



# Kvalitetsbokslut 2024

Carlanderska Sjukhuset



## Inledning

Carlanderska sjukhuset är en stiftelse med Göteborgs Stad som huvudman. Sjukhuset invigdes 1927 och stiftelsens har till ändamål att bedriva sjukvård avseende såväl sluten- som öppenvård av såväl privat som offentlig karaktär samt hälsovård. Sjukhuset är en del av sjukvårdsutbudet i Västra Götaland och vi har en nära samverkan med den offentliga vården, försäkringsbolag, enskilda företag och privatpersoner.

### Vision

Möjligheternas sjukhus  
för såväl patienter, kunder som medarbetare.

### Affärsidé

Att tillsammans med våra samarbetspartners bedriva förstklassig sjukvård så att Carlanderska ses som ett förstahandsval.

## Övergripande mål

Vårt mål är att leverera en god vård med hög patientsäkerhet; att vara bland de bästa på det vi gör. Utifrån våra kunders behov arbetar vi systematiskt med att förbättra och utveckla verksamheten. Vi följer upp både kliniska resultat och patientens upplevelse av vården och arbetar aktivt med avvikelser, analys och lärande.

## Carlanderskamodellen

Carlanderskamodellen beskriver hur vi arbetar och vad vi vill uppnå. Modellen är tänkt att koppla ihop vision och affärsidé med vårt ledningssystem, våra processer och arbetssätt.



## 2024 i siffror

305 anställda

3 400 vårddygn  
slutenvård

94 900 besök i  
öppenvård

7 200 operationer

29 100 röntgen-  
undersökningar

494 miljoner kronor  
i omsättning

16 000  
kvadratmeter yta

### Ledningssystem

Carlanderska sjukhusets ledningssystem utgår från SOSFS 2011:9, ISO 9001:2015 samt ISO 14001:2015 och är ISO-certifierat för såväl kvalitet som miljö. Ledningssystemet syftar till att uppfylla kraven i tillämpliga lagar och författningar och dokument som styr eller stödjer verksamheten återfinns på vårt intranät. I april 2024 genomförde certifieringsorganet DNV en extern revision av ledningssystemet, vilket bedömdes vara effektivt och i enlighet med standardernas krav.

### Våra patienter tycker till

Patientupplevelsen följs upp genom en enkät efter besök/vistelse hos oss. Över 15000 patienter har svarat under året, med en patientnöjdhet om i snitt 94 % och en Net Promotor Score (NPS) om 77.



### Våra verksamheter, resultat och förbättringsarbeten

Här i Kvalitetsbokslutet hittar du *Verksamhetsblad* som beskriver våra verksamheter och *Flödesblad* för våra större kliniska flöden. Beskrivning av vårt patientsäkerhetsarbete hittar du i *Patientsäkerhetsberättelsen* för Carlanderska sjukhuset.

# Carlanderska Rehab

Carlanderska Rehab är en primärvårdsverksamhet som ingår i Västra Götalandsregionens Vårdval Rehab.

## Organisation

Carlanderska Rehab startade 2015. På mottagningen arbetar åtta fysioterapeuter och två arbetsterapeuter.

## Vårdval Rehab

Vårdval Rehab stärker den enskildes inflytande till sin egen vård genom fritt val av rehabenheter i Västra Götaland. Vårdval rehab är en del av primärvården vilket utgör basen för den nära sjukvården och ska vara välkomnande, lättillgänglig, erbjuda delaktighet och ha helhetssyn på den enskildes behov.

## Fysioterapi

Fysioterapi innefattar undersökning och behandling för att bedöma, bota, förebygga eller lindra sjukdom och skada som främst manifesteras i rörelseapparaten, andningssystemet, cirkulationssystemet eller nervsystemet.

## Arbetsterapi

Arbetsterapi innefattar kunskaper kring handrehabilitering, hjälpmedel och hur man skapar balans inom livets olika områden för att hjälpa individer återfå önskad aktivitetsförmåga.

## Medicinsk verksamhet

Carlanderska Rehab bedriver till största del mottagningsverksamhet via fysiska möten eller digitalt och vid behov hembesök. Verksamheten har ett nära samarbete med Vårdcentralen Carlanderska genom deltagande i artrosbehandling, psykosocialt team och KOL-skola. Utöver det erbjuds flera gruppverksamheter.



## Gruppverksamheter

- Artrosskola, digitalt eller på mottagning
- Mediyoga
- Cirkelträning
- Balansträning
- Stresskola
- Handgrupp

## Tillgänglighet

Mottagningen kan kontaktas via telefon, online-bokning och 1177. Mottagningen har akuttider och videobesök inlagda i schemat för att möta inflödet av patienter.

## Förbättringsarbeten under 2024

- Deltar i projekt "Digital ortopedkonsult" där fysioterapeuter kan boka tre-partsmöten med ortoped.
- Utvecklat/förtydligat patientinformation avseende möjligheten för patienter att boka digitala tider.
- Samtliga fysioterapeuter skriver remisser för slätröntgen.
- Infört stresskola och handträningsgrupp.
- Infört möjlighet att ta emot försäkringspatienter.



## Resultat

Carlanderska Rehab följer upp medicinska resultat genom bland annat deltagande i nationella kvalitetsregister, exempelvis Svenska artrosregistret och genom Västra Götalandsregionens system för uppföljning av kvalitetsindikatorer för Vårdval rehab.

Patientupplevelse följs sedan maj 2023 fortlöpande via enkät ”TYCK om oss” efter besök. Patientnöjdhet har legat på medelvärde 95 % och Net Promotor Score (NPS), vilket speglar benägenheten att rekommendera verksamheten till någon annan, har legat på medelvärde 82 under mätperioden.

## Produktion

Patientbesök	2024	2023	2022
Antal besök	10 451	12 141	13 364
Antal besök till fysioterapeut	9 236	10 193	10 696
Antal besök till arbetsterapeut	1 215	1 948	2 668

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Johanna Ahlström, Enhetschef Carlanderska Rehab

# Forskningsenheten

Forskningsenheten är Carlanderska Sjukhusets enhet för hantering av kliniska studier, en verksamhetsnära forskning.

## Organisation

Forskningsenheten är organisatoriskt tillhörig Medicinkliniken och verksamheten samordnas av en forskningskoordinator.

## Verksamhet

Vid forskningsenheten bedrivs kliniska studier, läkemedelsprövningar och prövningar av medicintekniska produkter. Dessa bedrivs inom stiftelsens och samarbetspartners alla olika kompetensområden.

## Kliniska studier

Kliniska studier bedrivs i syfte att säkerställa effekt på hälsoutfall och säkerhet av exempelvis läkemedel, celler och andra biologiska produkter, kirurgiska ingrepp, radiologiska ingrepp, beteendebehandlingar, förändringar av vårdprocesser och förebyggande vård. Studierna står för en verksamhetsnära forskning och bedrivs i nära samarbete med företag, sjukhus eller universitet och högskolor. Olika behandlingsmetoder, med eller utan läkemedel undersöks. Kliniska studier involverar inte prövningsläkemedel.

## Kliniska läkemedelsprövningar

Kliniska läkemedelsprövningar bedrivs i syfte att säkerställa effekt och säkerhet av prövningsläkemedel och är en förutsättning för utveckling av dessa produkter.

## Rekrytering av deltagare

För att kunna genomföra kliniska studier eller prövningar behövs patienter med det tillstånd som ska studeras. När en studie startar tillfrågas potentiella deltagare via telefon, post eller sociala medier.



## Etiska, juridiska och ekonomiska överväganden

Kliniska studier ska alltid godkännas av etikprövningsmyndigheten och registreras i ett av WHO godkänt register. Gällande kliniska läkemedelsprövningar styr förutom svenska lagar och förordningar även EU-förordningar och EU-direktiv. Vi följer gällande lagstiftning och regelverk samt vägledningar om de etiska, juridiska och ekonomiska överväganden som behöver göras av både huvudmän och företag för en god samverkan kring kliniska studier och prövningar.

## Resultat

Deltagare som är med i kliniska studier/prövningar får alltid återkoppling på resultat av studierna/prövningarna.

## Förbättringsarbeten under 2024

- Utökad samarbete med samarbetspartners, stöd för samverkansprojekt.
- Uppstart av samverkansprojekt med försäkringsbolag inom osteoporos.
- Startat klinisk studie inom diabetes.
- SOP (standard operating procedure) är reviderade.



## Produktion

Studier	Indikation/Område
<b>Pågående 2024</b>	
CEC-4/CEL	Celiaki
1404-0038/41	Övervikt utan/med diabetes
Mindforce	Depression
BHV 3000-407	Migrän
Victorion 1 prevent	Lipider
Victorion 2 prevent	Lipider
Vesalius	Lipider
Smartest	Diabetes
<b>Pågående 2023</b>	
CEC-4/CEL	Celiaki
CSCI-DM-A1001/NOVA II	Atopisk dermatit
CL4	Candidavaginit
1404-0038/0041	Övervikt utan/med diabetes
Mindforce	Depression
BHV3000-407	Migrän
Victorion 1 prevent	Lipider
<b>Pågående 2022</b>	
VESALIUS	Lipider
Victorion 2 prevent	Lipider
BI 1404-0036	Övervikt
CIR-001	Extern otit
SMARTEST	Diabetes
ChloraSolv02	Svårläkta sår
LOF-035	Självkateterisering

### Kontaktpersoner

Jan Kilhamn, Verksamhetschef  
Cecilie Scheiene, Forskningskoordinator

# Kirurg- och Ortopedkliniken

Kirurg- och Ortopedkliniken är Carlanderska Sjukhusets specialistmottagning inom allmänkirurgi, endokrinkirurgi, gastroenterologi samt ortopedi.

## Organisation

På Kirurg- och Ortopedkliniken arbetar cirka 35 medarbetare fördelat på sjuksköterskor, läkare, undersköterskor och medicinska sekreterare. Kirurg- och Ortopedklinikens beställare är försäkringsbolag, regioner, företag och privatpersoner. Verksamheten leds av verksamhetschef samt enhetschef.

## Medicinsk verksamhet

På Kirurg- och Ortopedkliniken bedöms, utreds och behandlas patienter med alla typer av besvär och sjukdomar från bukväggen, mag- och tarmkanalen, endokrinkirurgiska sjukdomar i sköldkörteln eller bisköldkörtlarna och patienter med allmänortopediska problem även inkluderat specialinriktning mot proteskirurgi för knä och höft.

På mottagningen utförs mindre ingrepp såsom t ex koloskopi, gastroskopi medan större operativa ingrepp sker på Carlanderskas operationsavdelning.

## Allmänkirurgi

De vanligaste ingreppen som utförs inom allmänkirurgi är bräck- och galloperationer.

## Gastroenterologi

De vanligaste diagnoser/ingrepp inom gastroenterologi är IBS, IBD, lever- samt bukutredningar.



## Endokrinkirurgi

Inom endokrinkirurgi utförs framför allt tyreoidea- och paratyreoideaoperationer.

## Ortopedi

De vanligaste ingreppen inom ortopedi är allmänkirurgiska operationer samt höft- och knäprotesoperationer.

## Resultat

Patientnöjdheten mäts kontinuerligt med enkäten TYCK om oss. Nöjdheten i samtliga perspektiv är hög, där vi ligger mellan 89 (enstaka vecka) och 100 %, oftast mellan 95 och 100 %.

Kliniska resultat följs upp genom nationella kvalitetsregister och redovisas i respektive flödesblad för höftproteser, knäproteser, galloperationer, bräckoperationer, koloskopi, tyreoidea- samt paratyreoideaoperationer.





## Förbättringsarbeten under 2024

- Förbättring av arbetsflöden samt resursplanering, vilket resulterat i ökad tillgänglighet och effektivitet, såväl gällande mottagningsbesök som operationer.
- Utvecklat/förtydligat patientinformation – 1177.se, patientinformation via hemsidan.
- Utvecklat digitala arbetssätt, exempelvis genom digitala kallelser.
- Framgångsrik rekrytering av specialistläkare och specialistsjuksköterskor.
- Utbildning av ytterligare en sjuksköterska till endoskoperande sjuksköterska pågår, utbildning påbörjades under vårterminen 2024.

## Produktion

Besök	2024	2023	2022
Läkarbesök	17 969	15 365	12 464
Operationer	2 176	1 950	2 143

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
 Per Bümmering, medicinskt ledningsansvarig läkare  
 Erik Alestig, medicinskt ledningsansvarig läkare  
 Jan Dalenbäck, medicinskt ledningsansvarig läkare  
 Peter Tillander, medicinskt ledningsansvarig läkare

# Medicinkliniken

Medicinkliniken är Carlanderska Sjukhusets specialistmottagning inom allmänmedicin, endokrinologi, internmedicin, kardiologi, lungmedicin och reumatologi

## Organisation

På Medicinkliniken arbetar specialisläkare, sjuksköterskor, undersköterskor och medicinska sekreterare. Totalt arbetar cirka 30 personer på kliniken. Medicinklinikens kunder är försäkringsbolag, hälso- och sjukvårdsregioner, företag och privatpersoner.

## Medicinsk verksamhet

På Medicinkliniken utreds och behandlas patienter med bland annat hypertoni, hjärt- och lungsjukdomar inklusive astma/KOL, reumatiska sjukdomar, diabetes och andra hormonella störningar. Under 2024 har en bentäthetsmätare (iDXA) inköpts, vilket ger möjlighet till förfinad diagnostik och behandling av benskörhet (osteoporos).

## Hälsoundersökningar - Carlanderhälsan

På Medicinkliniken utförs olika hälsoundersökningar för företag, elitidrottare, motionärer och privatpersoner. Under 2024 har denna verksamhet samlats i en hälsocentral som även erbjuder en abonnemangslösning för hälso- och sjukvård, med rabatterad privatvård året om.

## Vaccinationsmottagning

På Vaccinationsmottagningen arbetar erfarna sjuksköterskor med rådgivning och vaccinationer inför utlandsvistelse, mot influensa, stelkramp, TBE, bältros och flera andra sjukdomar.

## Intygsmottagning

På Intygsmottagningen utfärdas olika typer av intyg t ex körkortsintyg, intyg för studier utomlands och yrkesintyg.



## Förbättringsarbeten under 2024

- Behandling med biologiska läkemedel och undersökning med ultraljud erbjuds för patienter med reumatologiska sjukdomar.
- Fortsatt utveckling av sjuksköterskemottagning för diabetes, reumatologi och endokrinologi.
- Nya arbetssätt för kvalitetssäkring av bokning och fakturering, samt ökad andel digitala bokningsrutiner.
- Inköp, installation och driftsättning av bentäthetsmätare (Lunar iDXA).
- Förbättrad lungmedicinsk diagnostik med inköp av utrustning för mätning av kväveoxid i utandningsluft (FeNO).



## Resultat

Patientnöjdheten mäts kontinuerligt med enkätverktyget ”TYCK om oss” sedan juni 2023. Av de patienter som besökt oss skulle 86 % rekommendera oss till någon i samma situation (NPS) och >96 % är nöjda med bemötande, tillgänglighet, information och given vård.

Medicinska resultat följs upp genom bland annat deltagande i nationella kvalitetsregister t ex Nationella Diabetesregistret. Se separat flödesblad Diabetes.

## Produktion

Besök	2024	2023	2022
Läkare, besök	24 590	21 584	19 661
- Varav hälsoundersökningar	2 589	2 476	2 202
- Varav intyg	130	91	200
Bentäthetsmätningar (DXA)	149		
Sjuksköterska, besök	2 428	2 457	3 351
Vaccination, antal	1 373	1 829	2 358

### Kontaktpersoner

Jan Kilhamn, Verksamhetschef  
Mitra Nadali, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Operation

Vid Operationsavdelningen på Carlanderska sjukhuset utförs cirka 35 operationer per dag eller omkring 7 200 operationer varje år.

## Organisation

Operationsavdelningen består av Operation samt Sterilcentral. Verksamheten leds av verksamhetschef, tre enhetschefer samt 2 sektionsledare.

## Operation

På Operation arbetar anestesistjuksköterskor, operationssjuksköterskor, undersköterskor och narkosläkare. Totalt arbetar cirka 70 personer på avdelningen.

Operationsavdelningen nyttjas av såväl stiftelsens egna verksamheter som samarbetspartners med specialiteter inom olika verksamhetsområden. Operation har även samarbete med ett flertal regioner inom olika verksamhetsområden och specialiteter.

## Sterilcentral

På Sterilcentralen, som ligger i nära anslutning till Operation, arbetar steriltekniker och undersköterskor, totalt 13 personer. Sterilcentralen serverar även våra samarbetspartners med sterilt gods till verksamheterna.

## Medicinsk verksamhet

Operationsavdelningen har sju operationssalar. På Operation utförs operationer inom specialiteterna allmänkirurgi, endokrinkirurgi, ortopedi, gynekologi, överviktskirurgi, urologi, neurologi samt öron-, näsa- och halssjukdomar. En del av kirurgin utgörs av robotassisterad kirurgi.



## Förbättringsarbeten under 2024

- Tillsammans med företaget Sownder har en digital personalplaneringstavla utvecklats som utgår från operationsprogrammet och medarbetarnas kompetenser. Sparar ca 2 h arbete/dag i administration och planering.
- Pilotprojekt kring 6-timmars arbetsdag har pågått under hela 2024, startade dec 2023 och ska utvärderas januari 2025. Syftet är att förbättra arbetsmiljön.
- Arbetar kontinuerligt med kompetensförsörjning på operation genom att bredda kompetensen. Medarbetarna utbildas inom fler områden, främst ortopedi, vilket är ett område som ökar.
- Inköpsprojekt. Medarbetare på operation har jobbat tillsammans med inköpsansvarig på staben. Sett över leverantörer, avtal och prispförhandlat.
- Påbörjat arbete med att robotisera faktureringen för att minska manuellt arbete.



## Resultat

Sedan 2023 har vi kontinuerlig mätning av patientnöjdheten via enkätundersökningen ”TYCK om oss”. Alla patienter har möjlighet att svara via en QR-kod. Under 2024 har vi fått in 1150 svar och patientnöjdheten har haft ett snitt på 99 %, Net Promoter Score (NPS) har haft ett snitt på 94 %.

Medicinska resultat följs upp via relevanta kvalitetsregister för respektive opererande verksamhet. Carlanderska har sedan 2021 varit ansluten och registrerar den perioperativa processen i Svenskt PeriOperativt Register (SPOR).

## Produktion

	2024	2023	2022
Antal operationer	7126	7 268	7 162

### Kontaktpersoner

Vanja Fredholm, Verksamhetschef  
 Anders Bengtsson, Medicinskt ledningsansvarig läkare  
 Arvid Otterlind, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Röntgen

## Carlanderska Röntgen

### Organisation

På Röntgen arbetar 35 medarbetare, varav 10 timanställda, fördelat på röntgenläkare, röntgensjuksköterskor, undersköterskor och BMA. Röntgens beställare är försäkringsbolag, regioner eller specifika vårdgivare där avtal tecknats.

### Medicinsk verksamhet

På Röntgen utförs de flesta undersökningarna. Avdelningen har två Magnetkameror (MR), en Datortomograf (DT), ultraljud och två utrustningar för konventionell röntgen. Carlanderska Röntgen är i huvudsak en röntgenmottagning för vuxna. Barn mellan 7 och 15 år röntgas endast vid akut frågeställning om skelettskada eller pneumoni. Vid MR-undersökning tas ungdomar från 15 år emot, vid lägre ålder diskuteras det från fall till fall.

### MR - magnetkamera

Magnetkamerorna har fältstyrka 1,5 T respektive 3 T, vilket ger goda möjligheter till optimering vid planering av undersökning beroende bl.a. på organ och eventuella implantat. Tidsbokning krävs för undersökning, men även remisser av mer akut karaktär tas emot.

### DT - datortomografi

De flesta typer av DT-undersökningar utförs, inklusive DT kolon. Tidsbokning krävs för undersökning, men även remisser av mer akut karaktär tas emot.

### Konventionell röntgen

Inom konventionell röntgen utförs alla vanligt förekommande undersökningar inklusive HKA-vinklar och skoliosundersökningar. För dessa undersökningar är det drop-in-tider under dagtid.



### Ultraljud

De vanligt förekommande undersökningarna inom ultraljud utförs. Därutöver utförs även injektioner runt kärl, så kallade skleroseringar, punktioner samt dopplerundersökningar av kärl. Tidsbokning krävs. Akut undersökning för t ex djup ventrombos tas emot på vardagar mellan 7.30 - 16.00.

### Förbättringsarbeten under 2024

- Elektroniska remisser infördes 2023, och i oktober 2024 startade den sista verksamheten med införandet av detta.
- Röntgensjuksköterskorna har fått delegering att prioritera akuta undersökningar inom vår DT- verksamhet, vilket snabbar upp patientflödet.
- Antalet granskningsstationer har ökat med två för att ge större flexibilitet vid schemaläggning av timanställda radiologer och bibehålla korta svarstider. En station har även inrättats för distansarbete.
- För att minska sårbarheten vid remisshantering har antalet personer som bokar ökat i takt med verksamhetens tillväxt.
- HLR-ombuden infört så kallad "lunchpump" med drop-in träning för inblåsningar och kompressioner under ett par tillfällen varje termin.



### Bättre bildkvalitet och minskad strålning

Arbetet med mjukvaran oZTEo”, där radiologen kan omarbeta MR-bilder till att se mer av skelettets struktur, med nyttan av att i vissa fall kunna bespara patienten en skelettundersökning med strålning har införts under 2024, dock inga större volymer har genomförts då det fortfarande är under uppstart, arbetet fortsätter under 2025.

### Resultat

Patientnöjdhet mäts kontinuerligt med ”TYCK om oss” och på Röntgen har vi mycket nöjda kunder. Resultatet går igenom månadsvis på APT samt mejlas ut till medarbetarna veckovis.

### Strålsäkerhet

Röntgenundersökningar ska vara berättigade och optimerade. Verksamheten med joniserande strålning ska vara trygg och säker för såväl patient som medarbetare. Strålsäkerheten säkerställs genom årlig egenkontroll i samverkan med strålskyddsexpertfunktion. För att säkerställa rätt nivå på stråldoser (dosoptimering) genomförs regelbundet optimeringsmöten med metodansvariga röntgensjuksköterskor, radiolog och sjukhusfysiker. Våra metoder går då igenom så att vi har så låg stråldos som möjligt samtidigt med en god kvalitet. Dosregistrering och mätning rapporteras via DosReg till SSM (strålsäkerhetsmyndigheten). Av 29 133 undersökningar som utförs hos oss är 15 056 undersökningar utförda med joniserande strålning.

### Produktion

	2024	2023	2022
Antal undersökningar	29 133	27 360	25 433

#### Kontaktpersoner

Anette Andrén Hedström, Verksamhetschef  
John Båth, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Vårdavdelningen

Vårdavdelningen vid Carlanderska sjukhuset består av en vårdavdelning, en preoperativ enhet och en postoperativ enhet.

## Organisation

På Vårdavdelningen arbetar sjuksköterskor, undersköterskor, administratörer, enhetschefer och verksamhetschef. Totalt arbetar drygt 50 personer på avdelningen. Patienterna kommer via Carlanderskas egna mottagningar, våra samarbetspartners mottagningar samt via externa parter. Det är patienter via vårdavtal, försäkringspatienter och privata patienter.

## Medicinsk verksamhet

På vårdavdelningen, pre- samt postoperativa enheten vårdas patienter i samband med operation inom ortopedi, allmänkirurgi, endokrinkirurgi, öron- näsa- hals, gynekologi, urologi, neurokirurgi samt obesitaskirurgi.

## Vårdavdelningen

Vårdavdelningen har 23 slutenvårdsplatser, varav 12 enkelrum, ett tvåbäddsrum och 3 trebäddsrum. Vårdtiderna är generellt korta, merparten av patienterna vårdas ett vårddygn. Vårdavdelningen har öppet måndag-lördag samt söndagar vid behov.

## Preoperativ enhet

Preoperativa enheten har 6 förberedelseplatser. Till preoperativa enheten kommer såväl dagkirurgiska som slutenvårdspatienter.

## Postoperativ enhet

Postoperativa enheten har 12 uppvakningsplatser. Hit kommer patienterna för övervakning efter operation. Dagkirurgiska patienter går hem direkt från postop medan slutenvårdspatienter vårdas vidare på vårdavdelningen.



## Förbättringsarbeten under 2024

- Fler medarbetare har utbildats till instruktörer i Barn-HLR och Vuxen-HLR, vilket skapar bra förutsättningar för kontinuerlig intern utbildning inom HLR.
- För att få en mer strukturerad överrapportering mellan operation och vårdavdelningen har vi arbetat med att införa SBAR, en modell för att kommunicera strukturerat i vården. SBAR står för Situation, Bakgrund, Aktuellt tillstånd och Rekommendation.
- I patientenkäten TYCK om oss har vi fått återkommande kommentarer att det var lång väntan i receptionen på operationsdagen, samt brist på information om anledning till väntetiden. Ett gemensamt arbete mellan vårdavdelningen, kundtjänst och kommunikator ledde till en skriftlig information som nu delas ut till patienterna när de anmäler sig i kundtjänst.





## Resultat

Medicinska resultat följs upp via relevanta kvalitetsregister för respektive opererande verksamhet. Carlanderska har sedan 2021 varit ansluten och registrerar den perioperativa processen i Svenskt PeriOperativt Register (SPOR).

Sedan 2023 mäter vi kontinuerligt patientnöjdheten via enkätundersökningen ”TYCK om oss”. Alla patienter har möjlighet att svara via en QR-kod. Under 2024 har vi fått in 1150 svar och patientnöjdheten har haft ett snitt på 99 %, Net Promoter Score (NPS) har haft ett snitt på 94 %.

## Produktion

	2024	2023	2022
Slutenvårdsplatser	23	23	23
Vårddygn	3445	3 716	3 713
Antal operationer	7126	7 268	7 120
Preoperativa platser	6	6	6
Uppvakningsplatser	12	12	12

### Kontaktpersoner

Vanja Fredholm, Verksamhetschef  
Per Bümming, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Vårdcentralen & BVC

Vårdcentralen är Carlanderska Sjukhusets primärvårdsverksamhet inklusive barnhälsovård. Vårdcentralen är en av de större vårdcentralerna i Västra Götalandsregionen och ingår i Vårdval Vårdcentral.

## Organisation

På Vårdcentralen arbetar specialistläkare i allmänmedicin, ST-läkare, AT-läkare, sjuksköterskor, distriktssjuksköterskor, undersköterskor, psykoterapeut, psykologer och medicinska sekreterare. Totalt arbetar cirka 40 personer på kliniken. Vårdcentralen har avtal med Västra Götalandsregionen som en av de ca drygt 200 leverantörerna inom Vårdval Vårdcentral.

## Medicinsk verksamhet

Primärvården utgör basen i den nära vården och samverkan med andra vårdgivare utifrån ett helhetsperspektiv för patienten. Vårdcentralen bedriver prevention, vård och behandling på primärvårdsnivå utifrån ett hälsofrämjande förhållningssätt.

## Mottagningar och team

- Läkarmottagning
- Distriktssköterskemottagning
- Sjuksköterskemottagning
- Psykosocialt team – bestående av psykologer, rehabkoordinator och vårdsamordnare

**För bästa möjliga behandling av kroniska sjukdomar och för att möta äldres behov erbjuds även:**

- Astma/KOL-mottagning
- Hjärt- kärlmottagning
- Diabetesmottagning
- Osteoporosmottagning
- Tobaksavvänjning
- Äldremottagning



## I vårdcentralens åtagande ingår även

- Läkarmedverkan i hemsjukvård och på kommunala boendeenheter
- Samverkan med sjukhus och kommun vid utskrivning genom samordnad planering
- Samverkan kring psykisk ohälsa mellan psykosociala teamet och individ-samverkansteam (Försäkringskassa, Arbetsförmedling och kommun)

## Tillgänglighet

För en erbjuda en hög tillgänglighet kan man nå vårdcentralen på följande sätt:

- Digital rådgivning och receptförnyelse via digital plattform (pausad fr.o.m. dec)
- Telefonrådgivning via Tele-Q
- "Äldretelefon" med direktnummer
- Fysiska besök/videobesök
- Hembesök
- 1177

## BVC

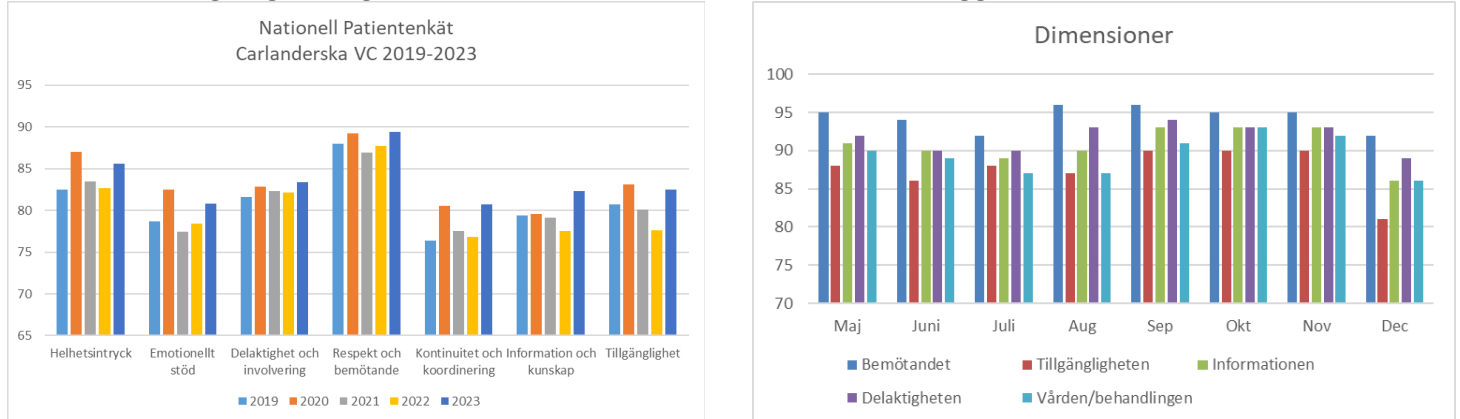
Barnavårdcentralen (BVC) på Carlanderska sjukhuset ingår i primärvårdsuppdraget och är en del av Vårdcentralen Carlanderska. Här arbetar BVC-sköterskor och specialister i allmänmedicin. PÅ BVC arbetar man enligt nationella riktlinjerna med barnhälsovård (BHV).

## Listade

- Antal listade 241231: 18019 patienter

## Resultat

Medicinska resultat följs upp genom bland annat Nationella diabetesregistret (NDR) samt PV Kvalitet, ett nationellt system som stöd för förbättringsarbeten. Patientnöjdheten mäts nationellt genom Nationell patientenkät Primärvård. Under 2023 förbättrades vårdcentralens resultat ytterligare från föregående år (se bild nedan). Helhetsintryck var 85,6 (VGR 80,2) och samtliga dimensioner låg högre än genomsnittet i VGR. Resultat för 2024 föreligger inte ännu.



Patientens upplevelse efter besök på vårdcentralen mäts även förlöpande genom enkäten ”TYCK om oss”. Cirka 6000 patienter har svarat på enkäten. Patientnöjdheten har i genomsnitt legat på 90 % och Net Promotor Score (NPS) i genomsnitt på 61. Samma dimensioner mäts som nationellt.

## Förbättringsarbeten under 2024

- Fortsatt regelbunden avstämning mellan rehab-koordinator och läkare avseende sjukskrivning
- Mål avseende förbättringsarbeten formuleras tydligt kvartalsvis med uppföljning veckovis i läkargruppen.
- Utökad öppettider 5h/vecka för ökad tillgänglighet (pausat fr.o.m. juni men åter feb-mars 2025)
- Akutmottagning måndag eftermiddag med sjuksköterska och läkare infördes i slutet av 2024 för att kunna ta emot flera patienter.
- Samarbete mellan VC och Rehab avseende diabetes patienter.
- Samarbete mellan Rehab och BVC avseende barn med skallasymmetri och torticollis.
- Teamarbete mellan vårdadministratör samt läkargrupper för att boka in patienter för årskontroller.

## Produktion

Besök	2024	2023	2022
Läkarbesök	16 326	16 137	13 446
Läkare videokontakt	512	1 317	900
Sköterskebesök	11 918	14 346	15 238
Inkommande samtal TeleQ	58 141	46 534	51 832
Antal ärenden digital plattform; läkare	1 661	3 305	1 609
Som ovan; sjuksköterska	2 246	2 011	3 037
Ärenden 1177	14 211	12 491	10 743
Antal receptförnyelser 1177	5 549	4 121	3 183

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, TF Verksamhetschef  
Felix Lundin, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Diabetes

Medicinkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

Diabetes är ett samlingsnamn för några sjukdomar som ger för högt blodsocker. Förutom typ 2-diabetes finns bland annat typ 1-diabetes och graviditetsdiabetes. Typ 2-diabetes är vanligast och kommer oftast i vuxen ålder.

Utredning omfattar förutom blodprover som visar blodsockervärdet även undersökning för att upptäcka exempelvis förhöjda blodfetter eller förhöjt blodtryck, vilket ökar risken för njursjukdom och hjärt-kärlsjukdom.

Målet med behandlingen av diabetes är bland annat att få ner blodsockervärdet. Då typ 1- och typ 2-diabetes i grunden är olika sjukdomar som bägge kännetecknas av högt blodsocker skiljer sig behandling och mål med denna åt. Fysisk aktivitet och bra matvanor utgör basen för behandling av typ 2-diabetes, men oftast behövs också läkemedel för att hantera patientens sammantagna risk för ohälsa. För typ 1-diabetes behövs läkemedelsbehandling med insulin. Ofta är typ 2-diabetes en del av en större metabol sjuklighet med övervikt, högt blodtryck och höga blodfetter som då också behöver behandlas.

På Medicinkliniken har diabetespatienter regelbunden kontakt med diabetessjuksköterska och läkare.

## Ögonbottenfotografering

Tidig upptäckt av diabetesförändringar i näthinnans kärl (retinopati) är viktig för att minska risk för synnedbrettning på sikt. Screening med ögonbottenfotografering görs vid sjukdomsdebut, därefter vartannat år vid typ 1-diabetes och vart tredje år vid typ 2-diabetes, oftare vid behov.



## Fotundersökning och fotvård

Egenvård av fötterna är viktigt vid diabetes på grund av ökad risk för sår.

Diabetessköterskorna ger noggrann information om hur man gör.

Fotundersökning görs även vid besök hos läkare/diabetessköterska, då även nervfunktion samt cirkulation bedöms.

Som diabetespatient kan man behöva fotvård, vilket ges utifrån vilken riskgrupp man tillhör.

## Resultat

Resultaten är goda, med hög andel patienter med god blodsockerkontroll, hög andel som fått fotundersökning senaste året och låg förekomst av diabetesretinopati. Andelen rökare är även låg. Bristsituationen på GLP1-analoger har påverkat HbA1c över tid då kontinuitet i behandling försämrats.

### Beskrivning av patientgrupp 2024

Antal patienter	200
Kön, fördelning	80 % män 20 % kvinnor
Diabetestyp	5% typ 1 95% typ 2
Aktuellt kvalitetsregister	Nationella Diabetesregistret



## Förbättringsarbete/projekt

En lägre andel patienter än riksgenomsnittet når behandlingsmålet gällande blodtryck. Resultaten har förbättrats senaste åren, men behöver förbättras ytterligare och vi strävar efter att standardisera metodiken för hemmamätning av blodtryck. Vi arbetar aktivt för att öka användningen av SGLT2-hämmare till patienter med etablerad hjärtkärlsjukdom och njursvikt, vilket inte är en kvalitetsindikator i NDR dock något som rekommenderas både nationellt och internationellt. Medicinkliniken har från och med 2024 anställd diabetessjuksköterska, vilket ger god kontinuitet och tillgänglighet för de diabetespatienter som går hos oss.

## Kvalitetsindikatorer

Vi rapporterar till Nationella Diabetesregistret och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer upp hos oss. Data för perioden 240101 - 241231.

Indikator	Carlanderska (%)	Nationellt snitt (%)	Kommentar
HbA1c ≤ 52	78	35	
HbA1c > 70	0	14	
Blodtryck ≤ 130/80	42	56	
Förekomst av albuminuri	15	14	
LDL < 2,5	57	63	

Källa: Nationella Diabetesregistret Knappen – NDR, 2024.

### Kontaktpersoner

Jan Kilhamn, Verksamhetschef Medicinkliniken  
Kaj Stenlöf, Specialistläkare endokrinologi, Medicinkliniken

# Diabetes

## Vårdcentralen Carlanderska Sjukhuset

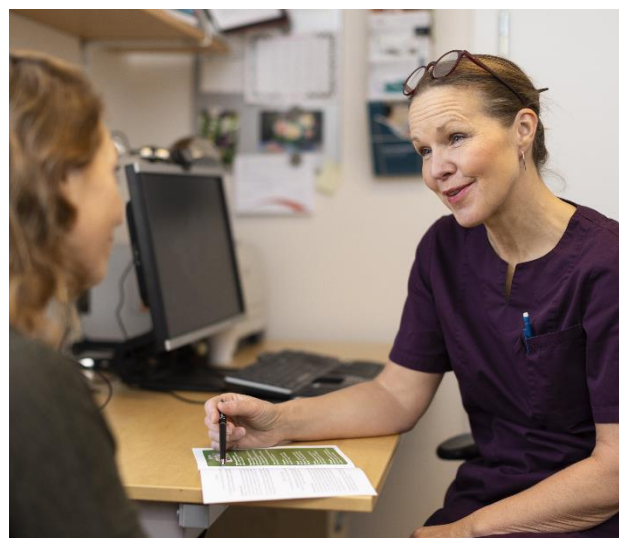
WHO har delat in diabetes i fyra olika typer. Typ 1 är en autoimmun sjukdom som behandlas på specialistmottagningar. Vårdcentralen behandlar i huvudsak patienter med diabetes typ 2, vilket utgör den största gruppen, 70-80 % av alla diabetesfallen. Orsaken är dels ärftlighet och dels livsstilsfaktorer. Övriga grupper är graviditetsdiabetes eller sekundär diabetes.

Målet med behandlingen av diabetes är att normalisera blodsockervärdet för att minska risken för komplikationer. Fysisk aktivitet och bra matvanor utgör basen för behandling av diabetes typ 2, men oftast behövs också läkemedel. Diabetes typ 2 kan vara en del av en större metabol sjuklighet med övervikt, högt blodtryck och höga blodfetter. För att minimera risken för njursjukdom och hjärt-kärlsjukdom behandlas alla riskfaktorer.

Patienterna kallas till läkarbesök 1 gång/år och till diabetessköterska 1 gång/år. Målet är att det ska vara 6 månader mellan besöken. På de årliga besöken kontrolleras samtliga riskfaktorer. Läkarbesöket innefattar i huvudsak provresultat och läkemedelsförskrivning. Vid besök till diabetessköterska läggs störst fokus på levnadsvanor och stöd till förändringar. Även uppföljning av läkemedelsbehandling, förskrivning av hjälpmedel,

### Ögonbottenfotografering

Tidig upptäckt av diabetesförändringar i näthinnsans kärl (retinopati) är viktig för att minska risk för synnedbrettning på sikt. Screening med ögonbottenfotografering görs vid sjukdomsdebut därefter vartannat år. Vid förändringar kallas patienterna tätare. Remiss skrivs av diabetessköterska.



### Fotundersökning och fotvård

Fotundersökning görs vid besök hos läkare/diabetessköterska, då även nervfunktion samt cirkulation bedöms. Som diabetespatient kan man behöva fotvård, vilket ges utifrån vilken riskgrupp man tillhör. Remiss skrivs av diabetessköterska.

Egenvård av fötterna är viktigt vid diabetes på grund av ökad risk för sår.

Diabetessköterskorna ger noggrann information om egenvård.

### Resultat

Resultaten är goda med hög andel patienter med god blodsockerkontroll. Bristsituationen på GLP1-analoger har utgjort en utmaning. Under första halvåret 2024 har tillgången till diabetessköterska varit begränsad, varför färre patienter har fått sina årliga kontroller under 2024.

#### Beskrivning av patientgrupp 2024

Antal patienter	1009
Kön, fördelning	63 % män 37 % kvinnor
Ålder 18-29 år	0 %
30-64 år	26 %
65-79 år	52 %
> 80 år	22 %
Aktuellt kvalitetsregister	Nationella Diabetesregistret



## Förbättringsarbete/projekt

Vi fortsätter att arbeta aktivt för att öka användningen av SGLT2-hämmare till patienter med etablerad hjärtkärlsjukdom. Målet för diabetessköterskemottagningen är att alla patienter ska kallas till kontroll under 2025.

## Kvalitetsindikatorer

Vi rapporterar till Nationella Diabetesregistret och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer upp hos oss. Data för perioden 240101 – 241231.

Indikator	Carlanderska (%)	Nationellt snitt (%)	
HbA1c ≤ 52	62	60	
HbA1c > 70	7	8	
Blodtryck ≤ 130/80	44	46	
Förekomst av albuminuri	5	14	Signifikant bättre än riket
LDL < 2,5	67	66	
Förekomst av diabetesretinopati	15	20	Signifikant bättre än riket

Källa: Nationella Diabetesregistret Knappen – NDR, 2024.

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, t.f. Verksamhetschef Vårdcentralen  
 Felix Lundin, Medicinskt ledningsansvarig läkare Vårdcentralen  
 Kristina Hesselund, diabetessköterska  
 Lena Trulsson, diabetessköterska

# Galloperationer

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

Vid en galloperation opererar läkaren bort gallblåsan. Det kan behövas om patienten har gallstenar som ger besvär eller orsakar inflammation och som inte kan behandlas med läkemedel.

En galloperation utförs oftast med titthålsteknik, så kallat laparoskopi, vilket leder till mindre postoperativ smärta och snabbare återhämtning än öppen kirurgi.

Under operationen görs en röntgen av de djupa gallvägarna (peroperativ kolangiografi) för att kartlägga gallvägarna för att minska risken för gallgångsskada och upptäcka eventuella stenar så att de kan tas bort under ingreppet.

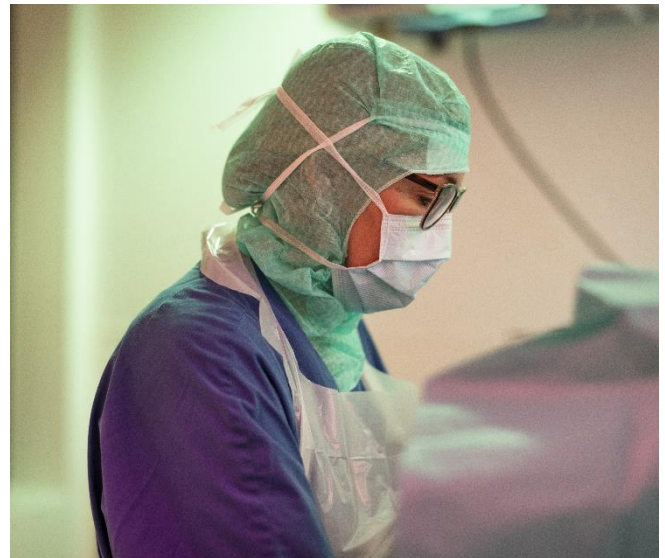
## Resultat

Carlanderska sjukhuset utför stora volymer galloperationer, har stor erfarenhet och goda resultat. Ett viktigt kvalitetsmått är andelen komplikationer, vilken är mycket liten. En sällsynt men allvarlig komplikation är gallgångsskada, där andelen ingrepp med gallgångsskada under åren 2018-2022 varit 0,0 % i jämförelse med 0,4 % i riket.

## Förbättringsarbete/projekt

Ett förbättringsarbete pågår i syfte att förbättra det postoperativa välbefinnandet hos patienterna vad gäller illamående, smärta samt svårigheter att tömma blåsan. De flesta patienter mår bra efter operationen men vi ser i Svenskt PeriOperativt Register (SPOR) att vi, kan bli ännu bättre.

Vi har blivit inbjudna att delge våra i Sverige unika erfarenheter och överföra kunskap kring s.k. transcystisk åtgärd av djupa gallvägsstenar vid årsmötet för det nationella kvalitetsregistret för gallstenskirurgi (GallRiks) i maj månad 2025.



I samarbete med Göteborgs Universitet utförs en studie för att undersöka effekten av galloperation på ämnesomsättning och blodfettsnivåer. Studien beräknas slutföras under 2025.

En kompletterande metod för att åtgärda djupa gallvägsstenar har införts och har kompletterats med s.k. perop-ERCP under 2024.

### Beskrivning av patientgrupp och produktion 2024

Antal operationer	117
Andel planerade operationer	100 %
Kön, fördelning (kvinnor/män)	83/34
ASA-klass	1 till 3
Aktuellt kvalitetsregister	GallRiks





## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar till Gallriks och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer. Måluppfyllelse är för helåret 2023

Indikator	Carlanderska (%)	Riket medel (%)	Nationellt måltal (%)
Andel elektiva ingrepp fullbordade med minimalinvasiv teknik	100	98	
Utan intraoperativa komplikationer	99,5	99	> 99
Vårdtid < 4 dagar	100	97	> 96 Signifikant bättre än genomsnittet
Utan postoperativa komplikationer 30d	98	92	> 94 Signifikant bättre än genomsnittet

*Källa: GallRiks, helår 2023*

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Jan Dalenbäck, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Höftprotes

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

En höftprotesoperation innebär att lårbenshuvud, lårbenshals och leddskål ersätts med två konstgjorda delar av metall och plast. En av de vanligaste orsakerna till att man behöver få en höftprotes är artros. Operationen syftar till att minska smärta och förbättra rörlighet, styrka och gångförmåga.

Artros drabbar ledens brosk, mjukdelar samt lednära skelett. Höftledsartros ger symtom i form av smärta, igångsättnings-svårigheter, nedsatt rörlighet, muskelsvaghet och stelhet. Diagnosen ställs kliniskt.

Tidigt insatt grundbehandling med patientutbildning, fysioterapi och vid behov viktnedgång kan minska smärta och förbättra funktion och behovet av höftprotesoperation kan ibland undvikas eller senareläggas. Om inte grundbehandling och smärtlindring räcker, kan det bli aktuellt med höftprotesoperation.

Operationen utförs i narkos eller ryggbedövning. Operationsmetod kan vara cementerad eller ocementerad protes, där val av metod anpassas för varje patient exempelvis utifrån ålder och benets kvalitet.

## Resultat

Resultaten är bland de bästa i landet, med mycket hög andel nöjda patienter och lägre risk för omoperation än riksgenomsnittet. Den mycket låga nivån reoperationer inom två år mellan 2020 till 2023 är 1,7 % (jämfört med genomsnittet i riket 2,2 %).



## Beskrivning av patientgrupp och produktion År 2024

Antal operationer (primäroperationer)	453
Andel planerade operationer	100 %
Aktuellt kvalitetsregister	Svenska ledprotesregistret

## Förbättringsarbete/projekt

Arbetet med att proaktivt ringa upp patienten 5-7 dagar efter operationen har fortsatt under 2024. Detta har lett till att patienter inte har ringt in eller sökt akut på grund av oro i samma omfattning, samt att frågor fångats upp på ett tidigare stadium.



## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar tillsammans med SportsMed till Svenska ledprotesregistret och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer.

Indikator	Carlanderska %	Övriga sjukhus genomsnitt %	Kommentar
Andel nöjda 1 år efter operation (2022)	90	88	
Kumulativ risk för reoperation 2 år efter operation	1,9	2,0	Operationer 2021-2023
Kumulativ revisionsrisk 5 år efter operation	1,8	2,5	Operationer 2018-2023 Signifikant lägre än riket
Kumulativ revisionsrisk 5 år efter operation	2,4	3,5	Operationer 2013-2023 Signifikant lägre än riket

Källa Svenska Ledprotesregistret, primär total höftprotes pga artros, ASA I-III (2024).

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Peter Tillander, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Knäprotes

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

En knäprotesoperation innebär att de skadade ledytorna ersätts med konstgjorda ledytur av plast och metall, vilka fästs i nedre delen av lårbenet och i underbenet med cement. Syftet med en ny knäled är att patienten ska kunna röra leden lättare, slippa smärtan och få en bättre gångförmåga.

Den vanligaste orsaken till att man behöver få en knäprotes är artros. Artros drabbar ledens brosk, mjukdelar samt lednära skelett. Knäledsartros ger symtom i form av stelhet och svullnad samt smärta vid gång. Diagnosen ställs genom röntgen och klinisk undersökning.

Tidigt insatt grundbehandling med patientutbildning, fysioterapi och vid behov viktnedgång kan minska smärta och förbättra funktion och behovet av knäprotesoperation kan ibland undvikas eller senareläggas. Om inte grundbehandling och smärtlindring räcker, kan det bli aktuellt med knäprotesoperation.

Operationen utförs oftast i ryggbedövning alternativt narkos. Operationsmetod anpassas för varje patient exempelvis utifrån ålder och benets kvalitet.

## Resultat

Resultaten är mycket goda, med lägre risk för reoperation inom 2 år och signifikant lägre risk för revision inom såväl 5 som 10 år jämfört med genomsnittet i riket.



## Beskrivning av patientgrupp och produktion År 2024

Antal primäroperationer	443
Aktuellt kvalitetsregister	Svenska ledprotesregistret

## Förbättringsarbete/projekt

Arbetet med att proaktivt ringa upp patienten 5-7 dagar efter operationen har fortsatt under 2024. Detta har lett till att patienter inte har ringt in eller sökt akut på grund av oro i samma omfattning, samt att frågor fångats upp på ett tidigare stadium.



## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar till Svenska ledprotesregistret och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer.

Indikator	Carlanderska (%)	Övriga sjukhus genomsnitt (%)	Kommentar
Kumulativ risk för reoperation 2 år efter operation	1,3	2,5	Operationer 2021-2023 Signifikant lägre än riket
Kumulativ revisionsrisk 5 år efter operation	1,0	2,5	Operationer 2018-2023 Signifikant lägre än riket
Kumulativ revisionsrisk 10 år efter operation	2,8	3,4	Operationer 2013-2023

*Källa: Svenska Ledprotesregistret, primär knäprotes, TKA, pga artros, ASA I-III (2024).*

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Peter Tillander, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Koloskopi

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

Koloskopi är en undersökning där tarmen (ändtarmen, tjocktarmen och nedre delen av tunntarmen) undersöks genom att ett smalt böjligt instrument (ett koloskop) förs in genom ändtarmsöppningen.

Koloskopet innehåller ljuskälla samt optik med hög bildkvalitet och den undersökta tarmslemhinnan visualiseras på bildskärm. Läkaren eller specialistsjuksköterskan kan granska tarmens slemhinnor och tack vare den höga upplösningen se även små slemhinneförändringar i ett mycket tidigt skede. Inbyggt i instrumentet finns arbetskanaler för provtagning från slemhinnorna och för genomförande av mindre kirurgi. Till exempel kan polyper, vilka kan vara förstadier till cancer, avlägsnas.

Tarmsjukdomar som Crohns sjukdom, ulcerös kolit, mikroskopisk kolit m.m. kan också hittas.

Koloskopi kan även utföras som ett led i det nationella screeningprogrammet för tjock- och ändtarmscancer.

## Resultat

En hög kvalitet på undersökningarna är viktig, då det är associerat med minskad risk för cancer. För att följa upp kvaliteten genomför vi kontinuerlig vidareutbildning av personalen samt rapporterar till nationella kvalitetsregistret för koloskopi; SveReKKS. Carlanderska fick under 2021 pris för bästa täckningsgrad i registret.



## Beskrivning av patientgrupp och produktion År 2024

Antal koloskopier	767 stycken
Aktuellt kvalitetsregister	Svenskt kvalitetsregister för koloskopier och kolorektalcancerscreening (SveReKKS)

## Förbättringsarbete/projekt

För att möta ett ökande behov av koloskopier så har vi under 2024 fortsatt med utbildning av ytterligare en skoperande sjuksköterska. Ett flertal medarbetare har deltagit i en teambaserad utbildning för adekvat borttagning av polyper.

Succesivt implementeras IT i verksamheten, både för att spåra enskilda instrument, från användning till disk och förvaring, samt för diagnostiskt stöd vid undersökningar och överföring av data direkt till kvalitetsregister.



## Kvalitetsindikatorer

Endoskopienheten på Carlanderskas Kirurg- och ortopedklinik rapporterar till Svenskt kvalitetsregister för koloskopier och kolorektalcancerscreening (SveReKKS) och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer.

Indikator	Måltal (%)	Carlanderska (%)	Snitt/riket (%)
Polypdetektion (uppgift som ger underlag för uppföljning enligt vårdprogram)	Minimum 40	64	60
Cekumintubation  (Visar att en fullständig undersökning av hela kolon gjorts. Fram till Cecum=blindtarmen. En låg cekumintuberingsgrad är associerad med ökad risk för s.k. intervallcancer.)	>= 95	98	96

Källa: SveReKKS Svenskt kvalitetsregister för koloskopier och kolorektalcancerscreening 2024

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Erik Alestig, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Ljumskbråcksoperation

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

Huvudsymtom vid ljumskbråck är en frambuktning eller en knöl i ljumskan samt smärta. Ljumskbråck försvinner inte av sig själv, utan behöver oftast opereras.

Hos vuxna beror ett ljumskbråck på en svaghet i bukväggens muskulatur. Ljumskbråck är vanligt och ljumskbråcksoperation är bland vuxna män det vanligaste allmätkirurgiska ingreppet i Sverige.

Ljumskbråck opereras antingen med öppen- eller titthålskirurgi. Operationen utförs i narkos eller lokalbedövning, allt efter lämplighet och i samråd med patienten. Svagheten som finns i bukväggen åtgärdas, i de allra flesta fall, genom inläggning av ett syntetiskt nät som förstärkning. Merparten av genomförda operationer är elektiva.

## Resultat

Carlanderskas resultat, vilka följs upp genom Svenska Bräckregistret, är mycket goda. Uppföljning efter ett år visar nöjdare patienter än riksgenomsnittet, större andel utan smärta och en mindre andel med kvarstående besvärande smärta.

Risken för att behöva reopereras på grund av återfall, s.k. recidiv, under de första 10 åren efter operationen, är vid operation på övriga sjukhus i landet i genomsnitt 1,4 gånger större vid öppen kirurgi och i genomsnitt 4,5 gånger större vid titthålskirurgi jämfört med operation på Carlanderska. Andelen patienter med komplikationer vid primärplastiker 2021 var 2,4 % jämfört med 9,2 % i riket.



## Beskrivning av patientgrupp och produktion 2024

Antal operationer	429
Andel planerade operationer	100 %
Kön, fördelning	398 män 31 kvinnor
ASA-klass	1 till 3
Aktuellt kvalitetsregister	Svenskt Bräckregister

## Förbättringsarbete/projekt

Ett ständigt pågående arbete sker för att bibehålla de goda resultat och den höga kvalitet som ses, genom uppföljning i kvalitetsregister, aktiv avvikelshantering och åtgärder vid behov. En välbesökt och uppskattad nationell kurs i avancerad bräckkirurgi (Masterclass) anordnades av Carlanderska maj 2023 och igen mars 2024. Arbete med att ytterligare utveckla bräckoperationer i Carlanderska Kirurgrobot pågår och beräknas komma i rutinbruk under 2025.





## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar till Svenskt Bräckregister och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer upp hos oss.

Indikator	Carlanderska (%)	Övriga sjukhus (%)	Kommentar
Risk för omoperation under 10 år efter operation, uppdelat på operationsteknik	Öppen kir: 1,4* Endo/lap: 0,5*	Öppen kir: 2,1* Endo/lap: 2,1*	Signifikant bättre än riket vid endo/lap teknik.
Andel kvinnor opererade med bakre plastik (2024)	100*	91*	Nationellt rekommenderade metoden för kvinnor
Andel män opererade i lokalbedövning, öppen teknik (2024)	26*	23*	Operation i lokalbedövning minskar risken för komplikationer vid öppen främre nätplastik
Ingen eller lätt ignorerbar smärta 1 år efter operationen (sept 2012-dec 2018)	80**	73**	Primär- och recidivplastik
Helt eller till största del nöjd 1 år efter operationen (sept 2012-dec 2019)	97**	95**	Primär- och recidivplastik

Källa: \*Svenskt Bräckregister Klinikrapport Carlanderska 2024

\*\* Svenskt Bräckregister 2023. Uppdaterade siffror för 2024 kommer efter sommaren 2025.

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Jan Dalenbäck, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Paratyreoideaoperation

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

En paratyreoideaoperation eller bisköldkörteloperation innebär att en eller flera överaktiva bisköldkörtlar avlägsnas.

Vanligtvis finns fyra bisköldkörtlar som är belägna bakom sköldkörteln på halsen. Bisköldkörtlarna bildar hormon som reglerar kroppens kalciumbalans. Förstoring av en eller flera bisköldkörtlar (Hyperparatyreoidism – HPT) kan orsaka förhöjning av kalciumnivån i blodet, vilket kan leda till symtom från flera olika organ i kroppen såsom skelett, muskler och njurar samt allmän trötthet.

Hyperparatyreoidism påvisas vanligast hos kvinnor över 50 års ålder där den förekommer hos mellan 1-3 %.

Definitiv behandling av primär HPT sker genom att operera bort en eller flera av bisköldkörtlarna. Operationen utförs i narkos.

## Resultat

Vid kirurg- och ortopedkliniken utfördes, enligt SQ RTPAS, näst flest antal operationer för primär HPT i landet under 2021-2023.

Andel komplikationer, som blödning och sårinfektion, är låg och följs noga via SQ RTPAS. Andel patienter med postoperativ normokalcemi, som tecken på att patienten är botad, är hög i nationell jämförelse.



## Beskrivning av patientgrupp och produktion År 2024

Antal operationer Primär hyperparatyreoidism	93 stycken
Andel planerade operationer	100 %
Aktuellt kvalitetsregister	Scandinavian Quality Register for Thyroid, Parathyroid and Adrenal Surgery (SQ RTPA)

## Förbättringsarbete

Ett ständigt pågående arbete sker för att bibehålla de goda resultat och den höga kvalitet som ses, genom uppföljning i kvalitetsregister, aktiv avvikelshantering och åtgärder vid behov. Inget specifikt förbättringsarbete pågår i flödet i övrigt.



## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar till Scandinavian quality register for thyroid, parathyroid and adrenal surgery (SQRTPA) och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer, omfattar operationer utförda 2022-2024.

Indikator	Måltal (%)	Carlanderska (%)
Andel registrerade (n=264) %	>95	100
Andel reopererade för blödning efter pHPT-kirurgi	<1	1,1
Andel patienter med normokalcemi vid 6 veckor postoperativt	> 95	98 (2021-2024) (2022-2024 ej klart än)*
Andel patienter med postoperativ infektion	NA	3

Källa: SQRTPA, Scandinavian quality register for thyroid, parathyroid and adrenal surgery, operationer utförda 2022-2024. \* Uppdaterade siffror för 2024 inkommer efter sommaren 2025.

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Per Bümbling, Medicinskt ledningsansvarig läkare

# Reumatologi

Medicinkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

Reumatiska sjukdomar är ett samlingsnamn för många olika sjukdomar av vilka många är inflammatoriska. De drabbar i huvudsak leder, muskler och skelett, men även kärl och livsviktiga organ kan angripas. En av de vanligaste reumatiska sjukdomarna är ledgångsreumatism (RA).

## Reumatoid artrit (RA)

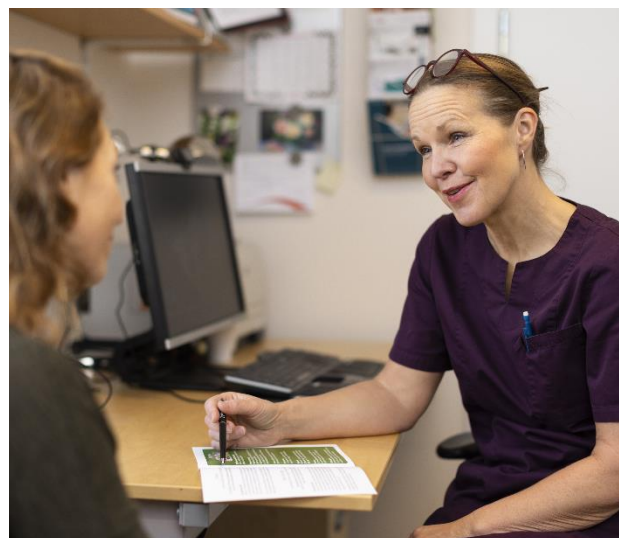
RA är en kronisk, inflammatorisk ledsjukdom som vanligen drabbar leder i händer och fötter och ofta även engagerar stora leder. RA förekommer hos 0,5–1 % av befolkningen och är vanligare hos kvinnor än hos män. Vanligaste åldern för insjuknande är mellan 45 och 65 års ålder. Förekomst av lung-, hjärt- och kärlsjukdomar är överrepresenterad hos patienter med RA.

Utredning omfattar förutom ledundersökning även blodprover, ultraljudsundersökning, röntgen och hjärt-kärl screening. Målet med behandlingen av RA är att patienter får diagnos i tidigt skede och går i remission (låg sjukdomsaktivitet) inom ett år.

## Spondylartrit (SA)

Spondylartrit är ett namn på en grupp av inflammatoriska reumatiska sjukdomar som innefattar sex olika sjukdomar:

- Ankyloserande spondylit (tidigare också kallad Bechterews sjukdom)
- Artrit kopplad till inflammatorisk tarmsjukdom (Ulcerös colit eller Crohns sjukdom)
- Psoriasisartrit
- Reaktiv artrit
- Odifferentierad spondylartrit
- Juvenil spondylartrit



Ungefär 0.5% av befolkningen har spondylartrit. Sjukdomen är generellt vanligare hos män än hos kvinnor. Sjukdomen startar ofta i ungdomen eller yngre medelåldern.

För att ställa diagnosen spondylartrit behöver läkaren sätta ihop ett pussel av olika bitar: Anamnes, MR från rygg och sakroiliacaleder, provtagning och eventuellt ultraljud.

Träning och rehabilitering rekommenderas i första hand för behandling av sjukdomen men även läkemedel såsom NSAIDs, antireumatiska läkemedel (biologiska mediciner) och kortisoninjektioner används om rehabilitering inte ger optimal effekt.

På Carlanderska har reumapatienter regelbunden kontakt med sjuksköterska och läkare på Medicinkliniken och även vid behov fysioterapeut på Rehab.



## Verksamhet

Vi utreder och behandlar olika typer av inflammatoriska ledsjukdomar, inflammatoriska ryggsjukdomar och ger ultraljudsledda injektioner vid behov. Verksamheten erbjuder sjukdomsmodifierande behandling och i de flesta fall behandling med biologiska läkemedel.

## Kvalitetsindikatorer

Vi rapporterar sedan 2023 behandlingsresultat för våra patienter till Svenska Reuma registret, SRQ. Vid slutet av 2024 var det ca 80 patienter med olika former av RA och SA som följs i SRQ. Vi rapporterar andel patienter som påbörjar sjukdomsmodifierande läkemedel (DMARD, metotrexat eller biologiska läkemedel), och utfall i form av andel i remission efter 9 månader samt funktionsförmåga (HAQ). Två till sex månader efter första besök har 81% erhållit uppföljningsbesök. Med ökat antal patienter i behandling avser vi även rapportera utfall vad gäller sjukdomsaktivitet (DAS28, ASDAS) och andel av patienter som genomgått kardiovaskulär screening 12 månader efter diagnos.

Beskrivning av patientgrupp 240101-241231		
	RA	SA
Antal patienter	20	61
Behandling:		
- andel med DMARD	100%	100%
- andel med biologisk DMARD	80%	80%
I remission efter 9 månader	38%	65%
Funktionsförmåga: HAQ	0,16	0,68
Aktuellt kvalitetsregister	Svenska Reuma registret, SRQ	

### Kontaktpersoner

Jan Kilhamn, Verksamhetschef, Medicinkliniken  
Mitra Nadali, Specialistläkare reumatologi

# Tyreoideaoperation

Kirurg- och ortopedkliniken  
Carlanderska Sjukhuset

En tyreoideaoperation eller sköldkörteloperation innebär att hela eller delar av sköldkörteln avlägsnas.

Sköldkörteln ligger på framsidan av luftstrupen, under struphuvudet och bildar hormoner som reglerar ämnesomsättningen i kroppen.

Olika tillstånd i sköldkörteln kan leda till behov av operation, exempelvis:

- Struma (förstorad sköldkörtel) ses hos 5-10% av befolkningen. Om struman trycker mot luft- och/eller matstrupen och ger patienten sväljnings- och/eller andningsbesvär kan den behöva opereras.
- Hypertyreos (överproduktion av sköldkörtelhormon). Vanligaste orsakerna till det är Graves' sjukdom eller toxisk knölstruma.
- Oklar eller elakartad tumör

Vanligaste indikationerna för operation är oklar tumör, symptomgivande struma och Graves' sjukdom. Operationen utförs i narkos.

## Resultat

Fördelningen hemityreoidektomi och total tyreoidektomi är cirka 50/50. Andelen komplikationer som stämbandsförslamning och hypokalcemi låg i nationell jämförelse och följs noga via SQ RTPAS.



## Beskrivning av patientgrupp och produktion År 2024

Antal operationer	272 stycken
Andel planerade operationer	100 %
Aktuellt kvalitetsregister	Scandinavian Quality Register for Thyroid, Parathyroid and Adrenal Surgery (SQ RTPAS)

## Förbättringsarbete

Ett ständigt pågående arbete sker för att bibehålla de goda resultat och den höga kvalitet som ses, genom uppföljning i kvalitetsregister, aktiv avvikelshantering och åtgärder vid behov. Inget specifikt förbättringsarbete pågår i flödet i övrigt.



## Kvalitetsindikatorer

Kirurg- och ortopedkliniken rapporterar till Scandinavian Quality Register for Thyroid, Parathyroid and Adrenal surgery (SQRTPA) och nedan visas ett urval av de kvalitetsindikatorer som vi följer. Omfattar operationer utförda 2022-2024.

Indikator	Måltal (%)	Carlanderska (%)
Andel registrerade (n=745), %	>95	100
Andel reopererade för blödning efter tyreoidkirurgi	<1	0,8
Andel recurrensparar efter 6 månader	<2	0,3 (2021-2023) (2022-2024 ej klart än)*
Andel hypocalcemi vid bilateral operation vid 6 månader	<3	1,9 (2021-2023, n=371) (2022-2024 ej klart än)*
Andel postoperativ infektion	NA	3

Källa: SQRTPA, Scandinavian quality register for thyroid, parathyroid and adrenal surgery, operationer utförda 2022-2024. \*Uppdaterade siffror för 2024 kommer efter sommaren 2025.

### Kontaktpersoner

Christina Svärd, Verksamhetschef  
Per Bümmering, Medicinskt ledningsansvarig läkare