagnos eller behandling. Dessutom riskerar situationen att öka belastningen på befintlig personal.

Effektmål

Effektmål kommer att vidareutvecklas och beslutas i dialog med Södersjukhuset under planeringsskedet.

1. **Minskad väntetid till strålbehandling**

    a. Mål: Ingen patient ska behöva vänta längre än DD från behandlingsbeslut till behandlingsstart, i enlighet med vårdgarantin för cancer.

    b. Effekt: Förbättrad tillgänglighet och snabbare behandlingar, vilket kan påverka behandlingsutfall positivt.

2. **Ökad behandlingskapacitet**

    a. Mål: Ökning av antalet genomförda strålbehandlingar med minst 30 % inom 2 år efter byggnaden tagits i drift.

    b. Effekt: Minskat behov av att remittera patienter till andra regioner eller sjukhus.

3. **Förbättrad arbetsmiljö och personalförsörjning**

    a. Mål: Ökad medarbetarnöjdhet och minskad personalomsättning inom kliniken

    b. Effekt: Bättre arbetsmiljö leder till förbättrad kontinuitet, högre kvalitet och ökad attraktivitet som arbetsplats.

4. **Förbättrad patientupplevelse**

    a. Mål: Minst 90 % av patienterna ska uppleva att de får vård i en trygg, modern och tillgänglig miljö (mätt via patientenkäter).

    b. Effekt: Stärkt förtroende för vården och ökad patientdelaktighet.

5. **Möjliggöra införande av ny teknik och behandlingsmetoder**

    a. Mål: Inom 1 år efter driftstart ska minst en ny avancerad behandlingsform (till exempel adaptiv strålterapi eller MR-linac) vara implementerad.

    b. Effekt: Högre precision, färre biverkningar och bättre behandlingsresultat.

6. **Minskad oplanerad driftstoppstid för utrustning**

    a. Mål: Nedtid för maskiner reduceras med minst 50 % genom ny infrastruktur och modern utrustning.

b. Effekt: Ökad driftstabilitet och effektivitet i behandlingsverksamheten.

7. Ökad samverkan med forskning och utbildning

a. Mål: Nya samarbetsytor ska etableras med minst ett lärosäte och ett forskningsprojekt ska vara aktivt inom första året.

b. Effekt: Höjd kompetens, innovation och möjligheter till klinisk utveckling.

Miljökonsekvenser

Konsekvenser för miljön kommer att utredas på en övergripande nivå under inriktningsskedet. Uppförandet av en ny byggnad medför dock alltid en klimatpåverkan. En byggnad som kommer att inhysa en verksamhet med höga krav kopplat till strålskydd föranleder också mer byggmaterial så som betong vilket innebär en utökad klimatpåverkan. Projektet kommer i samband med ett genomförande arbeta med att försöka minska klimatpåverkan i den mån det är möjligt, främst genom optimering och materialval. Vid materialval följs Byggvarubedömningen för att säkerställa att inbyggt material följer miljölagstiftningen. Kontinuerlig uppföljning av avfallshanteringen kommer genomföras enligt Locums riktlinjer.

Ekonomiska konsekvenser

Arbetet med investeringen har beretts i enlighet med regionens krav, anvisningar och riktlinjer. Den totala indikativa investeringsutgiften är bedömd till 1 300 000 000 kronor och finns med i investeringsplan 2026-2037 för Landstingsfastigheter Stockholm. Arbetet under inriktningsskedet med framtagande av underlag till kommande planeringsbeslut inklusive fördjupade undersökningar av markförhållanden innebär att 10 000 000 kr kommer att upparbetas.

Om förstudien resulterar i att beslut fattas om att inte genomföra projektet kommer investeringsutgiften att bekostas av Södersjukhuset.

Victoria Hörnedal

Fastighetsverksamheten genom Locum AB
Handläggare

TJÄNSTEUTLÅTANDE

2025-11-28

FSN dnr 2025-0554

LOC nr 2024-1225

Klass: K1

Fastighets- och servicenämnden

Förvaltningschef

Beslutsexpediering:
Regionledningskontoret, registrator
Locum AB
Akt

Behovsanalysrapport Hyresgästinitierade investeringar

Beställarens referenser
Ansvarig beställare. Namn, e-post, telefon:
Beställarens kontaktperson. Namn, e-post, telefon:
Verksamhetens kontaktperson(-er). Namn, e-post, telefon: Fredrik Sandlund, fredrik.sandlund@regionstockholm.se, 0704848931
Kostn.Ställenr: Division/Klinik/Sektion/Kostnadsställe/Namn/mm:
Förvaltningsobjekt: Södersjukhuset

Sammanfattning av behovsanalysen

Den onkologiska kliniken på Södersjukhuset består av Strålavdelningsenhet, Mottagning för Bröstcancer, Mottagning för Tarm och urinvägar, Klinisk forskningsenhet, Medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, Slutenvårdsavdelning med Akut bedömningsenhet och vårdnära administration.

I Region Stockholm utförs strålbehandling av Karolinska universitetssjukhuset och Södersjukhuset. Trots ett delat ansvar och gott samarbete mot det regionala vårduppdraget med hänsyn till cancerbehandling, så råder stor brist på strålkapacitet.

Södersjukhusets strålverksamhet har idag inte möjligt att expandera i anslutning till befintliga lokaler, enligt Locums tidigare utredningar. Således finns behov av en helt ny byggnad specifikt anpassad till att inhysa en strålbehandlingsenhet. Den nya byggnaden ska kunna inrymma 8 behandlingsrum för att kunna möta en ökande cancerincidens, åldrande befolkning och befolkningstillväxt (se Rapport Sjukvårdsregional cancerplan 2024—2027, utgiven av RCC Stockholm Gotland). Vidare ska nya byggnaden inhysa förberedande utrustning som datortomografer och MR samt tillräckligt med ytor för vårdnära administration i direkt anslutning till linjäracceleratorerna. I Region Stockholm har Karolinska Universitetssjukhuset och Södersjukhuset ett stort behov av att byta ut den åldrande maskinparken. För att klara utbyte av befintlig strålutrustning och framtida utökat prognostiserat behov samt implementering av ny teknik planeras byten att ske successivt och samordnat mellan

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

strålenheterna i regionen. En ny byggnad behöver stå klar på Södersjukhusets område 2032 och redo att ta emot den första patienten. Tidsplan för detta har redan utarbetats och beslutats (Statusrapport regionalt samarbete strålkapacitet, 2025-02-21). En förförstudie kring placering av ny byggnad är redan gjord (Utredning SöS strålbehandling, 2024-04-10).

Den onkologiska kliniken är fysiskt utspridd över stora delar av sjukhuset vilket motverkar goda möjligheter till samarbeten inom kliniken, effektiva vårdflöden och effektivt resursutnyttjande. I ny byggnad kommer därför också all övrig öppenvård och vårdadministration inrymmas för att åstadkomma just detta. Tidigare förstudie har fastslagit att klinikens slutenvård ej ska inrymmas i den nya byggnaden.

Som tidigare nämns beräknas antalet cancerfall att öka (30%), dessutom kan en befolkningsökning ske i regionen på grund av inflyttning samtidigt som befolkningen blir allt äldre. Utvecklingen inom cancervården går snabbt framåt och behandlingarna blir mer avancerade, patienterna följs tätare och under längre perioder. Mer avancerade behandlingar genererar också mer biverkningar där patienterna behöver stöd.

Med detta som bakgrund beräknas ökningen av patientvolymer och vårdproduktion öka med 30% jämfört med 2025. Beräkning av ökning vad gäller antalet medarbetare görs till 20% då alla verksamheter behöver arbeta med att effektivisera resursutnyttjandet och hitta mer effektiva patientflöden med hjälp av digitalisering, automation, ökad patientmedverkan, vård i hemmet och inom primärvården.

Behovsanalysrapport Hyresgästinitierade investeringar 1
Sammanfattning av behovsanalysen 1
Beskrivning av verksamheten, nuläge 4
Beskrivning av verksamheten 4
Verksamhetens lokalutnyttjande 12
Behovet, bakgrund till behovet 14
Verksamhetsutveckling – framtidsbild 16
Arbetsflöde 16
Personal strålbehandling 17
Utrustningsbehov 26
Linjäraccelerator 26
Datortomograf och MR 27
Röntgenutrustning för ytbehandling 28
Ultraljudsrum/undersökningsrum 28

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Övriga lokalbehov 28
Förberedelser patient 28
Patientväntrum 28
Sängväntrum 29
Sköljrum 29
Rondrum 29
Läkemedelsförråd 29
Förråd (fysik) 29
Förråd (vård) 30
Gasförråd 30
Verkstad 30
Reservdelsförråd 30
Kontor, konferensrum, mötesrum, personalrum, vilorum 30
IT 30
Tidsperspektiv 31
Övriga kommentarer (ej MT/IT/teknik) 31
Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar 32
Krav 32
Viktning av styrande kriterier 32
Avgränsningar 32
Syfte och effektmål 32
Syfte 32
Syfte med ny sjukhusbyggnad för strålbehandling 32
Effektmål 33
Risker 34
Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera 35
Åtgärdsval steg 1: Tänk om 35
Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera 36
Behovsanalysens deltagare 36

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Nästa steg 36
Rekommendation till beslut 36
Underskrift 37

Innehåll

Bilagor

Bilaga	Upprättad	Reviderad
1. EMLA - Site Planning Guide - 1538349_08	24-10-DD	ÅÅ-MM-DD
2. PPG-HT-D	ÅÅ-MM-DD	20-11-DD

Beskrivning av verksamheten, nuläge

Beskrivning av verksamheten

Onkologiska kliniken på Södersjukhuset

Den onkologiska kliniken på Södersjukhuset består av Strålavdelningsenhet, Mottagning för Bröstcancer, Mottagning för Tarm och urinvägar, Klinisk forskningsenhet, Medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, Slutenvårdsavdelning med Akut bedömningsenhet och vårdnära administration.

Strålbehandlingen

Södersjukhuset har i uppdrag att utföra extern strålbehandling av vuxna patienter med en cancerdiagnos från Region Stockholm samt Region Gotland för de större cancergrupperna - bröst-, prostata- och rektalcancer. Södersjukhuset behandlar ca 1700 patienter per år med extern strålbehandling, vilket innebär ca 24 000 behandlingstillfällen. Utöver detta kommer patienter för förberedande bildtagning, övriga förberedelser, och ytlig röntgenbehandling. Det innebär ett dagligt flöde på 100–120 enskilda patientbesök. Strålbehandling – såg går det till



Strålbehandlingen på Södersjukhuset förfogar idag över fyra behandlingsrum för extern strålbehandling, en datortomograf för behandlingsförberedande bildtagning samt ett behandlingsrum för ytbehandling (s.k. röntgenbehandling). 500 prostatapatienter skickas årligen till Karolinska sjukhuset för MR inför strålbehandlingen då Södersjukhuset inte har tillräckligt med MR kapacitet. Projekt pågår att starta upp ett MR- samarbete med VO Bild under 2026 för att kunna ta emot de patienter som ska strålbehandlas på Södersjukhuset.

På strålbehandlingen arbetar drygt 50 personer bestående av sjuksköterskor, sjukhusfysiker, medicintekniska ingenjörer, undersköterskor och onkologer. I jämförelse med övriga landet (Strålbehandling Enkät 2024) har strålbehandlingen på Södersjukhuset en liten personalgrupp i relation till den strålbehandling som produceras.

Behandlingsrummen är konstruerade för att skärma mot joniserande strålning och är utrustade med linjäracceleratorer samt tilläggsutrustning. Strålskärmning/strålskyddet åstadkoms genom adekvata vägg-, golv-, och takdimensioner, och med specialanpassade bunkerdörrar. Idag har de fyra behandlingsrummen olika strålskydd. Två av fyra behandlingsrum har inte tillräckligt strålskydd för att möjliggöra behandling med höga energier. Detta innebär begränsningar i vilka behandlingar som kan planeras.

Behandlingsrum och manövreringsytor klassificeras enligt Strålsäkerhetsmyndighetens regelverk som Kontrollerade och Skyddade områden, vilket ställer krav på fysiskt skydd för att

säkerställa att obehöriga inte har tillträde till dessa ytor. Södersjukhusets nuvarande lokalytor har bristfälligt fysiskt skydd.

Tilläggsutrustningen inkluderar laser och ytskanning för positionering av patienten innan och under behandling, kameraövervakning samt högtalarsystem som möjliggör kommunikation med patienten under pågående behandling. I anslutning till behandlingsrummen finns ytor för teknik, manövrering, omvårdnad och administration.

Väntrummet är centralt beläget utan ljusinsläpp/fönster som inte erbjuder ytor för avskildhet för patienter i säng eller tillräckligt med platser när det stundtals kan bli många som väntar.

I dagsläget är inte antalet administrativa ytor för strålbehandlingspersonal tillräckligt för att tillgodose verksamhetens behov. Det finns även brist på mötesrum, konferensrum, utbildningslokaler, tysta arbetsrum, och förvaringsutrymmen för bland annat fixationsutrustning, läkemedel, dosimetrisk mätutrustning och annat skrymmande material.

Mottagning för Bröstcancer

Mottagning för patienter med bröstcancer som bedriver öppenvård där patientkontakt sker genom fysiska besök, telefonsamtal, brevkontakter och digitalt.

Mottagningen är en del av Bröstcentrum Södersjukhuset som utreder och diagnostiserar förändringar i brösten och ansvarar för behandling av bröstcancer. Samarbete sker med specialister inom mammografi, kirurgi, onkologi och cytologi/patologi.

Beräknad vårdproduktion för 2025 är:

- 1000 nybesök
- 15 000 patientkontakter (inklusive digitala videomöten)
- 8500 fysiska besök
- 5500 distanskontakter (telefon, digitalt via Alltid Öppet)

Mottagningens bemanning

- 1 Vårdenhetschef
- 18 Läkare (inkl. ST-läkare)
- 10 Kontaktsjuksköterskor och 1 psykosocial sjuksköterska
- 1,5 undersköterskor
- Psykiatriker och kuratorer som inte tillhör kliniken men som utför vård mot aktuell patientgrupp samordnas via denna mottagning

- Till mottagningen för Bröstcancer är klinikens Ärftlighetsmottagning kopplad då dess målgrupp är patienter med bröstcancer. Personalbehovet är inräknat i ovanstående.

Lokaler

Mottagningen för bröstcancer är placerade i lokaler som ej är ändamålsenliga. Den främsta anledningen till detta är att mottagningen är utspridd på 2 plan och saknar möjligheter till naturliga patientflöden. Lokalerna är ej heller anpassade för möjlighet till samverkan mellan medarbetare.

I dagsläget har mottagningen följande lokalutrymmen:

- 11 mottagningsrum/arbetsplatser för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 9 mottagningsrum för läkarbesök
- Rum för MDK som används tillsammans med bröstkirurger, patologer och radiologer. Dessa rum ligger på annan plats på sjukhuset.
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- Två personalkök (ett på varje plan)
- Två väntrum
- Toaletter (3 för besökande och 8 för personal)
- Förråd
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- Sköljrum
- 1 konferensrum
- 1 bokningsbart arbetsrum Omklädning sker i sjukhusgemensamma lokaler
- På annan plats på sjukhuset (Jägargatan) har specialistläkare egna arbetsplatser i eget rum eller tillsammans med andra. Antal skrivplatser uppgår till ca 20 stycken.
- På Jägargatan finns också två mötesrum som används för medicinska konferenser

Lokalytan uppskattas idag till 1000 m2

Mottagning för Tarm och urinvägar och Klinisk forskningsenhet (KFE)

Mottagning för patienter som drabbats av cancer i tarm och urinvägar. Mottagningen bemannas av vårdenhetschef, läkare, sjuksköterskor och undersköterskor.
Mottagning för tarm och urinvägar bedriver öppenvård där patientkontakt sker genom fysiska besök, digitala besök, telefonsamtal, brevkontakter och digitala kommunikationsmedel.

Inom samma chefskap (VEC) finns också KFE som bemannas av enhetsledare och forskningssjuksköterskor och har ansvar för den kliniska forskningen på kliniken.

I samarbete med Urologiska kliniken bedriver verksamheten ett gemensamt Prostatacancercentrum. Detta innebär att vissa lokaler (reception, personalrum, kök) används tillsammans och att två mottagningsrum används för gemensam mottagning. Verksamheten ser mycket stora fördelar med detta gemensamma arbetssätt och önskar se över möjligheten att fortsätta med detta i nya lokaler.

Beräknad vårdproduktion för 2025:

- 2300 nybesök
- 18 000 patientkontakter
- 14 300 återbesök
- 2800 distanskontakter (telefon, digitalt via Alltid Öppet och videokontakter)

Mottagningen bemannas idag av:

- 1 Vårdenhetschef
- 17 Läkare (inkl. ST-läkare)
- 8 Kontaktsjuksköterskor
- 1,5 undersköterska
- 2 Dietister (2 stycken) som från 2026 inte tillhör kliniken men som utför vård mot aktuell patientgrupp samordnas via denna mottagning och dess vårdenhetschef.

KFE bemannas idag av:

- 1 enhetsledare
- 5 forskningssjuksköterskor

Lokaler

Mottagningen för tarm- och urinvägar har välfungerande lokaler med gemensamt "vårdgolv" tillsammans med Urologiska kliniken genom Prostatacancercentrum. Mottagningsrummen för läkare är dock för få och mottagningsrummen för kontaktsjuksköterskor är för små.

I dagsläget har mottagningen följande lokalutrymmen:

- 8 arbetsplatser/mottagningsrum (modell mindre) för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 2 arbetsplatser för dietister
- 8 mottagningsrum för läkarbesök
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- 2 gemensamma rum med Urologen/PCC för gemensamma patientbesök
- personalkök och personalrum tillsammans med Urologen
- Reception tillsammans med urologen
- Väntrum för ca 10 patienter
- Toaletter (tillsammans med urologiska kliniken)
- PNA-rum
- Rum för kopiering
- Förråd
- 1 Miljörum
- 1 Sköljrum
- 1 Behandlingsrum
- 1 läkemedelsrum
- Rum för MDK som används tillsammans med urologer, patologer och radiologer. Dessa rum ligger i nära anslutning till mottagning på annan plats på sjukhuset.
- På annan plats på sjukhuset (under Strålavdelningen) har specialistläkare egna arbetsplatser i eget rum eller tillsammans med andra. Antal skrivplatser uppgår till ca 12 stycken (2 läkare i varje rum)

KFE

- 6 arbetsplatser (fördelade på 3 rum för KFE) som ligger tillsammans med Bröstmottagningen

- 1 Läkemedelsrum för KFE
- 1 Rum för monitorering för KFE
- 1 mottagningsrum för patienter
- Väntrum för KFE
- 1 frysrum
- 1 “KIT-rum” - rum för olika kit från läkemedelsföretagen
- 1 “Pärm-rum” för alla studiers pärmar som är aktuella

Lokalytan uppskattas idag till 700 m2

Medicinsk behandlingsavdelning och PICC-line-enhet

På enheten ges poliklinisk cytotoxisk behandling. De fysiska patientbesöken varierar över året. Enheten har dessutom ett sjukhusövergripande ansvar för inläggning av perifer central venkateter (PICC-line).

PÅ enheten arbetar två sjuksköterskor som gemensamt på 100 % har ett huvudansvar över klinikens cytotoxiska dokument med fokus på hög patientsäkerhet.

Inom verksamheten arbetar också en specialistsjuksköterska med uppdrag som Omvårdnadsledare för den palliativa vårdprocessen på såväl klinik som på sjukhusövergripande nivå.

Beräknad vårdproduktion för 2025 är

- 13 500 fysiska besök
- 5 485 inkommande telefonkontakter

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Antal medarbetare i dagsläget

Vårdenhetschef	1
Sjuksköterskor	22
Vårdassistent	1

Lokaler

Idag är Medicinsk behandling, PICC-line enheten med OVL samt OCL uppdrag inrymda i en lokal som ej uppfyller krav på sekretess eller arbetsmiljöverkets krav på en god arbetsmiljö. Detta då nuvarande lokaler är sk evakueringslokaler och ej räknas vara en permanent lösning (lokalytan är krympt från tidigare utrymme ca 1250 kvm (638+728) till nuvarande 677 + ca 15 kvm (PICC-linerum förlagt inne på avd 61). En total minskning på totalt ca 550 kvm. Detta har resulterat i brist på enkelrum, patienttoaletter, administrativa ytor, yttre förråd, samtalsrum, vilorum samt att det på samtliga sk 4 salar nu vårdas 5 patienter. I nuläget finns mkt små möjligheter för samtal med bibehållen sekretess. Lokalyta och utformning gör också att akuta situationer som uppstår hanteras där patienten för tillfället befinner sig vilket oftast är på flersal vilket är olämpligt både utifrån aktuell patient med också medpatienter som befinner sig på samma rum.

Korridoren är fylld med förvaringsskåp och enheten har ingen plats för förvaring av leveransbackar för cytostatika.

Det finns 37 vårdplatser fördelade på 10 sängar och 27 behandlingsstolar.

Lokalytan är idag totalt 692 kvm (677 MB + ca 15 PICCline rum inne på avd 61)

Vårdnära administration

Som vårdnära administration definieras här följande funktioner:

- 1 Verksamhetschef
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 Chefssekreterare
  (arbetsplats Jägargatan)
- 5 vårdenhetschefer
  (arbetsplats i anslutning till sina enheter)
- 1 Läkarchef specialister
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 Läkarchef ST-läkare
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 schemaläggare/admin (start sept 2025)

- 1 Verksamhetsutvecklare
  (arbetsplatser ej i nära anslutning till övrig verksamhet)
- 2 Rehabiliteringskoordinatorer (2 ssk x 20%)
  (arbetsplatser ej i nära anslutning till övrig verksamhet)
- 1 Apotekare
  (arbetsplats i anslutning till slutenvårdsavdelning)
- 15 Medicinska sekreterare (tillhör annat VO)
  (arbetsplats på Jägargatan plan 4)
- **Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner idag nyttjar behöver göras!**

Arbetsplatser läkare

Som beskrivits under respektive mottagning har läkare egna arbetsplatser utanför själva mottagningarna. Där utförs administrativt patientarbete såsom journalföring, diktering, uppföljning provsvar, ordination av läkemedel, telefonsamtal med patienter och vårdgrannar, videobesök med patienter, förberedelser av MDK och interna vårdkonferenser med mera.

Ovan kräver arbetsplatser där god arbetsmiljö samt sekretess kan säkras.

Antalet platser uppgår till ca 40 stycken.

Dessa rum finns:

- I Hus 44 på plan –2 där de flesta läkare sitter 2 i varje rum
- Jägargatan på plan 4, där de flesta specialister har egna rum, några sitter två i varje och ST-läkare sitter fler i samma rum
- För läkare som arbetar på Strålbehandlingen finns idag ca 9 arbetsplatser

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner idag nyttjar behöver göras!

Verksamhetens lokalutnyttjande

Mån-fre	07:00 – 15:30
Lör-sön	Upp till varannan lördag (HT 2024) - inflödet styr
Semesterstängning, helgdagar	Vissa röda dagar ffa under jul-nyår - inflödet styr

Utöver ovanstående sker även kontroller och service efter 15.30 och även helger.

Fysikerkontroller ca 3 eftermiddagar/kvällar i veckan.

Service av maskin i snitt 1 eftermiddag/kväll i veckan.

Service av leverantör ca 14 helger om året

Mottagning för Bröstcancer och mottagning för Tarm- och urinvägar och KFE

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Stängt
Semesterstängning, helgdagar	Stängt

Medicinsk behandling och PICC-lineenhet

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Stängt
Semesterstängning, helgdagar	Kan ha öppet vissa helgdagar t.ex. vid jul och nyår då det blir alltför många helgdagar i rad

Vårdnära administration och arbetsplatser för läkare

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

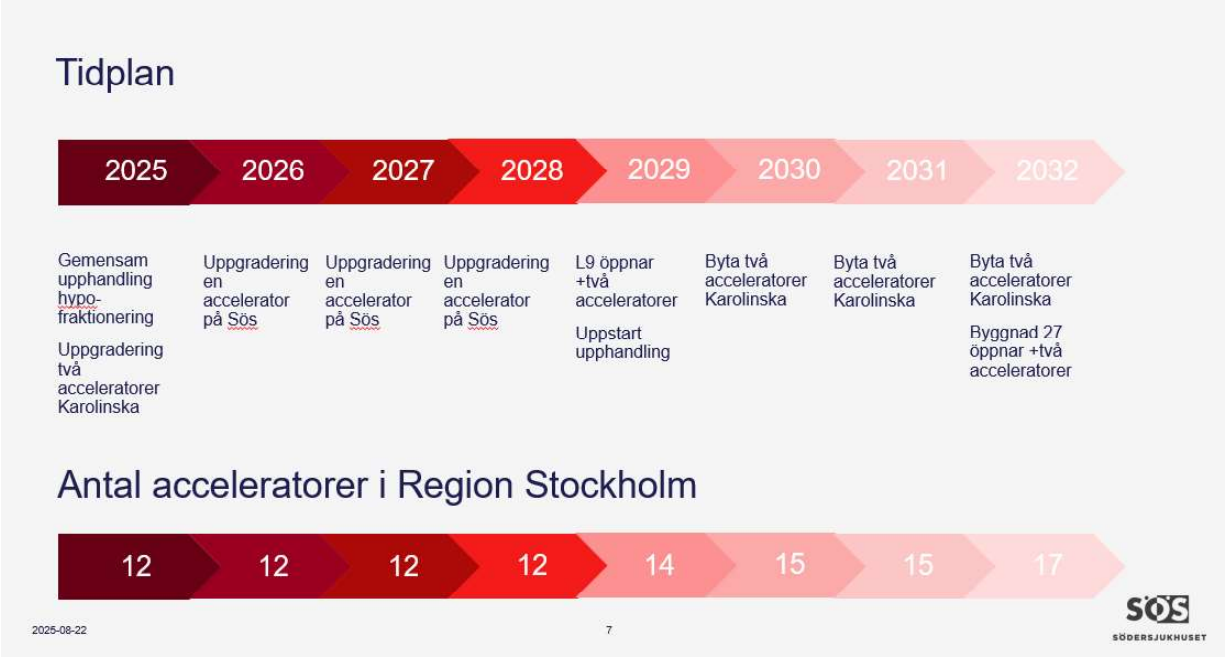
Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Tillgång till arbetsplatser för läkare kan vara aktuellt vid jourtjänstgöring.
Semesterstängning, helgdagar	

Behovet, bakgrund till behovet

Utbyggnad av strålkapacitet på Södersjukhuset är inte möjligt i nuvarande lokaler. Detta är den avgörande anledningen till att helt ny byggnad behöver byggas. Dessutom är idag den onkologiska kliniken utspridd över sjukhuset och flera enheter är lokaliserade i evakueringslokaler. Ny byggnad kommer möjliggöra en ökad strålkapacitet, effektivt resursutnyttjande, ökat samarbete inom kliniken och effektiva och personcentrerade vårdflöden för klinikens patientgrupper.

Det finns ett ökat behov av extern strålbehandling inom Region Stockholm och Region Gotland, där vårduppdraget delas mellan Södersjukhuset och Karolinska Universitetssjukhuset i Solna. För att möta behovet av strålbehandling behöver antalet linjäracceleratorer i regionen öka från dagens 12 till 17, fram till 2032. Tre av dessa fem extra linjäracceleratorer i regionen är planerade att tas i drift 2029 då det redan beslutade L9-huset ska öppna i Karolinska Universitetssjukhusets regi i Solna. Fram till 2032 behöver den befintliga åldrande maskinparken bytas ut successivt och samordnat i regionen för att minimera kapacitetsbristen (teknisk livslängd för en linjäraccelerator beräknas vara 10—15 år). Även upphandling, investering och driftsättning behöver ske samordnat och planeras i mycket god tid; detta framgår av samarbetsplan/tidsplan i bilaga Statusrapport regionalt samarbete strålkapacitet, 2025-02-21.

Nedan bild - Regional Tidplan för utbyte.



Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

På Södersjukhuset är det inte möjligt att expandera i anslutning till befintliga lokaler, varför det finns behov av att flytta verksamheten till en helt ny byggnad med 8 behandlingsrum för extern strålbehandling med linjäracceleratorer; i sex av dessa planeras linjäracceleratorer tas i drift 2032. En förförstudie kring placering av ny byggnad är redan gjord (Utredning SöS strålbehandling, 2024-04-10).

Det behöver tas höjd för två extra behandlingsrum med linjäracceleratorer till följd av ökad cancerincidens; dessa behandlingsrum medför även en ökad robusthet vid nyinstallation av utrustning. Exempelvis så planerade och byggde VO Bild SÖS extra utrymmen för en fjärde MR långt tidigare än inköpet 2025/2026. Utöver dessa behandlingsrum för extern strålbehandling med linjäraccelerator krävs lokalytor för förberedande bildgivande utrustning (datortomografer och MR), röntgenbehandling, ultraljudsundersökning, förberedelserum, patientväntrum, administrativa ytor för alla yrkeskategorier (undersköterskor, sjuksköterskor, läkare, fysiker, ingenjörer), konferensrum, mötesrum, ytor för teknik, olika typer av förråd, och verkstad. Detaljerade behov kring utrustning, patientytor, vårdnära administration och stödfunktioner beskrivs i följande avsnitt.

Patienter som ska erhålla strålbehandling behöver genomgå strålförberedande undersökningar, antingen en datortomografiundersökning (DT) och/eller en MR-undersökning vilket styrs av de nationella vårdprogrammen. Moderna strålenheter har egna DT och MR vilket ska tas i beräkning i en framtida byggnad. Ökningen av antalet cancerpatienter talar för minst 2 DT och 1 MR. När det gäller MR kan det tänkas att man samverkar med VO Bild för att nyttja kompetens och arbeta för att hitta andra synergier, vilket säkert kan ske på fler områden i framtiden.

Regionalt Cancer Centrum (RCC) har sammanställt strålkapaciteten nationellt, där det framgår att Sverige har en lägre kapacitet än sina nordiska grannländer (Rapport strålenkät, RCC 2024). Samtidigt framgår det att Sverige ligger efter när det kommer till teknisk utveckling inom strålbehandling. En ny byggnad möjliggör att lokalerna kan anpassas till och ta höjd för ny teknik och moderna arbetsflöden (exempelvis automatiserade adaptiva behandlingsflöden), och möjliggör även förbättringar i arbetsmiljö och ergonomi. Fokus på en hållbar arbetsmiljö och ergonomi är särskilt viktigt i en medicintekniskt intensiv verksamhet som strålbehandlingen för att bibehålla den spetskompetens som krävs. Behandlingsrummen i en ny byggnad behöver planeras för olika typer av behandlingar och modern utrustning. Exempelvis är MR-linac en ny typ av linjäraccelerator som, förutom krav på strålskydd, ställer krav på skärmning av magnetfält. I alla behandlingsrum behöver det finnas tillräckligt med utrymme för befintlig och framtida tilläggsutrustning, exempelvis utrustning för ytskanning och motion management. Tillräckligt stora ytor krävs även för att kunna ge helkroppsbehandlingar (TBI) där avståndet mellan linjäraccelerator och patient behöver vara stort. Historiskt sett så har stora behandlingsrum visat sig vara mer flexibla och klarat teknikförändringar avsevärt bättre jämfört med mindre behandlingsrum.

Verksamhetsutveckling – framtidsbild

Övergripande för kliniken

Den framtida onkologiska kliniken vill vara en verksamhet som ligger väl framme i utvecklingen vad gäller att:

- Möjliggöra smarta arbetssätt med beslutsstöd och smidiga arbetsflöden med fokus på personcentrerad vård
- erbjuda en hållbar och attraktiv arbetsmiljö - teamtänk och närhet för samarbete
- dra nytta av verktyg som automation och framtida tekniska lösningar
- Skapa möjligheter för synergier och effektivt resursutnyttjande

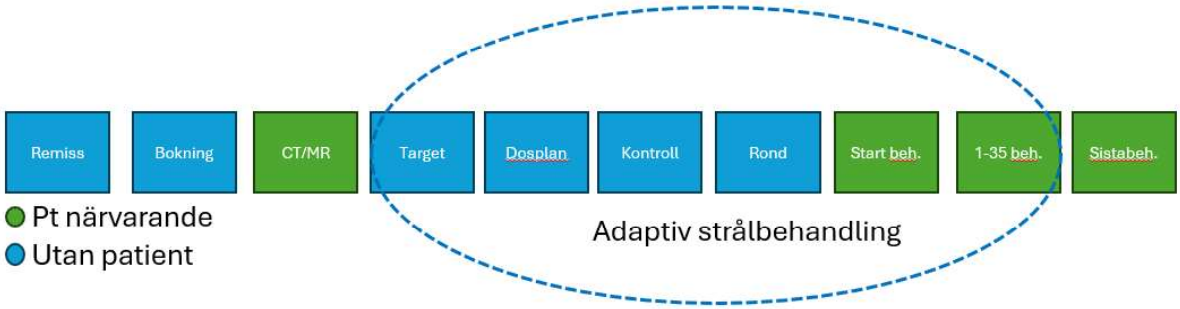
Strålavdelningen

För strålavdelningen innebär dessutom att

- Säkerställa avancerad personcentrerad och evidensbaserad strålbehandling i framtiden:
- Möjligheter för behandling med motion management och online adaption
- Möjliggöra för smarta arbetssätt med beslutsstöd och smidiga arbetsflöden
- Skapa fysiska möjligheter för forskning, utveckling och testmiljöer gärna i samarbete med teknikföretag och lärosäten.

Arbetsflöde

Arbetsflödet på en strålbehandling följer samma grundprincip med en förberedelsedel och en behandlingsdel. Se nedan schematisk bild.



Patienten är närvarande vid förberedande bildtagning och behandling (grönt) men de flesta steg görs när patienten inte är fysiskt på plats (blått). Strålprocessen är sekventiell och olika professioner har tydligt och gemensamt ansvar i de olika momenten. (Se dokument Roller och ansvar i strålprocessen)

Även i framtiden kommer processen att likna ovan om än att vissa moment kanske går snabbare (datakraft) eller kan utföras närmare patienten dvs i behandlingsrummet och kanske inte lika sekventiella utan snarare i en loop det s.k. adaptiva flödet där man anpassar behandlingen utifrån patientens anatomiska förutsättningar vid varje behandlingstillfälle. Det kommer att ställas krav på lokalerna att vara anpassade till nya och moderna arbetssätt inom strålbehandling. Precis som idag är samarbete och teamarbete där varje profession bidrar med sin kompetens avgörande för patientens vård.

Personal strålbehandling
Idag är vi ca 50 personer uppdelat på sjuksköterskor, sjukhusfysiker, medicintekniska ingenjörer, undersköterskor och onkologer på en enhet med 4 behandlingsrum och 1 DT. En kapacitetsökning från 4 behandlingsrum med linjäracceleratorer till 6 st samt 2 DT och 1 MR kommer att kräva en ökning av personalstyrkan till ca 80 personer med specialistkunskap inom strålbehandling - gäller alla roller.

Vid utökning av linjäracceleratorer till 8 st så uppskattas av personalstyrka till ca 100 personer.

Behov lokaler och utrustning för mottagningsverksamhet, medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, akut bedömningsenhet, vårdnära administration och arbetsstationer för läkare

I framtida lokaler ser vi stora möjligheter att hitta arbetssätt som befrämjar samarbete, bra patientflöden och effektivt lokalutnyttjande.

Mottagningsverksamheten är idag uppdelad i:

- Mottagning för bröstcancer

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- Mottagning för tarm och urinvägar
- Klinisk forskningsenhet
- Medicinsk behandlingsavdelning med enhet för PICC-line-inläggning.
- Akut bedömningsenhet (idag inrymd på slutenvårdsavdelning)
- Vårdnära administration

Arbetsflöde och lokaler

Vi ser att i framtiden kan samarbeten mellan dessa enheter underlättas i nya lokaler där nya förutsättningar finns. Detta gäller all öppenvård ovan **och tillsammans med strålbehandling och administration.**

Om utgångspunkten är att den organisatoriska uppdelningen är densamma så ser vi behov av ett utvecklat arbetsflöde inom och mellan enheterna.

Samarbete och gemensamma flöden och arbetsytor kan ses inom följande områden:

- Gemensam ingång/kassa/reception/incheckning
- Omklädningsrum
- Konferensrum för interna möten och utbildningar
- Aula där stora delar av klinikens medarbetare ryms
- Rum för MDK x flera
- Större samlingslokal – i kombination med personalrum
- Väntrum (troligen bäst i nära anslutning till respektive enhet
- Personalrum
- Samtalsrum
- Vilrum
- Yttre förråd
- Läkemedelsrum kan delas mellan mottagningar men Medicinsk behandlingsenhet behöver ett eget då det kräver särskilda anpassningar
- Miljörum

Enhetsspecifika egna ytor

Mottagning för Bröstcancer

OBS! Gemensamt utnyttjande finns med övrig öppenvård enligt tidigare

- 15 mottagningsrum/arbetsplatser för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 12 mottagningsrum för läkarbesök
- OBS! Mottagningsrum/arbetsplatser för läkare och kontaktsjuksköterksor ska placeras på ett sätt främjar samarbete och teamarbete.
- Arbetsplatserna måste planeras på ett sätt som möjliggör god arbetsmiljö, möjlighet att ta emot patienter, motsvara sekretesskrav med mera
- Rum för MDK (kan vara gemensamt med andra enheter)
- Mötesrum
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- Enhetsnära personalkök
- Enhetsnära väntrum
- Enhetsnära toaletter
- Förråd
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- Sköljrum

Totalyta som beräknas behövas är 1500 m2

Mottagning för Tarm och urinvägar inkl. KFE

Gemensamt utnyttjande med övrig öppenvård beskrivit enligt ovan

OBS! Ställningstagande om hur samarbete och samlokalisering ska ske i framtiden vad gäller de4t med urologiska klinikens "samägda" Prostatacancercentrum. Det fungerar mycket bra idag och vore värdefullt att se en fortsättning i någon form.

- 10 arbetsplatser/mottagningsrum (modell mindre) för kontaktsjuksköterskor (OBS! mycket bra upplägg i dagsläget)
- 2 arbetsplatser för undersköterskor
- 10 mottagningsrum för läkarbesök
- OBS! Mottagningsrum/arbetsplatser för läkare och kontaktsjuksköterskor ska placeras på ett sätt främjar samarbete och teamarbete.
  Arbetsplatserna måste planeras på ett sätt som möjliggör god arbetsmiljö, möjlighet att ta emot patienter, motsvara sekretesskrav med mera
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- 2 gemensamma rum med Urologen/PCC för gemensamma patientbesök
- Rum för MDK
- Mötesrum
- Enhetsnära personalkök/pentry
- Enhetsnära väntrum
- Enhetsnära toaletter
- Enhetsnära inre Förråd
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- PNA-rum
- Rum för kopiering
- Frysrum
- Skölj
- Andra rum?

Totalyta som beräknas behövas är 1500 m2

KFE

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- 6 arbetsplatser
- 1 Läkemedelsrum för KFE
- 1 Rum för monitorering för KFE
- 1 mottagningsrum för patienter
- Väntrum för KFE

- 1 frysrum
- 1 "KIT-rum" - rum för olika kit från läkemedelsföretagen
- 1 "Pärm-rum" för alla studiers pärmar som är aktuella

Totalyta som beräknas behövas är 500 m2

Medicinisk behandling inkl. PICC-lineenhet

OBS! Gemensamt utnyttjande med övrig öppenvård beskrivit enligt ovan

- 50 Vårdplatser
  - Sängar alternativt behandlingsstolar (övervägande behandlingsstolar)
  - I några patientrum kan 2 vpl inrymmas (samtliga rum skall ha rinnande vatten)
  - Flertal vpl behöver vara enkelrum med egen toalett (handikapp WC) och rinnande vatten
  - Vid samtliga platser behöver utrymme finnas för tillhörande skalpkylningsmaskin.

- 30 Arbetsplatser sjuksköterskor
  - där möjlighet finns att arbeta ostört samt ha telefonkontakt med patienter
  - Lämpligt med flera mindre expeditioner
  - Under period med pg cytotoxisk behandling övertas många av kontaktsjuksköterskans uppgifter på mottagningen av ansvarig sjuksköterska på medicinskbehandling vilket kräver fast arbetsplats för telefonkontakt, biverkan samt symtomkontroll, planering och bokning av behandlingar/läkarbesök/provtagning. Detta innefattar stort behov av datoruttag, eluttag, tele uttag mm. Samtliga ssk har stationär arbetsstation

liksom bärbar dator för nära patientarbete. Även bärbara datorer kräver eluttag med utsedd plats för laddning av datorer.

- 1 Arbetsplats VEC
- Administrativ yta för PICC-line verksamheten
- Administrativ yta för SAC sjuksköterskor (OCL gruppen med möjlighet till mötesutrymme), yta beräknad till 20 kvm.
- Administrativ yta för OVL samt administrativ yta (för ostört arbete).
- Enhetsnära väntrum för minst 20 patienter
- Enhetsnära väntrum liggande (PICC-line)
- Enhetsnära Personalrum med kök för ca 30 personer
- Enhetsnära mötesrum för ca 30 personer
- WC – personal - För antalet medarbetare korrekt antal
- WC/ RWC – patient - För antalet patienter korrekt antal (patienterna erhåller behandling intravenöst vilket innebär utökat behov av toaletter)
- 1 Läkemedelsrum med mera
  Läkemedelsrum, beredningsrum, rum för cytotoxiska läkemedel samt plats för säkerhetsbänk (stort flöde av cytostatikaleveranser flertal ggr/dag vilket kräver stort utrymme samt även förvaring av tomma cytostatikabackar i väntan på upphämtning). Mycket stort behov av kylförvaring av läkemedel (i dagsläget 4 st kylar men har behov av fler. I dessa förvaras läkemedel i miljonbelopp). Stor förbrukning av material/läkemedel kräver stora lagringsutrymmen (kritiskt material som kräver utökad lagerhållning). Cytotoxiskt avfall från läkemedelsrum kräver utrymme sk ”pactosafe” (avfallsbehållare för riskavfall).
- 1 Miljörum
- Förråd x flera
- Skölj
  - Anpassade sköljrum för att hantera mängden tvätt/avfall mm). Cytotoxiskt avfall kräver utrymme för minst 4 st sk ”pactosafe” (avfallsbehållare för riskavfall).
- 1 enhetsnära rum för kopiering
- 1 enhetsnära Vilrum

Beräknat antal kvadratyta är 1500 kvm

Akut bedömningsenhet

- 4 enkelrum för bedömning av patienter. Utrustade med WC, handfat, syrgas
- 4 arbetsplatser för sjuksköterskor och undersköterskor

- 1 arbetsplats för läkare
- Samordning vad gäller andra behov med annan öppenvård

Beräknat antal kvadratyta är 150 kvm

Vårdnära administration

- 1 arbetsplats Verksamhetschef
  (centralt i verksamheten)
- 1 Chefssekreterare
  (nära verksamhetschef)
- 1 Läkarchef specialister
  (nära arbetsplatser för läkare)
- 1 Läkarchef ST-läkare
  (nära arbetsplatser för läkare)
- 1 schemaläggare/admin
  (nära läkarchefer och mottagningar)
- 1 Verksamhetsutvecklare
  (centralt i verksamheten)
- 2 Rehabiliteringskoordinatorer
  (nära mottagning och läkarplatser)
- 1 Apotekare
  (centralt i verksamheten eller i anslutning till slutenvårdsavdelning)
- 15 Medicinska sekreterare (tillhör annat VO)
  (nära mottagning och läkarplatser)

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner kräver behöver göras!

Arbetsplatser läkare

- Som beskrivits under respektive mottagning har läkare egna arbetsplatser utanför själva mottagningarna. Där utförs administrativt patientarbete såsom journalföring, diktering, uppföljning provsvar, ordination av läkemedel, telefonsamtal med patienter och vårdgrannar, videobesök med patienter, förberedelser av MDK och interna vårdkonferenser med mera.
- Läkargruppen behöver administrativa platser som är samlade. Hela läkargruppen (med 30 % ökning) beräknas vara omkring 60 personer. Viktigt med egen plats, kunna stänga dörr om sig. Angeläget att ej ha öppet kontorslandskap pga sekretessfråga, arbetsmiljö.
- Antalet arbetsplatser uppgår till minst 50 stycken

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner kräver behöver göras!

Övriga påpekanden vad gäller lokaler

- Arbetsplatser för yrkesgrupper som inte tillhör kliniken men som arbetar med kliniken (arbetsterapeuter, dietister, fysioterapeuter, kuratorer, psykiatriker) behöver beaktas)
- Mötesrum nära entré för externa gäster
- Rum för träning för patienter
- Effektiva flöden med övriga sjukhuset genom kulvert
- Placering av klinikens slutenvård i nära anslutning till Byggnad 27
- Patientkläder och omklädningsrum bör finna i By27
- Som tidigare påpekats minst 2 rum för MDK i huset

Personal öppenvård

Mottagning för Bröstcancer

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1

- Läkare (inkl. ST-läkare) 22
- Sjuksköterskor 15
- Undersköterskor 2

Mottagning för Tarm och urinvägar och KFE

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1
- Läkare (inkl. ST-läkare) 20
- Sjuksköterskor 10
- Undersköterskor 2
- Sjuksköterskor KFE inkl. enhetsledare 6

Medicinsk behandling och PICC-line-enhet

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1
- Sjuksköterskor 27

Akut bedömningsenhet

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- läkare 1
- Sjuksköterskor 2
- undersköterska 1

Vårdnära administration

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%. Som vårdnära administration definieras här följande funktioner:

- 1 Verksamhetschef (ej ökning)
- 1 Chefssekreterare (ej ökning)
- 1 Läkarchef specialister (ej ökning)

- 1 Läkarchef ST-läkare (ej ökning)
- 1 schemaläggare/admin (ej ökning)
- 1 Verksamhetsutvecklare (ej ökning)
- 2 Rehabiliteringskoordinatorer (ej ökning)
- 1 Apotekare (ej ökning)
- 18 Medicinska sekreterare (ökning med 20 %)

Utrustningsbehov

Strålavdelningsenheten

Linjäraccelerator

Ett strålbehandlingsrum har mycket specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer som är mycket väldefinierade. Krav ställs även på vattenkylning, el- och gasförsörjning. Det måste även finnas förutsättningar för takhängd utrustning. (Exempel från företaget Elekta: EMLA - Site Planning Guide – 1538349_08 och företaget Varian: PPG-HT-D)

Behandlingsrummen behöver utformas på ett sådant sätt att de kan användas för olika typer av acceleratorer och där strålskyddet är likvärdigt i alla behandlingsrummen. Ett behandlingsrum kan ses som ett ‘byggblock’ på ca 200kvm både avseende de fysiska utrymmen som krävs för ett smart arbetssätt men även för att optimera patient- och personalflöde nu och i framtiden. Idag behandlas i snitt ungefär 25 patienter per behandlingsrum med en bemanning av 4 personal.

Kringfunktioner kopplade till strålbehandlingsrummet inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning till behandlingsrum där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för minst sex personer

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

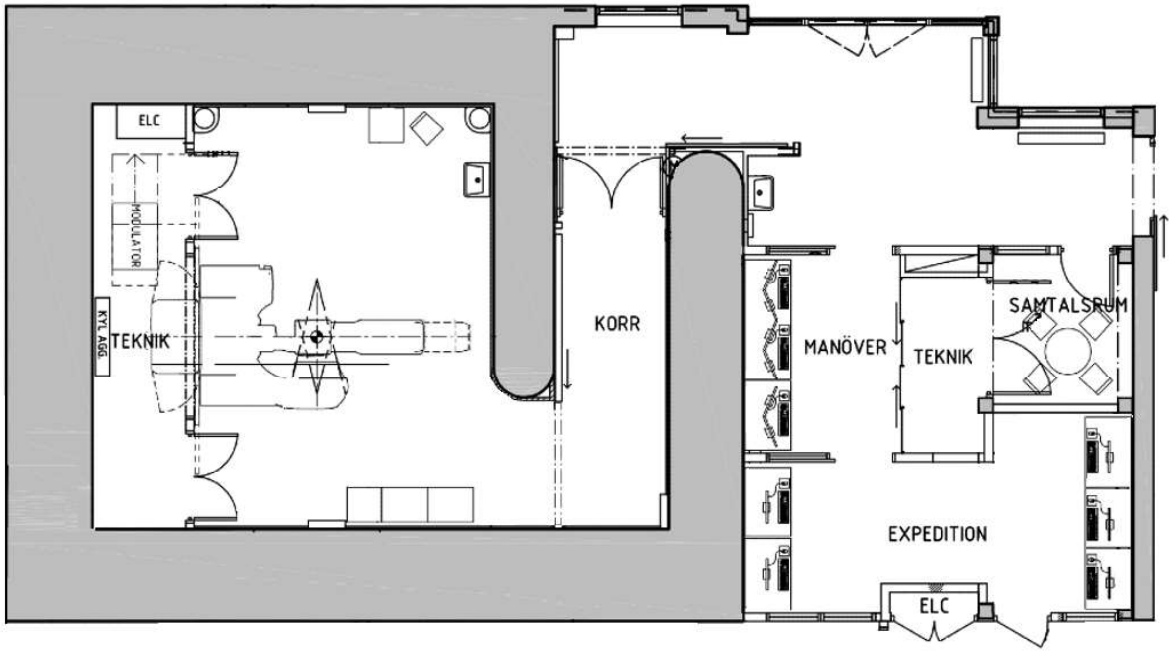
Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- **Förberedelserum** och ombyte/rum för patient - integritet
- **Samtalsrum** i anslutning till behandlingrum



Exempel på strålbunker med tillhörande kringfunktioner exklusive förberedelserum.

Datortomograf och MR

Patienter som ska erhålla strålbehandling behöver genomgå strålförberedande undersökningar, antingen en datortomografiundersökning (DT)och/eller en MR-undersökning. Både DT och MR i strålbehandlingssyfte kräver annan precision och utrustning än inom diagnostiken. En strålbehandlingsavdelning med sex till åtta behandlingsrum behöver två DT och en MR. Behovet av MR kan komma att öka i framtiden.

DT- och MR-rum har väldefinierade specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer.

Kringfunktioner inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning till DT-rum där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för ca sex personer
- **Förberedelserum/fixationsrum** och ombyte/rum för patient - integritet

- **Samtalsrum** i anslutning till DT-rummet

Röntgenutrustning för ytbehandling

Röntgenutrustning behövs för behandling av ytliga hudtumörer (allt äldre befolkning) och profylaktisk mamillbestrålning.

Rum med röntgenutrustning har väldefinierade specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer.

Kringfunktioner inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för ca fyra personer
- **Förberedelserum** och ombyte/rum för patient - integritet
- **Samtalsrum**

Ultraljudsrum/undersökningsrum

Vid förberedelser inför behandling mot prostatacancer appliceras guldmarkörer i prostatakörteln med hjälp av rektalt ultraljud. Detta undersökningsrum/vårdrum behöver vara rymligt för at få in all utrustning och upp till fyra personer.

Övriga lokalbehov

Följande lokalbeskrivningar utgör det lokalbehov som existerar idag samt ett kommande behov som kommer att behövas i framtiden.

Förberedelser patient

I dagsläget saknas utrymmen för att förbereda patienten inför de olika momenten i strålflödet utan det sker i behandlingsrummet eller på DT. I en framtida byggnad behöver patienten ges den möjligheten. Exempel kan vara omklädesrum eller förberedelserum i nära anslutning till behandlingsrummet och närhet till toalett.

Patientväntrum

Dagens patientväntrum saknar naturligt ljus, fönster och möjlighet att erbjuda olika zoner. Framtidens väntrum behöver designas för lugn och trygghet med stora fönster, gröna växter, vyer mot natur. Det ska även vara en lugn ljudmiljö med dämpade material, färger och

mjukbelysning för att minska stress. Det är viktigt att det går att få till olika zoner – tysta, för samtal och för interaktion med vårdgivare. Väntrum behöver ha närhet till samtalsrum för privata samtal, tysta rum för reflektion eller akut stöd. Väntrum ska förstås ligga i nära anslutning till DT/MR samt behandlingsrum.

Idag har vi en bemannad kassa vilket är mycket uppskattat. Även i framtiden kommer det att behövas stöd med incheckning, möjlighet att ställa frågor även om mycket kommer att hanteras digital som t.ex. se väntetid i realtid eller få digital guidning och tillgång till patientinformation både på svenska och sitt modersmål så är det personliga mötet kritiskt.

Sjukvården behöver tillgodose anpassningar efter olika behov som ergonomiskt stöd eller person i kris och en barnhörna för barn som följer med. Idealt vore om väntrummet utformas att vara anpassningsbart och därmed hållbart med flexibel möblering och möjlighet att omvandla ytor t.ex. vid pandemi eller krig.

Det ska finnas kapprum, toaletter och övriga funktioner i ett väntrum.

Sängväntrum

Utrymme för sängliggande patienter. Utrymmet skall ha vårdrumspanel, närhet till RWC och taklyft. Här bör även möjlighet till vård av patienter som blivit akut sjuka i anslutning till behandling och plats för akutvagn.

Sköljrum

Utrymme för spoldesinfektor, återvinning och möjlighet till disk utav medicinska instrument. För att kunna bibehålla en ren patientmiljö samt minska smittrisker krävs detta utrymme för att kunna rengöra utrustning.

Rondrum

Strålsäkerhetsmyndigheten ställer krav på att varje behandling föregås av en tvärprofessionell dosplanrond. Sådana ronder behöver utföras i särskilt avsedda rondrum där läkare, fysiker och dosplanerare gemensamt går igenom patientens journal och behandlingsparametrar.

Läkemedelsförråd

Låst utrymme med begränsad tillgång för förvaring utav läkemedel och inte tillgängligt för obehöriga.

Förråd (fysik)

Att sjukhusfysik har ett eget förråd i anslutning till behandlingsrummen är viktigt för att säkerställa att mätinstrument och kalibreringsverktyg förvaras på ett säkert och lättillgängligt sätt. Ett separat förråd minskar risken för obehörig hantering av utrustningen. Dessutom förbättras ordningen och den meteorologiska spårbarheten för mätutrustning som används i kvalitetssäkringsarbetet, vilket är en förutsättning för att upprätthålla höga strålsäkerhetsstandard. Det är viktigt att miljön i rummet är bra framförallt luftfuktigheten men även att förrådet är utformat så det lätt går att rulla in och ut otympliga vagnar.

Förråd (vård)

Förråd för engångsmaterial, sprit mm. som följer den sjukhusövergripande standarden och driftas av servicegruppen. När servicepersonal ansvarar för förrådet säkerställs att material kontinuerligt fylls på, hålls rent och är i god hygienisk ordning. Det minskar inte bara risken för smittspridning utan frigör även tid för vårdpersonalen att fokusera på patienterna. Dessutom förbättras lagerkontrollen, vilket minskar svinn och säkerställer att utgångsdatum hålls under uppsikt.

Gasförråd

Då en linjäraccelerator kräver svavelhexaflourid och även kvävgas vid service behövs dessa flaskor förvaras på ett säkert sätt.

Verkstad

Tillgång till en verkstad är viktigt för att kunna utföra reparationer, underhåll och felsökning på ett säkert och effektivt sätt. Verkstaden ger en dedikerad plats för att hantera reservdelar, specialverktyg och känslig utrustning, vilket underlättar både planerade och akuta insatser. Verkstaden ser till att servicearbetet kan förflyttas utanför behandlingsrummet, vilket minskar driftstopp och säkerställer att vårdarbetet kan ske i en kontrollerad och patientsäker miljö.

Reservdelsförråd

Ett lokalt reservdelslager är väsentligt för strålbehandlingen då det möjliggör att snabbt kunna genomföra reparationer, vilket minskar stilleståndstiden och håller verksamheten i gång utan onödiga avbrott. Samtidigt minskas både transportkostnader och miljöpåverkan genom att undvika långa leveranser från utlandet.

Kontor, konferensrum, mötesrum, personalrum, vilorum, utbildningsrum

Ovan listade utrymmen behöver dimensioneras till en personalstyrka på minst 80 personer och ska kunna anpassas till nya arbetssätt och bjuda in till samarbete/teamarbete. Hänsyn behöver tas till uppgifter som kräver tystnad och djup koncentration eller samtal med patient (telefon/digitalt) och möjligheten att kunna ha samtal/ta telefonsamtal utan att störa andra.

IT

Modern strålbehandling kräver en avancerad IT-infrastruktur för att säkerställa exakt, säker och effektiv behandling. Det behövs system för att lagra och analysera medicinska bilder som CT och MR samt kraftfulla behandlingsplaneringsverktyg för att skapa precisa strålningsplaner. Systemen måste vara integrerade och även kunna kommunicera med övriga vårdsystem. Styrning av strålningsutrustning kräver realtidskommunikation och hög tillförlitlighet. Cybersäkerhet är central för att skydda känslig patientinformation, systemen behöver vara utrustade med starka säkerhetslösningar som exempelvis segmentering, brandväggar och åtkomstkontroll. Snabba nätverk och stor lagringskapacitet behövs för att hantera stora datamängder.

Det är även nödvändig att ha en testmiljö för att kunna testa patchningar och uppgraderingar innan det installerad på den kliniska miljön.

Tidsperspektiv

Flera av ovan beskrivna utrustningar kräver stora investeringsbelopp, vilket medför längre ledtider vid beslut om investering. Uppskattningsvis krävs ca 6 månader för fattande av investeringsbeslut och ytterligare minst 12 månader för genomförande av upphandling innan beställning och installationsprojekt kan initieras. Tidplan för leverans och installationsprojekt behöver vidare definieras. Dessa aspekter behöver finnas med i den övergripande tidplanen för projektet.

Övriga kommentarer (ej MT/IT/teknik)

Byggnaden behöver ha förutsättningar för att kunna lyfta in och ur stora utrustningar.

Det ska vara möjligt att i inomhusmiljö kunna förflytta personal, patienter och material via t.ex. en kulvert kopplat till resten av sjukhuset. Det kan finnas ett behov av en separat behovsanalys kopplat till funktionskrav för logistik, försörjning och servicetjänster.

Det ska vara enkelt nå strålbehandlingen för patienter. Idag behöver patienterna förflytta sig igenom hela sjukhusbyggnaden och ner till Hiss F –1 där även en stor del av sjukhuset försörjning passerar inklusive transport av avlidna.

Det finns behov av flera ingångar till strålenheten exempelvis strålbehandling av patienter som är frihetsberövade, har smitta eller an annan anledning inte kan passera huvudentrén.

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar

Krav

Södersjukhusets Strålenhet måste uppfylla Strålskyddslagen, Strålskyddsförordningen, och vara följsamma mot Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) författningar samt följa den regionala planen för utökning av strålkapacitet för att kunna erbjuda Stockholms cancerpatienter vård.

Strålsäkerhetskrav på lokalernas utformning specificeras direkt och indirekt i Strålsäkerhetsmyndighetens författningssamling SSMFS 2018:1, bl.a. 2 kap (Grundläggande bestämmelser, exempelvis Fysiskt skydd), 5 kap (Skydd av allmänhet och miljön), 4 kap (Skydd av arbetstagare). Strålbehandlingsrummen avsedda för extern strålbehandling med linjäraccelerator (‘bunkrarna’) behöver utformas med adekvata tak-, vägg-, och golvtjocklekar av lämpligt material, samt specialanpassade bunkerdörrar (se exempelvis NRCP Report No. 151, Structural Shielding Design And Evaluation for Megavoltage X- and Gamma-Ray Radiotherapy Facilities). Även lokaler för datortomograf och röntgenterapi behöver utformas så att strålskyddet optimeras.

Följsamma till arbetsmiljölagen speciellt i avseende dagljus, utblick och inomhusklimat.

Viktning av styrande kriterier

Kvalitet	Ekonomi	Tid
60%	10%	30%

Avgränsningar

BY44

Syfte och effektmål

Syfte

Syfte med ny sjukhusbyggnad för strålbehandling och övrig onkologisk öppenvård

Syftet med att uppföra en ny sjukhusbyggnad för strålbehandling och övrig onkologisk öppenvård är att långsiktigt säkerställa en hållbar och tillgänglig cancervård inom regionen. Den planerade byggnaden ska möta det växande behovet av strålbehandling och övrig onkologisk

behandling genom att utöka den tekniska och operativa kapaciteten samt förbättra förutsättningarna för personalförsörjning.

Den nuvarande infrastrukturen är otillräcklig för att möta den ökande patientvolymen, vilket resulterar i långa väntetider, högt resursutnyttjande och begränsade möjligheter att implementera nya behandlingsmetoder. Bristen gäller både maskinell kapacitet (t.ex. linjäracceleratorer) och personalresurser inom onkologi, fysik och teknik.

Genom en ny, ändamålsenlig byggnad skapas förutsättningar att:

- **Installera fler och modernare behandlingsenheter** för att öka antalet behandlade patienter och förbättrade behandlingsmetoder.
- **Etablera en attraktiv arbetsmiljö** som underlättar rekrytering och bibehållande av specialistkompetens
- **Förbättra patientflöden och tillgänglighet**, vilket minskar belastningen på andra sjukhus och möjliggör en mer jämlik vård för hela regionens befolkning.
- **Framtidssäkra vården** genom att möjliggöra anpassningar till tekniska framsteg, nya behandlingsprotokoll och ökade samverkansbehov inom forskning och utbildning.

Investeringen är avgörande för att möta både nuvarande och framtida vårdbehov inom cancervården samt för att leva upp till nationella krav på tillgänglighet och kvalitet.

Effektmål

Möjlighet att ge behandling till samtliga patienter i behov av det och undvika köer till behandling. Implementering av nya behandlingsmetoder som kan förbättra behandlingseffekt och minska biverkningar.

1. **Minskad väntetid till strålbehandling**
    a. Mål: Ingen patient ska behöva vänta längre än DD från behandlingsbeslut till behandlingsstart, i enlighet med vårdgarantin för cancer.
    b. Effekt: Förbättrad tillgänglighet och snabbare behandlingar, vilket kan påverka behandlingsutfall positivt.
2. **Ökad behandlingskapacitet**
    a. Mål: Ökning av antalet genomförda strålbehandlingar med minst 30 % inom 2 år efter byggnaden tagits i drift.

b. Effekt: Minskat behov av att remittera patienter till andra regioner eller sjukhus.

3. **Förbättrad arbetsmiljö och personalförsörjning**

   a. Mål: Ökad medarbetarnöjdhet och minskad personalomsättning inom kliniken

   b. Effekt: Bättre arbetsmiljö leder till förbättrad kontinuitet, högre kvalitet och ökad attraktivitet som arbetsplats.

4. **Förbättrad patientupplevelse**

   a. Mål: Minst 90 % av patienterna ska uppleva att de får vård i en trygg, modern och tillgänglig miljö (mätt via patientenkäter).

   b. Effekt: Stärkt förtroende för vården och ökad patientdelaktighet.

5. **Möjliggöra införande av ny teknik och behandlingsmetoder**

   a. Mål: Inom 1 år efter driftstart ska minst en ny avancerad behandlingsform (t.ex. adaptiv strålterapi eller MR-linac) vara implementerad.

   b. Effekt: Högre precision, färre biverkningar och bättre behandlingsresultat.

6. **Minskad oplanerad driftstoppstid för utrustning**

   a. Mål: Nedtid för maskiner reduceras med minst 50 % genom ny infrastruktur och modern utrustning.

   b. Effekt: Ökad driftstabilitet och effektivitet i behandlingsverksamheten.

7. **Ökad samverkan med forskning och utbildning**

   a. Mål: Nya samarbetsytor ska etableras med minst ett lärosäte och ett forskningsprojekt ska vara aktivt inom första året.

   b. Effekt: Höjd kompetens, innovation och möjligheter till klinisk utveckling.

Risker

Det finns en omfattande ROK avseende arbetsmiljö på Strålavdelningen.

Tillgänglighet. Regeringen etablerar ny samverkansarena för framtidens cancervård - Regeringen.se

Risk	Sannolikhet	Effekt	Åtgärd
Fler driftstopp	Hög	Ökade servicekostnader och färre patientbehandlingar	Byta ut maskiner innan de blir för gamla
Försämrad arbetsmiljö	Hög	Sjukskrivningar, uppsägningar	Bygg nytt
Regional tidsplan inte följs	Hög	Patienter skickas utomläns, tvingas vänta på behandling. Risk att inte hålla SVF	Byt ut maskinerna i enlighet med fastställds tidsplan för region Stockholm
Risk för oavsiktlig bestrålning pga. ej fullgott fysiskt skydd i enlighet med strålskyddslagen	Medel	Risk för att obehöriga kommer in i lokalerna vilket kan leda till strålskada.	Ny strålbyggnad
Otillräckligt skalskydd	Medel	Risk för att obehöriga kommer in i lokalerna. GDPR, stöld, våld.	Ny strålbyggnad
Södersjukhusets patienter får inte likvärdig cancervård.	Hög	Inte följsamma till vårdprogram och strålskyddslag - varje patients rätt till optimal behandling	Installation av ny teknik som kräver ny byggnad.

Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera

Åtgärdsval steg 1: Tänk om

Nej

Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera

Nej

Behovsanalysens deltagare

Namn	Roll	Organisation
Olivia Grauning	Ingenjör	Medicinskt Teknik
Emil Fredén	Sjukhusfysik/Skyddsomb.	Utveckling och teknik
Maria Winemar	VEC	Strål/Onk.kliniken
Lena Unosson	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Anna Engquist	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Lena Flodqvist	SSK/Skyddsombud	Strål/Onk.kliniken
Maria Holsti	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Johan Knutsson	Sjukhusfysik	Utveckling och teknik
Fredrik Sandlund	verksamhetschef	
Emmy Ericsson	ST-läkarechef	
Elin Barnekow	läkarchef/ÖMLA	specialistläkare
Åsa Fogelström	vårdenhetschef	Bröstmottagningen
Linda Kullgard	vårdenhetschef	Mottagning Tarm o urin
Pia Petrovic	Vårdenhetschef	Medicinsk behandling, PICC-line enheten

Nästa steg

Nästa steg är att Locum genomför en projektbedömning utifrån genomförd behovsanalys.

Rekommendation till beslut

JA. För verksamheten är det av yttersta vikt att projektet BY27 genomförs för att kunna upprätthålla verksamheten, byta ut åldrande utrustning och erbjuda strålbehandling till regionens patienter i framtiden samt ha ett fullgott skalskydd och vara följsamma till lagkrav kring strålskydd avseende skyddat och kontrollerat område. Det är också viktigt för att möjliggöra ett ökat samarbete inom kliniken och det gemensamma patientflödet.

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Underskrift

☒ Ovanstående Behovsanalys är framtagen av hyresgäst.

Ort och datum: Stockholm 2025-11-12

FREDRIK SANDLUND
Digitally signed by FREDRIK SANDLUND
Date: 2025-11-26 15:17:59+01:00

Fredrik Sandlund Verksamhetschef Onkologiska kliniken

☐ Ovanstående Behovsanalys är framtagen i samarbete mellan företrädare för verksamhet och ansvarig hos Locum.

Ort och datum: Stockholm 2025-11-12

JOAKIM HAUER
Digitally signed by JOAKIM HAUER
Date: 2025-11-26 19:15:14+01:00

Joakim Hauer Chef Fastighetssektionen Södersjukhuset

Ort och datum: Stockholm 2025-11-12

Sven Olov Magnusson
Digitally signed by Sven Olov Magnusson
Date: 2025-11-26 14:57:39+01:00

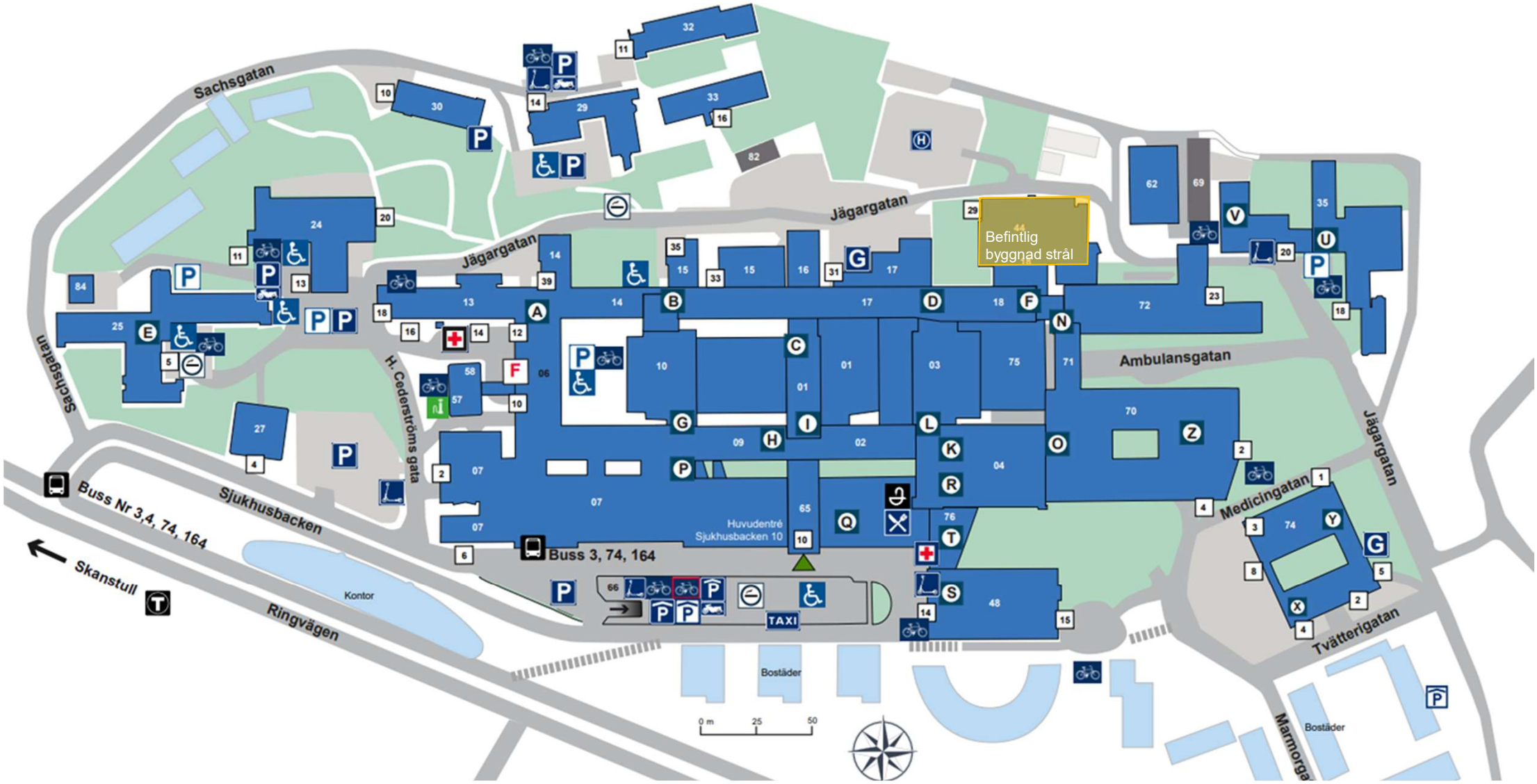
Företrädare Locum, namn, titel

Bilagor
Bilaga

Delges
Registratur/Akten

Situationsplan Södersjukhuset

BILAGA 2



2025-11-07

Staffan Bagge Mill
Teknikförvaltare
08-123 172 92
staffan.bagge-mill@regionstockholm.se

Förstudieavtal | Projektnr: 94112276 | LOC 2025-2457
Informationssäkerhetsklass: K1

Förstudieavtal

Hyresvärd:	Region Stockholm, genom Locum AB	232100-0016
	Box 17 201	
	104 62 Stockholm	
Hyresgäst:	Akutsjukhusnämnden Södersjukhuset	232100-0016
	Sjukhusbacken 10	
	118 61 Stockholm	
Lokalen :	Stockholm, Södersjukhuset 10	

Verksamhet: Onokologiska kliniken
Projektbenämning: By 27, ny byggnad strålbehandling
Projektnummer: 94112276
LOC nr: 2025-2457

Hyresgästen uppdrar åt Hyresvärden att utföra uppdrag på i detta avtal angivna villkor, i det följande kallat uppdraget.

Parterna är överens om att avsikten med uppdraget är att fastställa hur lokalen ska anpassas för den verksamheten som hyresgästen avser bedriva i lokalen och att ett hyresavtal ska tecknas för lokalen.

1 Uppdragets omfattning

Hyresvärden åtar sig att genomföra en förstudie för tillskapande av ny byggnad anpassad för strålbehandling.

För uppdraget gäller följande handlingar och specifikationer:

1. Förstudieavtal

2. Timprislista för projektledare/konsulter	bilaga 1
3. Behovsanalys från Södersjukhuset	bilaga 2

Handlingarna kompletterar varandra. Om det i handlingarna förekommer motstridiga uppgifter gäller handlingarna i ovan angiven ordning.

2025-11-07

Staffan Bagge Mill
Teknikförvaltare
08-123 172 92
staffan.bagge-mill@regionstockholm.se

Förstudieavtal | Projektnr: 94112276 | LOC 2025-2457
Informationssäkerhetsklass: K1

Uppdraget ska redovisa:

Alternativa lösningar b.la byggnad 27 samt utanför by 44 och 35 där vi söker detaljplan,

Lokalprogram med ytbehov (blocklayout), samband, byggnadsutformning och gestaltning

Utredning av åtgärder som erfordras gällande teknisk försörjning

Förslag på projektorganisation

Störningsbedömning

Bedömd tidsåtgång

Kostnadsbedömning

Hyresbedömning

2 Handlingar mm som Hyresgästen ska tillhandahålla under uppdragets genomförande

-

3 Underkonsulter

Kommer att upphandlas inom ramen av förstudien.

4 Kostnader

Hyresgästen ska som ersättning för uppdraget betala hyresvärden för upparbetat arvode samt omkostnader såsom konsultkostnad och kopiering etc. För omkostnader debiteras ett påslag om 10%.

Kostnaden för uppdragets genomförande är maximerad till 10 000 000 kr exkl. moms.

Hyresvärden ska snarast meddela hyresgästen om omständigheter inträffar som påverkar uppdragets kostnader.

5 Tider

Uppdraget ska vara slutfört Q3 2026.

Tidplanen förutsätter att besked lämnas av hyresgästen inom angiven tid. Hyresvärden ska snarast meddela hyresgästen om omständigheter inträffar som påverkar tidplanen.

2025-11-07

Staffan Bagge Mill
Teknikförvaltare
08-123 172 92
staffan.bagge-mill@regionstockholm.se

Förstudieavtal | Projektnr: 94112276 | LOC 2025-2457
Informationssäkerhetsklass: K1

6 Betalning

Hyresvärden fakturerar hyresgästen för upparbetade kostnader, enligt 4, i samband med uppdragets avslut.

7 Avbeställning, förgävesprojektering

Hyresgästen har rätt att avbryta uppdraget. Detta sker genom att hyresgästen till hyresvärden skriftligen meddelar att uppdraget ska avbrytas. Hyresgästen ska, mot faktura, ersätta hyresvärden för allt dittills nedlagt arbete enligt 4 samt för skälig kostnad för avveckling av uppdraget.

8 Handlingar m m

Hyresvärden har äganderätt till upprättade handlingar liksom datafiler och elektroniska konfigurationer som handlingarna framställts ur.

Nyttjanderätt upplåts till hyresgästen efter behov.

9 Särskilda bestämmelser

Uppdraget är villkorat att inriktningsbeslut fattas enligt Locums investeringsprocess enligt gällande delegationsordning.

10 Ombud och organisation

Ombud för hyresvärden under den tid som projektet pågår är Maria Gustafson. Ombudet är behörig att företräda hyresvärden i alla frågor som gäller uppdraget.

Ombud för hyresgästen under den tid som projektet pågår är Lena Lundin. Ombudet är behörigt att företräda hyresgästen i alla frågor som gäller uppdraget.

Projektorganisation med definierade befogenheter och arbetsuppgifter ska upprättas och hållas uppdaterad.

11 Tvist

Uppstår tvist avseende villkoren i detta avtal, med därtill knutna bilagor, ska parterna begära medling i landstingets hyresråd. Parterna förbinder sig att följa det utlåtande som lämnas av hyresrådet. Förändras huvudmannaskapet för någon av parterna ska uppkomna tvister avgöras enligt punkten ovan.

Detta avtal har upprättats i två exemplar, varav parterna erhållit var sitt.

2025-11-07

Staffan Bagge Mill
Teknikförvaltare
08-123 172 92
staffan.bagge-mill@regionstockholm.se

Förstudieavtal | Projektnr: 94112276 | LOC 2025-2457
Informationssäkerhetsklass: K1

Ort/datum

Hyresvärd

För Region Stockholm genom Locum AB

MATS ABRAHAMSSON Digitally signed by MATS ABRAHAMSSON Date: 2025-11-26 09:37:08+01:00

Digitalt signerat av MARIA GUSTAFSON Datum: 2025-11-21 12:33:23+01:00

Namnförtydligande

Mats Abrahamsson /

Maria Gustafson

Befattning

Fastighetsdirektör /Förvaltningsområdeschef

Ort/datum

Hyresgäst

Akutsjukhusnämnden

KAROUK SAID Digitally signed by KAROUK SAID Date: 2025-11-21 15:48:38+01:00

Namnförtydligande

Karouk Said

Befattning

Sjukhusdirektör

Lena Lundin
Lena Lundin (21 nov. 2025 15:41:39 GMT+1)

Monica Berglund
Monica Berglund (21 nov. 2025 15:56:03 GMT+1)

Mall reviderad: 2022-12-14
Hantering av personuppgifter, se Locum.se

Timpriser

Personalen delas in i olika intäktskategorier som är prissatt kronor per timme. I Locum AB fördelas personalen på nedan kategorier. **Gäller from januari 2025.**

VD	1500	Verkställande direktör
DIR	1350	Direktör/Avdelningschef
ENCH	1350	Enhetschef/Projektchef
SENI	1325	Senior/Jurist
FSTR	1325	Fastighetsstrateg
PLTU	1275	Projektledare
SPEC	1100	Specialist
ÖVRI	1100	Fastighetsförvaltare/Teknikförvaltare/Upphandlare/Övriga
JUNI	750	Junior/Assistent/Handläggare
PRAK	350	Praktikant/Sommarvikarie

Behovsanalysrapport Hyresgästinitierade investeringar

Beställarens referenser
Ansvarig beställare. Namn, e-post, telefon:
Beställarens kontaktperson. Namn, e-post, telefon:
Verksamhetens kontaktperson(-er). Namn, e-post, telefon: Fredrik Sandlund, fredrik.sandlund@regionstockholm.se, 0704848931
Kostn.Ställenr: Division/Klinik/Sektion/Kostnadsställe/Namn/mm:
Förvaltningsobjekt:

Sammanfattning av behovsanalysen

Den onkologiska kliniken på Södersjukhuset består av Strålavdelningsenhet, Mottagning för Bröstcancer, Mottagning för Tarm och urinvägar, Klinisk forskningsenhet, Medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, Slutenvårdsavdelning med Akut bedömningsenhet och vårdnära administration.

I Region Stockholm utförs strålbehandling av Karolinska universitetssjukhuset och Södersjukhuset. Trots ett delat ansvar och gott samarbete mot det regionala vårduppdraget med hänsyn till cancerbehandling, så råder stor brist på strålkapacitet.

Södersjukhusets strålverksamhet har idag inte möjligt att expandera i anslutning till befintliga lokaler, enligt Locums tidigare utredningar. Således finns behov av en helt ny byggnad specifikt anpassad till att inhysa en strålbehandlingsenhet. Den nya byggnaden ska kunna inrymma 8 behandlingsrum för att kunna möta en ökande cancerincidens, åldrande befolkning och befolkningstillväxt (se Rapport Sjukvårdsregional cancerplan 2024—2027, utgiven av RCC Stockholm Gotland). Vidare ska nya byggnaden inhysa förberedande utrustning som datortomografer och MR samt tillräckligt med ytor för vårdnära administration i direkt anslutning till linjäracceleratorerna. I Region Stockholm har Karolinska Universitetssjukhuset och Södersjukhuset ett stort behov av att byta ut den åldrande maskinparken. För att klara utbyte av befintlig strålutrustning och framtida utökat prognostiserat behov samt implementering av ny teknik planeras byten att ske successivt och samordnat mellan

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

strålenheterna i regionen. En ny byggnad behöver stå klar på Södersjukhusets område 2032 och redo att ta emot den första patienten. Tidsplan för detta har redan utarbetats och beslutats (Statusrapport regionalt samarbete strålkapacitet, 2025-02-21). En förförstudie kring placering av ny byggnad är redan gjord (Utredning SöS strålbehandling, 2024-04-10).

Den onkologiska kliniken är fysiskt utspridd över stora delar av sjukhuset vilket motverkar goda möjligheter till samarbeten inom kliniken, effektiva vårdflöden och effektivt resursutnyttjande. I ny byggnad kommer därför också all övrig öppenvård och vårdadministration inrymmas för att åstadkomma just detta. Tidigare förstudie har fastslagit att klinikens slutenvård ej ska inrymmas i den nya byggnaden.

Som tidigare nämns beräknas antalet cancerfall att öka (30%), dessutom kan en befolkningsökning ske i regionen på grund av inflyttning samtidigt som befolkningen blir allt äldre. Utvecklingen inom cancervården går snabbt framåt och behandlingarna blir mer avancerade, patienterna följs tätare och under längre perioder. Mer avancerade behandlingar genererar också mer biverkningar där patienterna behöver stöd.

Med detta som bakgrund beräknas ökningen av patientvolymer och vårdproduktion öka med 30% jämfört med 2025. Beräkning av ökning vad gäller antalet medarbetare görs till 20% då alla verksamheter behöver arbeta med att effektivisera resursutnyttjandet och hitta mer effektiva patientflöden med hjälp av digitalisering, automation, ökad patientmedverkan, vård i hemmet och inom primärvården.

Behovsanalysrapport Hyresgästinitierade investeringar 1
Sammanfattning av behovsanalysen 1
Beskrivning av verksamheten, nuläge 4
Beskrivning av verksamheten 4
Verksamhetens lokalutnyttjande 12
Behovet, bakgrund till behovet 14
Verksamhetsutveckling – framtidsbild 16
Arbetsflöde 16
Personal strålbehandling 17
Utrustningsbehov 26
Linjäraccelerator 26
Datortomograf och MR 27
Röntgenutrustning för ytbehandling 28
Ultraljudsrum/undersökningsrum 28

Övriga lokalbehov 28
Förberedelser patient 28
Patientväntrum 28
Sängväntrum 29
Sköljrum 29
Rondrum 29
Läkemedelsförråd 29
Förråd (fysik) 29
Förråd (vård) 30
Gasförråd 30
Verkstad 30
Reservdelsförråd 30
Kontor, konferensrum, mötesrum, personalrum, vilorum 30
IT 30
Tidsperspektiv 31
Övriga kommentarer (ej MT/IT/teknik) 31
Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar 32
Krav 32
Viktning av styrande kriterier 32
Avgränsningar 32
Syfte och effektmål 32
Syfte 32
Syfte med ny sjukhusbyggnad för strålbehandling 32
Effektmål 33
Risker 34
Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera 35
Åtgärdsval steg 1: Tänk om 35
Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera 36
Behovsanalysens deltagare 36

Nästa steg 36
Rekommendation till beslut 36
Underskrift 37

Innehåll

Bilagor

Bilaga	Upprättad	Reviderad
1. EMLA - Site Planning Guide - 1538349_08	24-10-DD	ÅÅ-MM-DD
2. PPG-HT-D	ÅÅ-MM-DD	20-11-DD
Fler ref dokument ska in /MariaW		

Beskrivning av verksamheten, nuläge

Beskrivning av verksamheten

Onkologiska kliniken på Södersjukhuset

Den onkologiska kliniken på Södersjukhuset består av Strålavdelningsenhet, Mottagning för Bröstcancer, Mottagning för Tarm och urinvägar, Klinisk forskningsenhet, Medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, Slutenvårdsavdelning med Akut bedömningsenhet och vårdnära administration (vårdnära administration behöver definieras).

Strålbehandlingen

Södersjukhuset har i uppdrag att utföra extern strålbehandling av vuxna patienter med en cancerdiagnos från Region Stockholm samt Region Gotland för de större cancergrupperna - bröst-, prostata- och rektalcancer. Södersjukhuset behandlar ca 1700 patienter per år med extern strålbehandling, vilket innebär ca 24 000 behandlingstillfällen. Utöver detta kommer patienter för förberedande bildtagning, övriga förberedelser, och ytlig röntgenbehandling. Det innebär ett dagligt flöde på 100–120 enskilda patientbesök. Strålbehandling – såg går det till



Strålbehandlingen på Södersjukhuset förfogar idag över fyra behandlingsrum för extern strålbehandling, en datortomograf för behandlingsförberedande bildtagning samt ett behandlingsrum för ytbehandling (s.k. röntgenbehandling). 500 prostatapatienter skickas årligen till Karolinska sjukhuset för MR inför strålbehandlingen då Södersjukhuset inte har tillräckligt med MR kapacitet. Projekt pågår att starta upp ett MR- samarbete med VO Bild under 2026 för att kunna ta emot de patienter som ska strålbehandlas på Södersjukhuset.

På strålbehandlingen arbetar drygt 50 personer bestående av sjuksköterskor, sjukhusfysiker, medicintekniska ingenjörer, undersköterskor och onkologer. I jämförelse med övriga landet (Strålbehandling Enkät 2024) har strålbehandlingen på Södersjukhuset en liten personalgrupp i relation till den strålbehandling som produceras.

Behandlingsrummen är konstruerade för att skärma mot joniserande strålning och är utrustade med linjäracceleratorer samt tilläggsutrustning. Strålskärmning/strålskyddet åstadkoms genom adekvata vägg-, golv-, och takdimensioner, och med specialanpassade bunkerdörrar. Idag har de fyra behandlingsrummen olika strålskydd. Två av fyra behandlingsrum har inte tillräckligt strålskydd för att möjliggöra behandling med höga energier. Detta innebär begränsningar i vilka behandlingar som kan planeras.

Behandlingsrum och manövreringsytor klassificeras enligt Strålsäkerhetsmyndighetens regelverk som Kontrollerade och Skyddade områden, vilket ställer krav på fysiskt skydd för att

säkerställa att obehöriga inte har tillträde till dessa ytor. Södersjukhusets nuvarande lokalytor har bristfälligt fysiskt skydd.

Tilläggsutrustningen inkluderar laser och ytskanning för positionering av patienten innan och under behandling, kameraövervakning samt högtalarsystem som möjliggör kommunikation med patienten under pågående behandling. I anslutning till behandlingsrummen finns ytor för teknik, manövrering, omvårdnad och administration.

Väntrummet är centralt beläget utan ljusinsläpp/fönster som inte erbjuder ytor för avskildhet för patienter i säng eller tillräckligt med platser när det stundtals kan bli många som väntar.

I dagsläget är inte antalet administrativa ytor för strålbehandlingspersonal tillräckligt för att tillgodose verksamhetens behov. Det finns även brist på mötesrum, konferensrum, utbildningslokaler, tysta arbetsrum, och förvaringsutrymmen för bland annat fixationsutrustning, läkemedel, dosimetrisk mätutrustning och annat skrymmande material.

Mottagning för Bröstcancer

Mottagning för patienter med bröstcancer som bedriver öppenvård där patientkontakt sker genom fysiska besök, telefonsamtal, brevkontakter och digitalt.

Mottagningen är en del av Bröstcentrum Södersjukhuset som utreder och diagnostiserar förändringar i brösten och ansvarar för behandling av bröstcancer. Samarbete sker med specialister inom mammografi, kirurgi, onkologi och cytologi/patologi.

Beräknad vårdproduktion för 2025 är:

- 1000 nybesök
- 15 000 patientkontakter (inklusive digitala videomöten)
- 8500 fysiska besök
- 5500 distanskontakter (telefon, digitalt via Alltid Öppet)

Mottagningens bemanning

- 1 Vårdenhetschef
- 18 Läkare (inkl. ST-läkare)
- 10 Kontaktsjuksköterskor och 1 psykosocial sjuksköterska
- 1,5 undersköterskor
- Psykiatriker och kuratorer som inte tillhör kliniken men som utför vård mot aktuell patientgrupp samordnas via denna mottagning

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- Till mottagningen för Bröstcancer är klinikens Ärftlighetsmottagning kopplad då dess målgrupp är patienter med bröstcancer. Personalbehovet är inräknat i ovanstående.

Lokaler

Mottagningen för bröstcancer är placerade i lokaler som ej är ändamålsenliga. Den främsta anledningen till detta är att mottagningen är utspridd på 2 plan och saknar möjligheter till naturliga patientflöden. Lokalerna är ej heller anpassade för möjlighet till samverkan mellan medarbetare.

I dagsläget har mottagningen följande lokalutrymmen:

- 11 mottagningsrum/arbetsplatser för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 9 mottagningsrum för läkarbesök
- Rum för MDK som används tillsammans med bröstkirurger, patologer och radiologer. Dessa rum ligger på annan plats på sjukhuset.
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- Två personalkök (ett på varje plan)
- Två väntrum
- Toaletter (3 för besökande och 8 för personal)
- Förråd (antal?)
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- Sköljrum
- 1 konferensrum
- 1 bokningsbart arbetsrumOmklädning sker i sjukhusgemensamma lokaler
- På annan plats på sjukhuset (Jägargatan) har specialistläkare egna arbetsplatser i eget rum eller tillsammans med andra. Antal skrivplatser uppgår till ca 20 stycken.
- På Jägargatan finns också två mötesrum som används för medicinska konferenser

Lokalytan uppskattas idag till 1000 m2
(behöver kontrolleras, arbetsplatser på Jägargatan 4 är knappast med)

Mottagning för Tarm och urinvägar och Klinisk forskningsenhet (KFE)

Mottagning för patienter som drabbats av cancer i tarm och urinvägar. Mottagningen bemannas av vårdenhetschef, läkare, sjuksköterskor och undersköterskor.
Mottagning för tarm och urinvägar bedriver öppenvård där patientkontakt sker genom fysiska besök, digitala besök, telefonsamtal, brevkontakter och digitala kommunikationsmedel.

Inom samma chefskap (VEC) finns också KFE som bemannas av enhetsledare och forskningssjuksköterskor och har ansvar för den kliniska forskningen på kliniken.

I samarbete med Urologiska kliniken bedriver verksamheten ett gemensamt Prostatacancercentrum. Detta innebär att vissa lokaler (reception, personalrum, kök) används tillsammans och att två mottagningsrum används för gemensam mottagning. Verksamheten ser mycket stora fördelar med detta gemensamma arbetssätt och önskar se över möjligheten att fortsätta med detta i nya lokaler.

Beräknad vårdproduktion för 2025 är (kontrollera)

- 2300 nybesök nybesök
- 18 000 patientkontakter
- 14 300 återbesök
- 2800 distanskontakter (telefon, digitalt via Alltid Öppet och videokontakter)

Mottagningen bemannas idag av:

- 1 Vårdenhetschef
- 17 Läkare (inkl. ST-läkare)
- 8 Kontaktsjuksköterskor
- 1,5 undersköterska
- 2 Dietister (2 stycken) som från 2026 inte tillhör kliniken men som utför vård mot aktuell patientgrupp samordnas via denna mottagning och dess vårdenhetschef.

KFE bemannas idag av:

- 1 enhetsledare
- 5 forskningssjuksköterskor

Lokaler

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Mottagningen för tarm- och urinvägar har välfungerande lokaler med gemensamt "vårdgolv" tillsammans med Urologiska kliniken genom Prostatacancercentrum. Mottagningsrummen för läkare är dock för få och mottagningsrummen för kontaktsjuksköterskor är för små.

I dagsläget har mottagningen följande lokalutrymmen: (Kolla antalet)

- 8 arbetsplatser/mottagningsrum (modell mindre) för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 2 arbetsplatser för dietister
- 8 mottagningsrum för läkarbesök
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- 2 gemensamma rum med Urologen/PCC för gemensamma patientbesök
- personalkök och personalrum tillsammans med Urologen
- Reception tillsammans med urologen
- Väntrum för ca 10 patienter
- Toaletter (tillsammans med urologiska kliniken)
- PNA-rum
- Rum för kopiering
- Förråd
- 1 Miljörum
- 1 Sköljrum
- 1 Behandlingsrum
- 1 läkemedelsrum
- Rum för MDK som används tillsammans med urologer, patologer och radiologer. Dessa rum ligger i nära anslutning till mottagning på annan plats på sjukhuset.
- På annan plats på sjukhuset (under Strålavdelningen) har specialistläkare egna arbetsplatser i eget rum eller tillsammans med andra. Antal skrivplatser uppgår till ca 12 stycken (2 läkare i varje rum)

KFE

- 6 arbetsplatser (fördelade på 3 rum för KFE) som ligger tillsammans med Bröstmottagningen

- 1 Läkemedelsrum för KFE
- 1 Rum för monitorering för KFE
- 1 mottagningsrum för patienter
- Väntrum för KFE
- 1 frysrum
- 1 "KIT-rum" - rum för olika kit från läkemedelsföretagen
- 1 "Pärm-rum" för alla studiers pärmar som är aktuella

Lokalytan uppskattas idag till 700 m2
(behöver kontrolleras, arbetsplatser på för läkare är knappast med)

Medicinsk behandlingsavdelning och PICC-line-enhet

På enheten ges poliklinisk cytotoxisk behandling. De fysiska patientbesöken varierar över året. Enheten har dessutom ett sjukhusövergripande ansvar för inläggning av perifer central venkateter (PICC-line).

PÅ enheten arbetar två sjuksköterskor som gemensamt på 100 % har ett huvudansvar över klinikens cytotoxiska dokument med fokus på hög patientsäkerhet.

Inom verksamheten arbetar också en specialistsjuksköterska med uppdrag som Omvårdnadsledare för den palliativa vårdprocessen på såväl klinik som på sjukhusövergripande nivå.

Beräknad vårdproduktion för 2025 är

- 13 500 fysiska besök
- 5 485 inkommande telefonkontakter

Antal medarbetare i dagsläget

Vårdenhetschef	1

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Sjuksköterskor	22
Vårdassistent	1

Lokaler

Idag är Medicinsk behandling, PICC-line enheten med OVL samt OCL uppdrag inrymda i en lokal som ej uppfyller krav på sekretess eller arbetsmiljöverkets krav på en god arbetsmiljö. Detta då nuvarande lokaler är sk evakueringslokaler och ej räknas vara en permanent lösning (lokalytan är krympt från tidigare utrymme ca 1250 kvm (638+728) till nuvarande 677 + ca 15 kvm (PICC-linerum förlagt inne på avd 61). En total minskning på totalt ca 550 kvm. Detta har resulterat i brist på enkelrum, patienttoaletter, administrativa ytor, yttre förråd, samtalsrum, vilorum samt att det på samtliga sk 4 salar nu vårdas 5 patienter. I nuläget finns mkt små möjligheter för samtal med bibehållen sekretess. Lokalyta och utformning gör också att akuta situationer som uppstår hanteras där patienten för tillfället befinner sig vilket oftast är på flersal vilket är olämpligt både utifrån aktuell patient med också medpatienter som befinner sig på samma rum.

Korridoren är fylld med förvaringsskåp och enheten har ingen plats för förvaring av leveransbackar för cytostatika.

Det finns 37 vårdplatser fördelade på 10 sängar och 27 behandlingsstolar.

Lokalytan är idag totalt 692 kvm (677 MB + ca 15 PICCline rum inne på avd 61)

OBS! Kontrollerad

Vårdnära administration

Som vårdnära administration definieras här följande funktioner:

- 1 Verksamhetschef
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 Chefssekreterare
  (arbetsplats Jägargatan)
- 5 vårdenhetschefer
  (arbetsplats i anslutning till sina enheter)
- 1 Läkarchef specialister
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 Läkarchef ST-läkare
  (arbetsplats Jägargatan)
- 1 schemaläggare/admin (start sept 2025)

- 1 Verksamhetsutvecklare
  (arbetsplatser ej i nära anslutning till övrig verksamhet)
- 2 Rehabiliteringskoordinatorer (2 ssk x 20%)
  (arbetsplatser ej i nära anslutning till övrig verksamhet)
- 1 Apotekare
  (arbetsplats i anslutning till slutenvårdsavdelning)
- 15 Medicinska sekreterare (tillhör annat VO)
  (arbetsplats på Jägargatan plan 4)
- **Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner idag nyttjar behöver göras!**

Arbetsplatser läkare

Som beskrivits under respektive mottagning har läkare egna arbetsplatser utanför själva mottagningarna. Där utförs administrativt patientarbete såsom journalföring, diktering, uppföljning provsvar, ordination av läkemedel, telefonsamtal med patienter och vårdgrannar, videobesök med patienter, förberedelser av MDK och interna vårdkonferenser med mera.

Ovan kräver arbetsplatser där god arbetsmiljö samt sekretess kan säkras.

Antalet platser uppgår till ca 40 stycken.

Dessa rum finns:

- I Hus 44 på plan –2 där de flesta läkare sitter 2 i varje rum
- Jägargatan på plan 4, där de flesta specialister har egna rum, några sitter två i varje och ST-läkare sitter fler i samma rum
- För läkare som arbetar på Strålbehandlingen finns idag ca 9 arbetsplatser

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner idag nyttjar behöver göras!

Verksamhetens lokalutnyttjande

Mån-fre	07:00 – 15:30
Lör-sön	Upp till varannan lördag (HT 2024) - inflödet styr
Semesterstängning, helgdagar	Vissa röda dagar ffa under jul-nyår - inflödet styr

Utöver ovanstående sker även kontroller och service efter 15.30 och även helger.

Fysikerkontroller ca 3 eftermiddagar/kvällar i veckan.

Service av maskin i snitt 1 eftermiddag/kväll i veckan.

Service av leverantör ca 14 helger om året

Mottagning för Bröstcancer och mottagning för Tarm- och urinvägar och KFE

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Stängt
Semesterstängning, helgdagar	Stängt

Medicinsk behandling och PICC-lineenhet

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Stängt
Semesterstängning, helgdagar	Kan ha öppet vissa helgdagar t.ex. vid jul och nyår då det blir alltför många helgdagar i rad

Vårdnära administration och arbetsplatser för läkare

Mottagningarna är en dagverksamhet där lokalerna nyttjas enligt nedan.

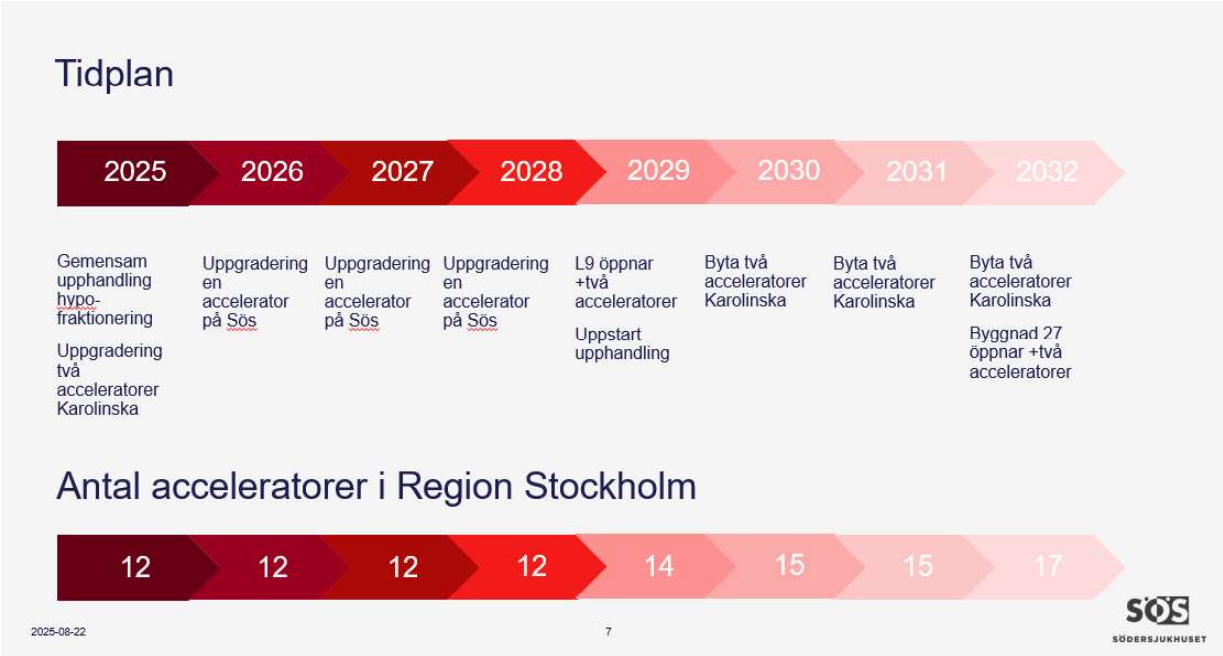
Mån-fre	07:00 – 17:00
Lör-sön	Tillgång till arbetsplatser för läkare kan vara aktuellt vid jourtjänstgöring.
Semesterstängning, helgdagar	

Behovet, bakgrund till behovet

Utbyggnad av strålkapacitet på Södersjukhuset är inte möjligt i nuvarande lokaler. Detta är den avgörande anledningen till att helt ny byggnad behöver byggas. Dessutom är idag den onkologiska kliniken utspridd över sjukhuset och flera enheter är lokaliserade i evakueringslokaler. Ny byggnad kommer möjliggöra en ökad strålkapacitet, effektivt resursutnyttjande, ökat samarbete inom kliniken och effektiva och personcentrerade vårdflöden för klinikens patientgrupper.

Det finns ett ökat behov av extern strålbehandling inom Region Stockholm och Region Gotland, där vårduppdraget delas mellan Södersjukhuset och Karolinska Universitetssjukhuset i Solna. För att möta behovet av strålbehandling behöver antalet linjäracceleratorer i regionen öka från dagens 12 till 17, fram till 2032. Tre av dessa fem extra linjäracceleratorer i regionen är planerade att tas i drift 2029 då det redan beslutade L9-huset ska öppna i Karolinska Universitetssjukhusets regi i Solna. Fram till 2032 behöver den befintliga åldrande maskinparken bytas ut successivt och samordnat i regionen för att minimera kapacitetsbristen (teknisk livslängd för en linjäraccelerator beräknas vara 10—15 år). Även upphandling, investering och driftsättning behöver ske samordnat och planeras i mycket god tid; detta framgår av samarbetsplan/tidsplan i bilaga Statusrapport regionalt samarbete strålkapacitet, 2025-02-21.

Nedan bild - Regional Tidplan för utbyte.



Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

På Södersjukhuset är det inte möjligt att expandera i anslutning till befintliga lokaler, varför det finns behov av att flytta verksamheten till en helt ny byggnad med 8 behandlingsrum för extern strålbehandling med linjäracceleratorer; i sex av dessa planeras linjäracceleratorer tas i drift 2032. En förförstudie kring placering av ny byggnad är redan gjord (Utredning SöS strålbehandling, 2024-04-10).

Det behöver tas höjd för två extra behandlingsrum med linjäracceleratorer till följd av ökad cancerincidens; dessa behandlingsrum medför även en ökad robusthet vid nyinstallation av utrustning. Exempelvis så planerade och byggde VO Bild SÖS extra utrymmen för en fjärde MR långt tidigare än inköpet 2025/2026. Utöver dessa behandlingsrum för extern strålbehandling med linjäraccelerator krävs lokalytor för förberedande bildgivande utrustning (datortomografer och MR), röntgenbehandling, ultraljudsundersökning, förberedelserum, patientväntrum, administrativa ytor för alla yrkeskategorier (undersköterskor, sjuksköterskor, läkare, fysiker, ingenjörer), konferensrum, mötesrum, ytor för teknik, olika typer av förråd, och verkstad. Detaljerade behov kring utrustning, patientytor, vårdnära administration och stödfunktioner beskrivs i följande avsnitt.

Patienter som ska erhålla strålbehandling behöver genomgå strålförberedande undersökningar, antingen en datortomografiundersökning (DT) och/eller en MR-undersökning vilket styrs av de nationella vårdprogrammen. Moderna strålenheter har egna DT och MR vilket ska tas i beräkning i en framtida byggnad. Ökningen av antalet cancerpatienter talar för minst 2 DT och 1 MR. När det gäller MR kan det tänkas att man samverkar med VO Bild för att nyttja kompetens och arbeta för att hitta andra synergier, vilket säkert kan ske på fler områden i framtiden.

Regionalt Cancer Centrum (RCC) har sammanställt strålkapaciteten nationellt, där det framgår att Sverige har en lägre kapacitet än sina nordiska grannländer (Rapport strålenkät, RCC 2024). Samtidigt framgår det att Sverige ligger efter när det kommer till teknisk utveckling inom strålbehandling. En ny byggnad möjliggör att lokalerna kan anpassas till och ta höjd för ny teknik och moderna arbetsflöden (exempelvis automatiserade adaptiva behandlingsflöden), och möjliggör även förbättringar i arbetsmiljö och ergonomi. Fokus på en hållbar arbetsmiljö och ergonomi är särskilt viktigt i en medicintekniskt intensiv verksamhet som strålbehandlingen för att bibehålla den spetskompetens som krävs. Behandlingsrummen i en ny byggnad behöver planeras för olika typer av behandlingar och modern utrustning. Exempelvis är MR-linac en ny typ av linjäraccelerator som, förutom krav på strålskydd, ställer krav på skärmning av magnetfält. I alla behandlingsrum behöver det finnas tillräckligt med utrymme för befintlig och framtida tilläggsutrustning, exempelvis utrustning för ytskanning och motion management. Tillräckligt stora ytor krävs även för att kunna ge helkroppsbehandlingar (TBI) där avståndet mellan linjäraccelerator och patient behöver vara stort. Historiskt sett så har stora behandlingsrum visat sig vara mer flexibla och klarat teknikförändringar avsevärt bättre jämfört med mindre behandlingsrum.

Verksamhetsutveckling – framtidsbild

Övergripande för kliniken

Den framtida onkologiska kliniken vill vara en verksamhet som ligger väl framme i utvecklingen vad gäller att:

- Möjliggöra smarta arbetssätt med beslutsstöd och smidiga arbetsflöden med fokus på personcentrerad vård
- erbjuda en hållbar och attraktiv arbetsmiljö - teamtänk och närhet för samarbete
- dra nytta av verktyg som automation och framtida tekniska lösningar
- Skapa möjligheter för synergier och effektivt resursutnyttjande

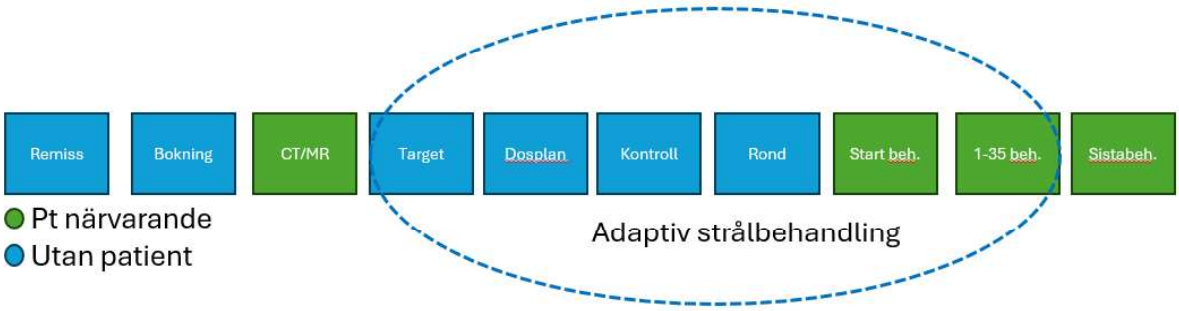
Strålavdelningen

För strålavdelningen innebär dessutom att

- Säkerställa avancerad personcentrerad och evidensbaserad strålbehandling i framtiden:
- Möjligheter för behandling med motion management och online adaption
- Möjliggöra för smarta arbetssätt med beslutsstöd och smidiga arbetsflöden
- Skapa fysiska möjligheter för forskning, utveckling och testmiljöer gärna i samarbete med teknikföretag och lärosäten.

Arbetsflöde

Arbetsflödet på en strålbehandling följer samma grundprincip med en förberedelsedel och en behandlingsdel. Se nedan schematisk bild.



Patienten är närvarande vid förberedande bildtagning och behandling (grönt) men de flesta steg görs när patienten inte är fysiskt på plats (blått). Strålprocessen är sekventiell och olika professioner har tydligt och gemensamt ansvar i de olika momenten. (Se dokument Roller och ansvar i strålprocessen)

Även i framtiden kommer processen att likna ovan om än att vissa moment kanske går snabbare (datakraft) eller kan utföras närmare patienten dvs i behandlingsrummet och kanske inte lika sekventiella utan snarare i en loop det s.k. adaptiva flödet där man anpassar behandlingen utifrån patientens anatomiska förutsättningar vid varje behandlingstillfälle. Det kommer att ställas krav på lokalerna att vara anpassade till nya och moderna arbetssätt inom strålbehandling. Precis som idag är samarbete och teamarbete där varje profession bidrar med sin kompetens avgörande för patientens vård.

Personal strålbehandling
Idag är vi ca 50 personer uppdelat på sjuksköterskor, sjukhusfysiker, medicintekniska ingenjörer, undersköterskor och onkologer på en enhet med 4 behandlingsrum och 1 DT. En kapacitetsökning från 4 behandlingsrum med linjäracceleratorer till 6 st samt 2 DT och 1 MR kommer att kräva en ökning av personalstyrkan till ca 80 personer med specialistkunskap inom strålbehandling - gäller alla roller.

Vid utökning av linjäracceleratorer till 8 st så uppskattas av personalstyrka till ca 100 personer.

Behov lokaler och utrustning för mottagningsverksamhet, medicinsk behandlingsenhet, PICC-lineenhet, akut bedömningsenhet, vårdnära administration och arbetsstationer för läkare

I framtida lokaler ser vi stora möjligheter att hitta arbetssätt som befrämjar samarbete, bra patientflöden och effektivt lokalutnyttjande.

Mottagningsverksamheten är idag uppdelad i:

- Mottagning för bröstcancer

- Mottagning för tarm och urinvägar
- Klinisk forskningsenhet
- Medicinsk behandlingsavdelning med enhet för PICC-line-inläggning.
- Akut bedömningsenhet (idag inrymd på slutenvårdsavdelning)
- Vårdnära administration

Arbetsflöde och lokaler

Vi ser att i framtiden kan samarbeten mellan dessa enheter underlättas i nya lokaler där nya förutsättningar finns. Detta gäller all öppenvård ovan **och tillsammans med strålbehandling och administration.**

Om utgångspunkten är att den organisatoriska uppdelningen är densamma så ser vi behov av ett utvecklat arbetsflöde inom och mellan enheterna.

Samarbete och gemensamma flöden och arbetsytor kan ses inom följande områden:

- Gemensam ingång/kassa/reception/incheckning
- Omklädningsrum
- Konferensrum för interna möten och utbildningar
- Aula där stora delar av klinikens medarbetare ryms
- Rum för MDK x flera
- Större samlingslokal – i kombination med personalrum
- Väntrum (troligen bäst i nära anslutning till respektive enhet
- Personalrum
- Samtalsrum
- Vilrum
- Yttre förråd
- Läkemedelsrum kan delas mellan mottagningar men Medicinsk behandlingsenhet behöver ett eget då det kräver särskilda anpassningar
- Miljörum

Enhetsspecifika egna ytor

Mottagning för Bröstcancer

OBS! Gemensamt utnyttjande finns med övrig öppenvård enligt tidigare

- 15 mottagningsrum/arbetsplatser för kontaktsjuksköterskor och psykosocial sjuksköterska
- 12 mottagningsrum för läkarbesök
- OBS! Mottagningsrum/arbetsplatser för läkare och kontaktsjuksköterksor ska placeras på ett sätt främjar samarbete och teamarbete.
- Arbetsplatserna måste planeras på ett sätt som möjliggör god arbetsmiljö, möjlighet att ta emot patienter, motsvara sekretesskrav med mera
- Rum för MDK (kan vara gemensamt med andra enheter)
- Mötesrum
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- Enhetsnära personalkök
- Enhetsnära väntrum
- Enhetsnära toaletter
- Förråd
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- Sköljrum

Totalyta som beräknas behövas är 1500 m2

Mottagning för Tarm och urinvägar inkl. KFE

Gemensamt utnyttjande med övrig öppenvård beskrivit enligt ovan

OBS! Ställningstagande om hur samarbete och samlokalisering ska ske i framtiden vad gäller de4t med urologiska klinikens "samägda" Prostatacancercentrum. Det fungerar mycket bra idag och vore värdefullt att se en fortsättning i någon form.

- 10 arbetsplatser/mottagningsrum (modell mindre) för kontaktsjuksköterskor (OBS! mycket bra upplägg i dagsläget)
- 2 arbetsplatser för undersköterskor
- 10 mottagningsrum för läkarbesök
- OBS! Mottagningsrum/arbetsplatser för läkare och kontaktsjuksköterskor ska placeras på ett sätt främjar samarbete och teamarbete.
  Arbetsplatserna måste planeras på ett sätt som möjliggör god arbetsmiljö, möjlighet att ta emot patienter, motsvara sekretesskrav med mera
- 1 arbetsrum för vårdenhetschef
- 2 gemensamma rum med Urologen/PCC för gemensamma patientbesök
- Rum för MDK
- Mötesrum
- Enhetsnära personalkök/pentry
- Enhetsnära väntrum
- Enhetsnära toaletter
- Enhetsnära inre Förråd
- Rum för PNA
- Rum för kopiering
- Miljörum
- PNA-rum
- Rum för kopiering
- Frysrum
- Skölj
- Andra rum?

Totalyta som beräknas behövas är 1500 m2

KFE

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- 6 arbetsplatser
- 1 Läkemedelsrum för KFE
- 1 Rum för monitorering för KFE
- 1 mottagningsrum för patienter
- Väntrum för KFE

- 1 frysrum
- 1 "KIT-rum" - rum för olika kit från läkemedelsföretagen
- 1 "Pärm-rum" för alla studiers pärmar som är aktuella

Totalyta som beräknas behövas är 500 m2

Medicinisk behandling inkl. PICC-lineenhet

OBS! Gemensamt utnyttjande med övrig öppenvård beskrivit enligt ovan

- 50 Vårdplatser
  - Sängar alternativt behandlingsstolar (övervägande behandlingsstolar)
  - I några patientrum kan 2 vpl inrymmas (samtliga rum skall ha rinnande vatten)
  - Flertal vpl behöver vara enkelrum med egen toalett (handikapp WC) och rinnande vatten
  - Vid samtliga platser behöver utrymme finnas för tillhörande skalpkylningsmaskin.

- 30 Arbetsplatser sjuksköterskor
  - där möjlighet finns att arbeta ostört samt ha telefonkontakt med patienter
  - Lämpligt med flera mindre expeditioner
  - Under period med pg cytotoxisk behandling övertas många av kontaktsjuksköterskans uppgifter på mottagningen av ansvarig sjuksköterska på medicinskbehandling vilket kräver fast arbetsplats för telefonkontakt, biverkan samt symtomkontroll, planering och bokning av behandlingar/läkarbesök/provtagning. Detta innefattar stort behov av datoruttag, eluttag, tele uttag mm. Samtliga ssk har stationär arbetsstation liksom bärbar dator för nära patientarbete. Även bärbara datorer kräver eluttag med utsedd plats för laddning av datorer.

- 1 Arbetsplats VEC
- Administrativ yta för PICC-line verksamheten
- Administrativ yta för SAC sjuksköterskor (OCL gruppen med möjlighet till mötesutrymme), yta beräknad till 20 kvm.
- Administrativ yta för OVL samt administrativ yta (för ostört arbete).
- Enhetsnära väntrum för minst 20 patienter
- Enhetsnära väntrum liggande (PICC-line)
- Enhetsnära Personalrum med kök för ca 30 personer
- Enhetsnära mötesrum för ca 30 personer
- WC – personal - För antalet medarbetare korrekt antal
- WC/ RWC – patient - För antalet patienter korrekt antal (patienterna erhåller behandling intravenöst vilket innebär utökat behov av toaletter)
- 1 Läkemedelsrum med mera
  Läkemedelsrum, beredningsrum, rum för cytotoxiska läkemedel samt plats för säkerhetsbänk (stort flöde av cytostatikaleveranser flertal ggr/dag vilket kräver stort utrymme samt även förvaring av tomma cytostatikabackar i väntan på upphämtning). Mycket stort behov av kylförvaring av läkemedel (i dagsläget 4 st kylar men har behov av fler. I dessa förvaras läkemedel i miljonbelopp). Stor förbrukning av material/läkemedel kräver stora lagringsutrymmen (kritiskt material som kräver utökad lagerhållning). Cytotoxiskt avfall från läkemedelsrum kräver utrymme sk ”pactosafe” (avfallsbehållare för riskavfall).
- 1 Miljörum
- Förråd x flera
- Skölj
    - Anpassade sköljrum för att hantera mängden tvätt/avfall mm). Cytotoxiskt avfall kräver utrymme för minst 4 st sk ”pactosafe” (avfallsbehållare för riskavfall).
- 1 enhetsnära rum för kopiering
- 1 enhetsnära Vilrum

Beräknat antal kvadratyta är 1500 kvm

Akut bedömningsenhet

- 4 enkelrum för bedömning av patienter. Utrustade med WC, handfat, syrgas
- 4 arbetsplatser för sjuksköterskor och undersköterskor
- 1 arbetsplats för läkare
- Samordning vad gäller andra behov med annan öppenvård

Beräknat antal kvadratyta är 150 kvm

Vårdnära administration

- 1 arbetsplats Verksamhetschef
  (centralt i verksamheten)
- 1 Chefssekreterare
  (nära verksamhetschef)
- 1 Läkarchef specialister
  (nära arbetsplatser för läkare)
- 1 Läkarchef ST-läkare
  (nära arbetsplatser för läkare)
- 1 schemaläggare/admin
  (nära läkarchefer och mottagningar)
- 1 Verksamhetsutvecklare
  (centralt i verksamheten)
- 2 Rehabiliteringskoordinatorer
  (nära mottagning och läkarplatser)
- 1 Apotekare
  (centralt i verksamheten eller i anslutning till slutenvårdsavdelning)
- 15 Medicinska sekreterare (tillhör annat VO)
  (nära mottagning och läkarplatser)

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner kräver behöver göras!

Arbetsplatser läkare

- Som beskrivits under respektive mottagning har läkare egna arbetsplatser utanför själva mottagningarna. Där utförs administrativt patientarbete såsom journalföring, diktering, uppföljning provsvar, ordination av läkemedel, telefonsamtal med patienter och vårdgrannar, videobesök med patienter, förberedelser av MDK och interna vårdkonferenser med mera.

- Läkargruppen behöver administrativa platser som är samlade. Hela läkargruppen (med 30 % ökning) beräknas vara omkring 60 personer. Viktigt med egen plats, kunna stänga dörr om sig. Angeläget att ej ha öppet kontorslandskap pga sekretessfråga, arbetsmiljö.
- Antalet arbetsplatser uppgår till minst 50 stycken

Beräkning för den lokalyta som dessa funktioner kräver behöver göras!

Övriga påpekanden vad gäller lokaler

- Arbetsplatser för yrkesgrupper som inte tillhör kliniken men som arbetar med kliniken (arbetsterapeuter, dietister, fysioterapeuter, kuratorer, psykiatriker) behöver beaktas)
- Mötesrum nära entré för externa gäster
- Rum för träning för patienter
- Effektiva flöden med övriga sjukhuset genom kulvert
- Placering av klinikens slutenvård i nära anslutning till Byggnad 27
- Patientkläder och omklädningsrum bör finna i By27
- Som tidigare påpekats minst 2 rum för MDK i huset

Personal öppenvård

Mottagning för Bröstcancer

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1
- Läkare (inkl. ST-läkare) 22
- Sjuksköterskor 15
- Undersköterskor 2

Mottagning för Tarm och urinvägar och KFE

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1
- Läkare (inkl. ST-läkare) 20
- Sjuksköterskor 10
- Undersköterskor 2
- Sjuksköterskor KFE inkl. enhetsledare 6

Medicinsk behandling och PICC-line-enhet

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- Vårdenhetschef 1
- Sjuksköterskor 27

Akut bedömningsenhet

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%.

- läkare 1
- Sjuksköterskor 2
- undersköterska 1

Vårdnära administration

Beräknat antal medarbetare med en ökning med 20%. Som vårdnära administration definieras här följande funktioner:

- 1 Verksamhetschef (ej ökning)
- 1 Chefssekreterare (ej ökning)
- 1 Läkarchef specialister (ej ökning)
- 1 Läkarchef ST-läkare (ej ökning)
- 1 schemaläggare/admin (ej ökning)
- 1 Verksamhetsutvecklare (ej ökning)

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

- 2 Rehabiliteringskoordinatorer (ej ökning)
- 1 Apotekare (ej ökning)
- 18 Medicinska sekreterare (ökning med 20 %)

Utrustningsbehov

Strålavdelningsenheten

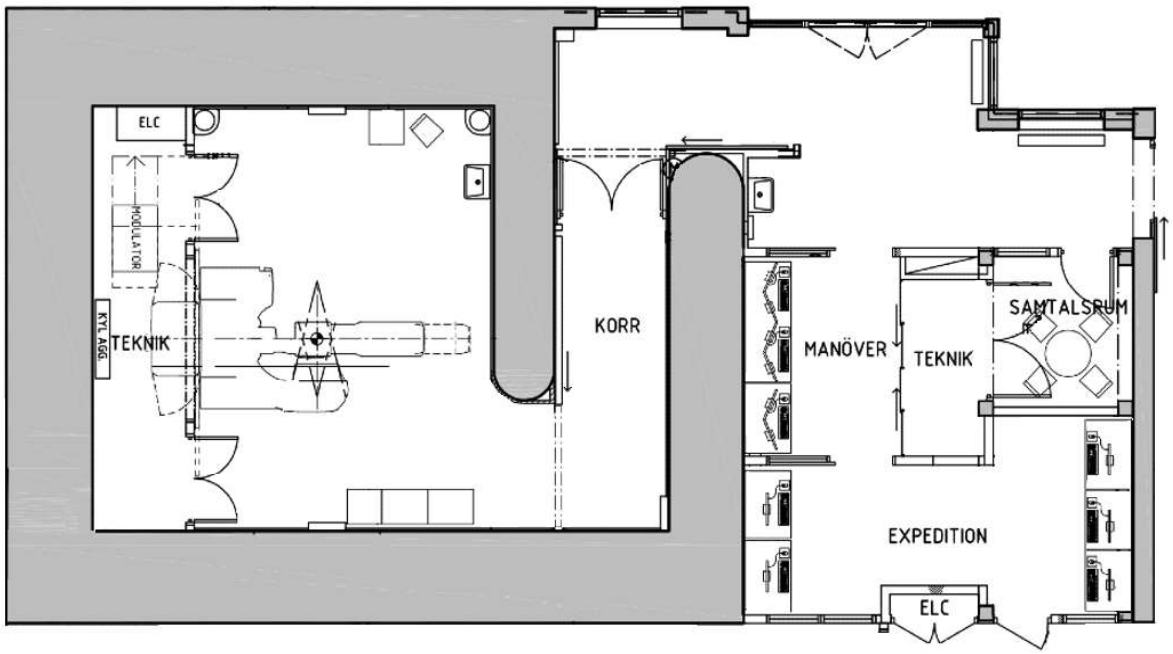
Linjäraccelerator

Ett strålbehandlingsrum har mycket specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer som är mycket väldefinierade. Krav ställs även på vattenkylning, el- och gasförsörjning. Det måste även finnas förutsättningar för takhängd utrustning. (Exempel från företaget Elekta: EMLA - Site Planning Guide – 1538349_08 och företaget Varian: PPG-HT-D)

Behandlingsrummen behöver utformas på ett sådant sätt att de kan användas för olika typer av acceleratorer och där strålskyddet är likvärdigt i alla behandlingsrummen. Ett behandlingsrum kan ses som ett ‘byggblock’ på ca 200kvm både avseende de fysiska utrymmen som krävs för ett smart arbetssätt men även för att optimera patient- och personalflöde nu och i framtiden. Idag behandlas i snitt ungefär 25 patienter per behandlingsrum med en bemanning av 4 personal.

Kringfunktioner kopplade till strålbehandlingsrummet inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning till behandlingsrum där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för minst sex personer
- **Förberedelserum** och ombyte/rum för patient - integritet
- **Samtalsrum** i anslutning till behandlingrum



Exempel på strålbunker med tillhörande kringfunktioner exklusive förberedelserum.

Datortomograf och MR

Patienter som ska erhålla strålbehandling behöver genomgå strålförberedande undersökningar, antingen en datortomografiundersökning (DT)och/eller en MR-undersökning. Både DT och MR i strålbehandlingssyfte kräver annan precision och utrustning än inom diagnostiken. En strålbehandlingsavdelning med sex till åtta behandlingsrum behöver två DT och en MR. Behovet av MR kan komma att öka i framtiden.

DT- och MR-rum har väldefinierade specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer.

Kringfunktioner inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning till DT-rum där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för ca sex personer
- **Förberedelserum/fixationsrum** och ombyte/rum för patient - integritet
- **Samtalsrum** i anslutning till DT-rummet

Röntgenutrustning för ytbehandling

Röntgenutrustning behövs för behandling av ytliga hudtumörer (allt äldre befolkning) och profylaktisk mamillbestrålning.

Rum med röntgenutrustning har väldefinierade specifika krav avseende strålskydd och fysiska barriärer.

Kringfunktioner inkluderar:

- **Teknikrum** i anslutning där det skall finnas plats för datorer och annan teknik. Det krävs bra ventilation för att hålla nere temperaturen och plats/möjlighet att kunna installera ny teknik allt eftersom.
- **Manöverrum** (tyst) med utrymme för IT, mätutrustning med mera. Intercom/audio/video
- **Expedition** (skilt från manöverrum) ergonomiska arbetsplatser för ca fyra personer
- **Förberedelserum** och ombyte/rum för patient - integritet
- **Samtalsrum**

Ultraljudsrum/undersökningsrum

Vid förberedelser inför behandling mot prostatacancer appliceras guldmarkörer i prostatakörteln med hjälp av rektalt ultraljud. Detta undersökningsrum/vårdrum behöver vara rymligt för at få in all utrustning och upp till fyra personer.

Övriga lokalbehov

Följande lokalbeskrivningar utgör det lokalbehov som existerar idag samt ett kommande behov som kommer att behövas i framtiden.

Förberedelser patient

I dagsläget saknas utrymmen för att förbereda patienten inför de olika momenten i strålflödet utan det sker i behandlingsrummet eller på DT. I en framtida byggnad behöver patienten ges den möjligheten. Exempel kan vara omklädesrum eller förberedelserum i nära anslutning till behandlingsrummet och närhet till toalett.

Patientväntrum

Dagens patientväntrum saknar naturligt ljus, fönster och möjlighet att erbjuda olika zoner. Framtidens väntrum behöver designas för lugn och trygghet med stora fönster, gröna växter, vyer mot natur. Det ska även vara en lugn ljudmiljö med dämpade material, färger och mjukbelysning för att minska stress. Det är viktigt att det går att få till olika zoner – tysta, för samtal och för interaktion med vårdgivare. Väntrum behöver ha närhet till samtalsrum för

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

privata samtal, tysta rum för reflektion eller akut stöd. Väntrum ska förstås ligga i nära anslutning till DT/MR samt behandlingsrum.

Idag har vi en bemannad kassa vilket är mycket uppskattat. Även i framtiden kommer det att behövas stöd med incheckning, möjlighet att ställa frågor även om mycket kommer att hanteras digital som t.ex. se väntetid i realtid eller få digital guidning och tillgång till patientinformation både på svenska och sitt modersmål så är det personliga mötet kritiskt.

Sjukvården behöver tillgodose anpassningar efter olika behov som ergonomiskt stöd eller person i kris och en barnhörna för barn som följer med. Idealt vore om väntrummet utformas att vara anpassningsbart och därmed hållbart med flexibel möblering och möjlighet att omvandla ytor t.ex. vid pandemi eller krig.

Det ska finnas kapprum, toaletter och övriga funktioner i ett väntrum.

Sängväntrum

Utrymme för sängliggande patienter. Utrymmet skall ha vårdrumspanel, närhet till RWC och taklyft. Här bör även möjlighet till vård av patienter som blivit akut sjuka i anslutning till behandling och plats för akutvagn.

Sköljrum

Utrymme för spoldesinfektor, återvinning och möjlighet till disk utav medicinska instrument. För att kunna bibehålla en ren patientmiljö samt minska smittrisker krävs detta utrymme för att kunna rengöra utrustning.

Rondrum

Strålsäkerhetsmyndigheten ställer krav på att varje behandling föregås av en tvärprofessionell dosplanrond. Sådana ronder behöver utföras i särskilt avsedda rondrum där läkare, fysiker och dosplanerare gemensamt går igenom patientens journal och behandlingsparametrar.

Läkemedelsförråd

Låst utrymme med begränsad tillgång för förvaring utav läkemedel och inte tillgängligt för obehöriga.

Förråd (fysik)

Att sjukhusfysik har ett eget förråd i anslutning till behandlingsrummen är viktigt för att säkerställa att mätinstrument och kalibreringsverktyg förvaras på ett säkert och lättillgängligt sätt. Ett separat förråd minskar risken för obehörig hantering av utrustningen. Dessutom förbättras ordningen och den meteorologiska spårbarheten för mätutrustning som används i kvalitetssäkringsarbetet, vilket är en förutsättning för att upprätthålla höga strålsäkerhetsstandard. Det är viktigt att miljön i rummet är bra framförallt luftfuktigheten men även att förrådet är utformat så det lätt går att rulla in och ut otympliga vagnar.

Förråd (vård)

Förråd för engångsmaterial, sprit mm. som följer den sjukhusövergripande standarden och driftas av servicegruppen. När servicepersonal ansvarar för förrådet säkerställs att material kontinuerligt fylls på, hålls rent och är i god hygienisk ordning. Det minskar inte bara risken för smittspridning utan frigör även tid för vårdpersonalen att fokusera på patienterna. Dessutom förbättras lagerkontrollen, vilket minskar svinn och säkerställer att utgångsdatum hålls under uppsikt.

Gasförråd

Då en linjäraccelerator kräver svavelhexaflourid och även kvävgas vid service behövs dessa flaskor förvaras på ett säkert sätt.

Verkstad

Tillgång till en verkstad är viktigt för att kunna utföra reparationer, underhåll och felsökning på ett säkert och effektivt sätt. Verkstaden ger en dedikerad plats för att hantera reservdelar, specialverktyg och känslig utrustning, vilket underlättar både planerade och akuta insatser. Verkstaden ser till att servicearbetet kan förflyttas utanför behandlingsrummet, vilket minskar driftstopp och säkerställer att vårdarbetet kan ske i en kontrollerad och patientsäker miljö.

Reservdelsförråd

Ett lokalt reservdelslager är väsentligt för strålbehandlingen då det möjliggör att snabbt kunna genomföra reparationer, vilket minskar stilleståndstiden och håller verksamheten i gång utan onödiga avbrott. Samtidigt minskas både transportkostnader och miljöpåverkan genom att undvika långa leveranser från utlandet.

Kontor, konferensrum, mötesrum, personalrum, vilorum, utbildningsrum

Ovan listade utrymmen behöver dimensioneras till en personalstyrka på minst 80 personer och ska kunna anpassas till nya arbetssätt och bjuda in till samarbete/teamarbete. Hänsyn behöver tas till uppgifter som kräver tystnad och djup koncentration eller samtal med patient (telefon/digitalt) och möjligheten att kunna ha samtal/ta telefonsamtal utan att störa andra.

IT

Modern strålbehandling kräver en avancerad IT-infrastruktur för att säkerställa exakt, säker och effektiv behandling. Det behövs system för att lagra och analysera medicinska bilder som CT och MR samt kraftfulla behandlingsplaneringsverktyg för att skapa precisa strålningsplaner. Systemen måste vara integrerade och även kunna kommunicera med övriga vårdsystem. Styrning av strålningsutrustning kräver realtidskommunikation och hög tillförlitlighet. Cybersäkerhet är central för att skydda känslig patientinformation, systemen behöver vara utrustade med starka säkerhetslösningar som exempelvis segmentering, brandväggar och åtkomstkontroll. Snabba nätverk och stor lagringskapacitet behövs för att hantera stora datamängder.

Det är även nödvändig att ha en testmiljö för att kunna testa patchningar och uppgraderingar innan det installerad på den kliniska miljön.

Tidsperspektiv

Flera av ovan beskrivna utrustningar kräver stora investeringsbelopp, vilket medför längre ledtider vid beslut om investering. Uppskattningsvis krävs ca 6 månader för fattande av investeringsbeslut och ytterligare minst 12 månader för genomförande av upphandling innan beställning och installationsprojekt kan initieras. Tidplan för leverans och installationsprojekt behöver vidare definieras. Dessa aspekter behöver finnas med i den övergripande tidplanen för projektet.

Övriga kommentarer (ej MT/IT/teknik)

Byggnaden behöver ha förutsättningar för att kunna lyfta in och ur stora utrustningar.

Det ska vara möjligt att i inomhusmiljö kunna förflytta personal, patienter och material via t.ex. en kulvert kopplat till resten av sjukhuset. Det kan finnas ett behov av en separat behovsanalys kopplat till funktionskrav för logistik, försörjning och servicetjänster.

Det ska vara enkelt nå strålbehandlingen för patienter. Idag behöver patienterna förflytta sig igenom hela sjukhusbyggnaden och ner till Hiss F –1 där även en stor del av sjukhuset försörjning passerar inklusive transport av avlidna. (!)

Det finns behov av flera ingångar till strålenheten exempelvis strålbehandling av patienter som är frihetsberövade, har smitta eller an annan anledning inte kan passera huvudentrén.

Styrande förutsättningar, krav och avgränsningar

Krav

Södersjukhusets Strålenhet måste uppfylla Strålskyddslagen, Strålskyddsförordningen, och vara följsamma mot Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) författningar samt följa den regionala planen för utökning av strålkapacitet för att kunna erbjuda Stockholms cancerpatienter vård.

Strålsäkerhetskrav på lokalernas utformning specificeras direkt och indirekt i Strålsäkerhetsmyndighetens författningssamling SSMFS 2018:1, bl.a. 2 kap (Grundläggande bestämmelser, exempelvis Fysiskt skydd), 5 kap (Skydd av allmänhet och miljön), 4 kap (Skydd av arbetstagare). Strålbehandlingsrummen avsedda för extern strålbehandling med linjäraccelerator (‘bunkrarna’) behöver utformas med adekvata tak-, vägg-, och golvtjocklekar av lämpligt material, samt specialanpassade bunkerdörrar (se exempelvis NRCP Report No. 151, Structural Shielding Design And Evaluation for Megavoltage X- and Gamma-Ray Radiotherapy Facilities). Även lokaler för datortomograf och röntgenterapi behöver utformas så att strålskyddet optimeras.

Följsamma till arbetsmiljölagen speciellt i avseende dagljus, utblick och inomhusklimat.

Viktning av styrande kriterier

Skriv här

Kvalitet	Ekonomi	Tid
60%	10%	30%

Avgränsningar

BY44

Syfte och effektmål

Syfte

Syfte med ny sjukhusbyggnad för strålbehandling och övrig onkologisk öppenvård

Syftet med att uppföra en ny sjukhusbyggnad för strålbehandling och övrig onkologisk öppenvård är att långsiktigt säkerställa en hållbar och tillgänglig cancervård inom regionen. Den planerade byggnaden ska möta det växande behovet av strålbehandling och övrig onkologisk

behandling genom att utöka den tekniska och operativa kapaciteten samt förbättra förutsättningarna för personalförsörjning.

Den nuvarande infrastrukturen är otillräcklig för att möta den ökande patientvolymen, vilket resulterar i långa väntetider, högt resursutnyttjande och begränsade möjligheter att implementera nya behandlingsmetoder. Bristen gäller både maskinell kapacitet (t.ex. linjäracceleratorer) och personalresurser inom onkologi, fysik och teknik.

Genom en ny, ändamålsenlig byggnad skapas förutsättningar att:

- **Installera fler och modernare behandlingsenheter** för att öka antalet behandlade patienter och förbättrade behandlingsmetoder.
- **Etablera en attraktiv arbetsmiljö** som underlättar rekrytering och bibehållande av specialistkompetens
- **Förbättra patientflöden och tillgänglighet**, vilket minskar belastningen på andra sjukhus och möjliggör en mer jämlik vård för hela regionens befolkning.
- **Framtidssäkra vården** genom att möjliggöra anpassningar till tekniska framsteg, nya behandlingsprotokoll och ökade samverkansbehov inom forskning och utbildning.

Investeringen är avgörande för att möta både nuvarande och framtida vårdbehov inom cancervården samt för att leva upp till nationella krav på tillgänglighet och kvalitet.

Effektmål

Möjlighet att ge behandling till samtliga patienter i behov av det och undvika köer till behandling. Implementering av nya behandlingsmetoder som kan förbättra behandlingseffekt och minska biverkningar.

1. **Minskad väntetid till strålbehandling**
    a. Mål: Ingen patient ska behöva vänta längre än DD från behandlingsbeslut till behandlingsstart, i enlighet med vårdgarantin för cancer.
    b. Effekt: Förbättrad tillgänglighet och snabbare behandlingar, vilket kan påverka behandlingsutfall positivt.
2. **Ökad behandlingskapacitet**
    a. Mål: Ökning av antalet genomförda strålbehandlingar med minst 30 % inom 2 år efter byggnaden tagits i drift.

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

b. Effekt: Minskat behov av att remittera patienter till andra regioner eller sjukhus.

3. **Förbättrad arbetsmiljö och personalförsörjning**

   a. Mål: Ökad medarbetarnöjdhet och minskad personalomsättning inom kliniken

   b. Effekt: Bättre arbetsmiljö leder till förbättrad kontinuitet, högre kvalitet och ökad attraktivitet som arbetsplats.

4. **Förbättrad patientupplevelse**

   a. Mål: Minst 90 % av patienterna ska uppleva att de får vård i en trygg, modern och tillgänglig miljö (mätt via patientenkäter).

   b. Effekt: Stärkt förtroende för vården och ökad patientdelaktighet.

5. **Möjliggöra införande av ny teknik och behandlingsmetoder**

   a. Mål: Inom 1 år efter driftstart ska minst en ny avancerad behandlingsform (t.ex. adaptiv strålterapi eller MR-linac) vara implementerad.

   b. Effekt: Högre precision, färre biverkningar och bättre behandlingsresultat.

6. **Minskad oplanerad driftstoppstid för utrustning**

   a. Mål: Nedtid för maskiner reduceras med minst 50 % genom ny infrastruktur och modern utrustning.

   b. Effekt: Ökad driftstabilitet och effektivitet i behandlingsverksamheten.

7. **Ökad samverkan med forskning och utbildning**

   a. Mål: Nya samarbetsytor ska etableras med minst ett lärosäte och ett forskningsprojekt ska vara aktivt inom första året.

   b. Effekt: Höjd kompetens, innovation och möjligheter till klinisk utveckling.

Risker

Det finns en omfattande ROK avseende arbetsmiljö på Strålavdelningen.

Tillgänglighet. Regeringen etablerar ny samverkansarena för framtidens cancervård - Regeringen.se

Risk	Sannolikhet	Effekt	Åtgärd
Fler driftstopp	Hög	Ökade servicekostnader och färre patientbehandlingar	Byta ut maskiner innan de blir för gamla
Försämrad arbetsmiljö	Hög	Sjukskrivningar, uppsägningar	Bygg nytt
Regional tidsplan inte följs	Hög	Patienter skickas utomläns, tvingas vänta på behandling. Risk att inte hålla SVF	Byt ut maskinerna i enlighet med fastställds tidsplan för region Stockholm
Risk för oavsiktlig bestrålning pga. ej fullgott fysiskt skydd i enlighet med strålskyddslagen	Medel	Risk för att obehöriga kommer in i lokalerna vilket kan leda till strålskada.	Ny strålbyggnad
Otillräckligt skalskydd	Medel	Risk för att obehöriga kommer in i lokalerna. GDPR, stöld, våld.	Ny strålbyggnad
Södersjukhusets patienter får inte likvärdig cancervård.	Hög	Inte följsamma till vårdprogram och strålskyddslag - varje patients rätt till optimal behandling	Installation av ny teknik som kräver ny byggnad.

Åtgärdsval: Tänk om, Optimera och effektivisera

Åtgärdsval steg 1: Tänk om

Nej

Åtgärdsval steg 2: Optimera och effektivisera

Nej

Behovsanalysens deltagare

Namn	Roll	Organisation
Olivia Grauning	Ingenjör	Medicinskt Teknik
Emil Fredén	Sjukhusfysik/Skyddsomb.	Utveckling och teknik
Maria Winemar	VEC	Strål/Onk.kliniken
Lena Unosson	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Anna Engquist	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Lena Flodqvist	SSK/Skyddsombud	Strål/Onk.kliniken
Maria Holsti	Enhetsledare	Strål/Onk.kliniken
Johan Knutsson	Sjukhusfysik	Utveckling och teknik
Fredrik Sandlund	verksamhetschef	
Emmy Ericsson	ST-läkarechef	
Elin Barnekow	läkarchef/ÖMLA	specialistläkare
Åsa Fogelström	vårdenhetschef	Bröstmottagningen
Linda Kullgard	vårdenhetschef	Mottagning Tarm o urin
Pia Petrovic	Vårdenhetschef	Medicinsk behandling, PICC-line enheten

Nästa steg

Nästa steg är att Locum genomför en projektbedömning utifrån genomförd behovsanalys.

Rekommendation till beslut

JA. För verksamheten är det av yttersta vikt att projektet BY27 genomförs för att kunna upprätthålla verksamheten, byta ut åldrande utrustning och erbjuda strålbehandling till regionens patienter i framtiden samt ha ett fullgott skalskydd och vara följsamma till lagkrav kring strålskydd avseende skyddat och kontrollerat område. Det är också viktigt för att möjliggöra ett ökat samarbete inom kliniken och det gemensamma patientflödet.

Locum AB
Box 17201, 104 62 Stockholm

Besöksadress
Östgötagatan 12, Stockholm

Kundtjänst 08-123 172 00
Växel 08-123 170 00

locum.se
Org. nr 556438-7909

VI ÄR EN DEL AV REGION STOCKHOLM

Underskrift

☒ Ovanstående Behovsanalys är framtagen av hyresgäst.

Ort och datum: Stockholm 2025-11-12

FREDRIK SANDLUND
Digitally signed by FREDRIK SANDLUND
Date: 2025-11-18 17:56:19+01:00

Fredrik Sandlund Verksamhetschef Onkologiska kliniken

☐ Ovanstående Behovsanalys är framtagen i samarbete mellan företrädare för verksamhet och ansvarig hos Locum.

Ort och datum: Stockholm 2025-11-12

JOAKIM HAUER
Digitally signed by JOAKIM HAUER
Date: 2025-11-19 11:12:10+01:00

Joakim Hauer Chef Fastighetssektionen Södersjukhuset

Ort och datum: 2025-11-12

Sven Olov Magnusson
Digitally signed by Sven Olov Magnusson
Date: 2025-11-18 18:03:59+01:00

Företrädare Locum, namn, titel

Bilagor
Bilaga

Delges
Registratur/Akten