

RPO Endokrina sjukdomar
Giltighetstid 2024-03-15—2026-03-15

Regionalt vårdprocessprogram för kirurgi av hypofystumörer i Sydöstra sjukvårdsregionen som komplettering till det nationella vårdprogrammet

Mål – enkel och samstämmig process i hela regionen, användbar och patientsäker rutin. Patienten skall kunna överflyttas till annat sjukhus med fortsatt likvärdig vård.

Vårdprocessprogrammet är framtaget av:

Linda Allvin, sjuksköterska, Neurokirurgiska kliniken, Linköping

Gabor Bacskulin, läkare, Endokrinmedicinska kliniken, Linköping

Daniel Bengtsson, läkare, Medicinkliniken, Kalmar

Christina Dahlgren, sjuksköterska, Endokrinmedicinska kliniken, Linköping

Bertil Ekman, läkare, Medicinkliniken, Norrköping

Caroline Gando, läkare, Medicinkliniken, Jönköping

Per Karlsson, läkare, Neurokirurgiska kliniken, Linköping

Carina Nordén sjuksköterska Neurokirurgiska kliniken, Linköping

1. Utredningsfas

Vid misstanke eller konstaterad tumör i hypofysen utreds patienten enligt NVP [[Nationellt vårdprogram hypofystumörer - RCC Kunskapsbanken \(cancercentrum.se\)](#)] med hormonprover, radiologi och ögonbedömning och vid behov kontroll av co-morbiditeter.

De flesta nyupptäckta hypofystumörer skall diskuteras på MDK hypofysrund, se NVP.

Patienten anmäls till MDK enligt lokal rutin på respektive klinik. På MDK tas beslut om ytterligare utredning/behandling respektive om kirurgi skall genomföras.

Anmälan görs till Svenska Hypofysregistret när diagnos ställts

<https://cancercentrum.se/samverkan/cancerdiagnoser/hjarna-ryggmarg-och-hypofys/>

2. Preoperativ endokrin bedömning och inskrivning på NK

NK skickar en enda remiss till Endokrinmedicin US både för pre-op och för post-op bedömning inför planerad hypofyskirurgi. I samband med remissbedömning informeras

endokrinjuksköterskan avseende den planerade hypofysoperationen för kännedom.

Pre-op endokrinbedömning genomförs alltid om inte annat bestäms vid MDK. Om patienten opereras inom en månad efter MDK behövs det ingen pre-op bedömning – besvaras i samband med remissbedömning.

Endokrindagjouren dokumenterar att utredning/diagnos är korrekt/fullständig (enligt mall/checklista); hänvisar till tidigare anteckning/MDK beslut om fullständig utredning är gjord. Förslag ges på peri-operativ hydrokortison schema, se kap 3.2. Endokrindagjouren informerar patienten angående kortisonsubstitution samt diabetes insipidus och SIADH som möjliga postoperativa komplikationer samt planerad uppföljning.

Den pre-operativa bedömningen skickas som delsvår på remissen. Kort sammanfattning och rekommenderat schema för hydrokortisonbehandling skrivs själv av endokrinkonsulten (om inte diktatet skrivs ut akut) med hänvisning till journalanteckningen för detaljer.

Patienten planeras för post-op endokrinbedömning post-op dag 3 genom notering i endokrindagjurens tidbok. Om post-op dag 3 infaller på helgdag eller röd dag sker postop endokrinbedömningen på föregående vardag. Post-op endokrinbedömningen skickas som slutsvår på remissen.

3. Peri-operativt och inläggande postop vård vid

3.1. Peri-operativa blodprover

- Provpaket hypofys tas operationsdagen på NK före intag av morgonmedicin/Solu-Cortef.
- S-Copeptin tas vid ankomst till post op

3.2. Hydrokortison

Om patienten redan står på tablett Hydrokortison fortsätter den ordinarie behandlingen fram tills bolusdosen Solu-Cortef ges på operationsdagen sedan fortsatt Hydrokortison behandling med dosering enligt nedanstående schema och rekommendation från pre-op endokrin bedömning.

Dosering av tablett Hydrokortison: Första dosen vid uppvaknandet, andra till lunch cirka 12.00 och tredje dosen cirka kl. 16-17.

Provtagning för S-kortisol och ACTH inför intag av morgonmediciner enligt nedanstående schema.

	Operationsdag	Post-op dag 1	Post-op dag 2	Post-op dag 3	Post-op dag 4 och tillsvidare
Hypofystumörer					
Provtagning	Hypofyspaketet		Mät S-kortisol	Mät S-kortisol	Mät S-kortisol
Hydrokortison bas-schema	Inj. Solu-Cortef 50 mg iv bolus följt av 100 mg iv infusion/24 timmar	Tablett Hydrokortison 10 mg 2+1+1	Tablett Hydrokortison 10 mg 1+1+1	Tablett Hydrokortison 10mg 1+1+1	Fortsatt dosering enligt beslutsstöd (se nedan)
Mb Cushing					
Provpaketet	Hypofyspaketet	Mät S-kortisol och ACTH	Mät S-kortisol och ACTH	Mät S-kortisol och ACTH	Mät S-kortisol och ACTH
Hydrokortison Cushing-schema	Som ovan (Alt 50 mg Solu-Cortef postop på individuell bas)	Tablett Hydrokortison 10mg 2+2+1	Tablett Hydrokortison 10mg 2+1+1	Tablett Hydrokortison 10mg 2+1+1	Tablett Hydrokortison 10mg 2+1+1

Beslutsstöd för postoperativa hydrokortison-doser

Förslag på ordination av fortsatt postoperativ Hydrokortisonsubstitution ges av endokrinkonsult i samband med postoperativ endokrin bedömning post-op dag 3. Hos patienter med normal kortisolfunktion före kirurgi görs utvärdering av behovet av fortsatt kortisolsubstitution genom kontroll av morgonkortisol (kl. 07.30-08) före första kortisondosen ges post-op dag 2. Även patienter vars behov av preoperativ behandling var osäker bör testas. P-kortisol >350 nmol/L anses innebära normal ACTH-kortisolfunktion hos opåverkad patient och utsättning av substitution kan övervägas.

Om patienten skrivs hem tidigare än ACTH-kortisolfunktion har hunnit bedömas ska patienten fortsätta med tablett Hydrokortison enligt rekommendation från endokrinkonsulten och ny bedömning sker genom provtagning före första kortisondosen ges 8-10 dagar efter kirurgi via hemsjukhus. Se rekommenderat provtagningspaket kap 5.

Patienter som hade kortisonsubstitution före operation fortsätter i regel med den postoperativt och i okomplicerade fall görs nedtrappning till ordinarie dos inom 4 dagar.

Patienter som inte hade kortisonsubstitution före operation kan förslagsvis fortsätta med en Hydrokortisondosering 10mg 1+½+½ från och med post-op dag 4 och tillsvidare i väntan på sedvanlig hormonell uppföljning och utvärdering. Endokrindagjouren skriver recept på tablett Hydrokortison om patienten inte redan har det sedan tidigare.

Vid symtom på kortisolbrist ökas dosen enligt rutin för allvarlig sjukdom. Om patienten inte kan ta eller behålla po Hydrokortison ges i stället iv Solu-Cortef 100mg/24 h uppdelat på 2-3 doser

tills tabletter kan tas. Vid postoperativa komplikationer som ökar kortisolbehovet ges Solu-Cortef 50 mg x 3-4.

3.3. Vätskebalans

Följ vätskebalans samt ta provpaket Na, K, krea, Hb, EVF och P-osmolalitet dagligen de första dygnen postoperativt och längre vid behov. KAD avvecklas senast på morgonen post-op dag 1.

3.3.1. Diabetes insipidus

Diabetes insipidus – brist på ADH vilket leder till att njurarna inte kan koncentrera urin som orsakar stora volymer utspädd urin och ökad törst. Kan uppstå första dagarna efter hypofysoperation och är oftast övergående.

Vid misstanke om lindrig diabetes insipidus (urinvolym på 3-3.9 liter/dygn eller 125-165 ml/timme) ges extra vätsketillförsel i första hand.

Vid mer uttalad vätskebalansrubbnings (urinvolym >4-7 liter/dygn eller >165-300 ml/timme, stigande P-Na >150, krea, Hb, EVF och P-osmolalitet under vårdtillfället samt lågt S-Copeptin (<9) en timme efter extubation) ges enstaka doser po desmopressin (tablett Minirin®) 60 µg 1-2 gånger dagligen. Om patienten inte kan ta tabletter ges iv desmopressin 0,25 µg som kan upprepas efter 12 timmar. Dosjustering utifrån det kliniska svaret och endokrindagjuren konsulteras vid behov.

Vid bestående diabetes insipidus ges desmopressin på fasta tider med dos 60 µg x 3. Patienten informeras om att överdosering kan orsaka hyponatremi.

Om diabetes insipidus har uppkommit vid hypofysoperationen instrueras patienten att prova att hålla upp behandlingen cirka 1 gång/vecka för att se om stora urinmängder återkommer.

3.3.2. SIADH

SIADH – ADH-överskott leder till att njurarna sparar för mycket vatten som orsakar sjunkande P-Na och P-osmolalitet och patienten drabbas av huvudvärk, illamående, kräkningar och yrsel. Kan uppstå 5-10 dagar postoperativt, är oftast övergående och behandlas primärt med vätskerestriktion (max 800-1000ml per dygn). I uttalade fall kan låg dos tolvaptan (Samsca®) eller hypertont koksalt iv användas och detta i samråd med endokrinkonsult eller IVA.

3.4. Trombosprofilax

Innohep enligt standardrutiner NK, d v s i normalfallet Innohep 2500E kl. 20, med start kvällen före op och tills pat är fullt mobiliserad, dock minst hela vårdtiden.

För Cushing-pat öka till 4500E efter op (d v s kvällen op-dagen) och fortsatt minst 4 v. För Cushing-pat även överväga ge Innohep-profylax tidigare preoperativt, se nationellt vårdprogram.

3.5. Komplikationer som kan uppstå och åtgärder

Komplikationer är ovanligt. Generell komplikationsrisk <5% enligt internationella publikationer.

- **Liquorläckage** – klar vätska från näsan. Beta-trace tas. Uppstår oftast första dagarna efter op, under vårdtiden NK. Neurokirurg kontaktas, ev CT huvud. Löses oftast med lumbaldrän ca 5 dagar. Ibland indikation för re-operation med tätning.
- **Behandlingskrävande näsblödning**. Ovanligt. Ge Cyklokapron (tranexamsyra). Ev öronläkarbedömning och tamponad. Om kraftig blödning – angiografi och ev embolisering.
- **Meningit** – feber, huvudvärk. Mycket ovanligt. Sedvanlig handläggning och behandling. Om kopplat till liquorläckage, se ovan.
- **Diabetes insipidus** – var god se kapitel 3.3.1
- **SIADH** – var god se kapitel 3.3.2
- **Kärlskada** – perop eller postop blödning i sellan eller intrakraniellt. Mycket ovanligt. CT/MR vid postop försämrad syn eller annan nytillkommen neurologisk påverkan. Kontakta NK.
- **Försämrad syn**. Postop kontroll av synen på NK samt ögonkonsult rutinemässigt innan hemgång om preop påverkad syn eller tecken till försämring. Om direkt postop misstänkt klart sämre syn – akut CT för att utesluta blödning.
- **Kortisolbrist** – var god se kapitel 3.2
- **Symtom från näsa/bihålor** - ÖNH-specialist kontaktas vid behov

3.6. Postoperativ endokrinbedömning

Planeras i samband med pre-op endokrinbedömning, vgs kapitel 2. Om post-op endokrinbedömning behöver ske tidigare än planerat datum kontaktas endokrindagjouren. Endokrindagjouren bedömer patienten på neurokirurgens vårdavdelning post-op dag 3 med ställningstagande till fortsatt Hydrokortisons substitution med eventuell dosjustering, avsteg från schemat eller utsättning av denna behandling, var god se beslutstöd i kapitel 3.2.

Om patienten skrivs ut med fortsatt Hydrokortison substitution informeras patienten angående tillstånd som kräver dubbeldos och behov av akutsjukvård om inte tablettorna kan behållas.

Vid behandlingskrävande diabetes insipidus ges rekommendation om fortsatt medicinering, dosjustering eller utsättning av Minirin® vid behov, var god se kapitel 3.3.1.

Endokrinkonsulten informerar patienten angående symtom på diabetes insipidus och SIADH samt allmänt om planerad uppföljning avseende hormonell utvärdering, ögon- och röntgenkontroll.

Hemsjukhus som ansvarar för fortsatt uppföljning, se kapitel 5.

Specialfall:

- ACTH-producerande hypofystumör: omätbart ACTH och P-kortisol < 138 nmol/L innan tablettintag inom sju dagar postop bedöms oftast som sannolikt botad. Vid misstanke om att patienten ej botad justeras medicineringen och diskussion med neurokirurg om eventuell ny MR och tidig reoperation samt övertag till avdelning B194 US. Ställningstagande till dossänkning av Hydrokortison 10mg 1-2+1+1 från och med post op dag 4

- GH-producerande hypofystumörer: patienter med akromegali har större risk för att utveckla SIADH postoperativt.
- Större hypofyskirurgi: lågt TSH och prolaktin postoperativt talar starkt för postoperativ hypopituitarism.

4. Utskrivning från NK Linköping

- Pat ska erhålla skriftlig patientinformation med kontaktuppgifter (se patientinforamtion) samt läkemedelslista
- Vid behov sjukskrivning 2-6 veckor beroende på typ av arbete (se patientinformation). Vid behov av förlängd sjukskrivning kontaktar patienten i första hand endokrinolog på hemorten.
- Telefonuppföljning av hypofys ssk på NK 30 dagar efter operation
- När PAD-svar anländer till NK vidarebefordras detta till behandlande endokrinolog på hemsjukhuset

Direkt hemskrivning från NK

Ungefär hälften av patienterna skrivs hem direkt från NK. Vid utskrivning skickas akutmärkt remiss för överrapportering och **säkerställande att provtagning 8-10 dagar efter kirurgi samt övrig postoperativ uppföljning blir utförd enligt avsnitt 5 (se nedan).**

Aktuell hydrokortison-dosering vid utskrivningstillfället skall vara förankrat hos endokrinkonsulten. *Utskrivande läkare på NK dubbelkollar att patienten har recept på tablett Hydrokortison vid hemgång. Skicka med tablett så det räcker några dagar tills helgfri dag.*

Överflytt från NK till hemsjukhus

Patienten överrapporteras till läkare på hemsjukhuset (oftast bakjour medicinklinik). **Schemat för postoperativ vård följs även på hemsjukhuset, se avsnitt 3 ovan.**

5. Uppföljning på hemorten

- Hypofysopererade patienter har ökad risk att utveckla SIADH och ska informeras om symtom. **Pat ska lämna elstatus 8-10 dagar efter kirurgin** till ssk eller läkare på hemortens endokrinmottagning. Om ACTH-kortisolaxeln ej hunnit utvärderas under vårdtid på NK kontrolleras även kortisol, ACTH samt TSH och fT4 vid denna provtagning. Var god se kapitel 2; 3.2 samt 3.3.2. Ställningstagande till fortsatt beh/doser med hydrokortison och ev övrig hormonell substitution. Vid kortisolbrist ges information och kortisolbrist-kort. Observanda markeras i uppmärksamhetssignalen i Cosmic vid kortisol-brist. Säkerställ att ordinations-schema och recept finns. Om desmopressin är insatt, ställningstagande till dosjustering/utsättning, vgs kapitel 3.3.1 vid behov.
- Ögonuppföljning efter hemgång från NK ombesörjs av ansvarig endokrinolog. Om patienten opererats på grund av ett makroadenom skall ögonbedömning utföras cirka 4 veckor efter kirurgi om inte denna redan gjorts postoperativt via NK. Patienter som har påverkad syn efter den första postoperativa synundersökningen undersöks igen efter 9-15 månader.

- Utvärdering av endokrina prover genomförs 6-8 veckor post-op med uppföljande besök eller telefontid. Ställningstagande till fortsatt behov/dosjustering av hydrokortison och övrig hormonsubstitution
- Postoperativ MR sella beställs av patientansvarig endokrinolog. Patienter med kraniofaryngiom kontrolleras 3 månader efter kirurgin medan övriga hypofystumörer 3-6 månader postoperativt. Därefter remiss för diskussion på MDK hypofys angående fortsatt uppföljning enligt nationellt PM eller individuellt anpassat.
- Se nationellt vårdprogram för hypofystumörer för diagnos-specifika rekommendationer och långtidsuppföljning [[Nationellt vårdprogram hypofystumörer - RCC Kunskapsbanken \(cancercentrum.se\)](http://cancercentrum.se)]

Patientinformation inför operation av hypofysadenom genom näsan

Bakgrund

Hypofysadenom är godartade tumörer i hypofysen som kan leda till över- eller underproduktion av hormoner med vitt skilda symtom beroende på påverkan av organsystem. Om tumören är stor kan den bukta mot synnervskorsningen och ge synfältsbortfall och nedsatt synskärpa.

Före operationen

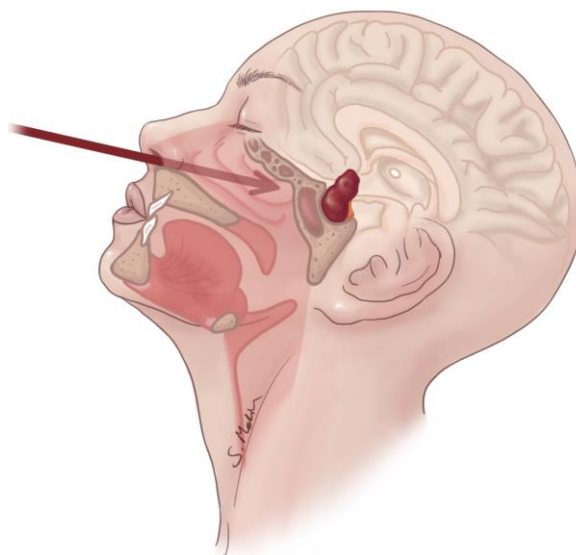
Dagen före operation, inskrivningsdagen, kommer du träffa neurokirurg och få mer information om just din operation. Du träffar även endokrinolog och narkosläkare. Har du en tumör som påverkar synnervskorsningen görs då även en ny synundersökning om inte sådan nyligen genomförts. Du träffar också sjuksköterska, kompletterande blodprover tas och du får instruktioner om förberedelser inför operation med dusch och fasta från midnatt med mera.

Operation

De hypofysadenom som kräver kirurgi opereras i de allra flesta fall genom näsan och via bihålan bakom näsan, sfenoidalsinus (transnasalt, transsfenoidalt). En del stora tumörer kan ibland behöva opereras via en lucka i skallbenet (kraniotomi).

Operationen tar oftast 1-2 timmar. Ibland tar kirurgen under operationen lite underhudsfett från låret på höger sida att använda för att täta operationsvägen.

Bitar av tumören skickas för mikroskopisk undersökning för närmare klassifikation.



Operationsdagen

Efter operationen övervakas du på neurokirurgens postoperativa avdelning i minst 6 timmar och går sedan tillbaka till vårdavdelning 71. Det är viktigt att tidigt komma upp på benen efter operationen och att börja äta och dricka. Urinkateter som du fått i samband med sövningen bör avvecklas senast dagen efter operation.

Risker med operationen

Hypofysfunktionen kan försämrans (hypofyssvikt), därav ges för säkerhets skull tillskott av kortison första tiden, vilket är det viktigaste hormonet. I efterförloppet kontrolleras alla hypofyshormonerna

via endokrinmottagning och eventuella hormonbrister kan då behöva ersättas. Är hypofysfunktionen normal före operation är det goda chanser att den är bevarad även efteråt.

Under operationen får man ganska ofta hål på det tunna membran som skiljer hypofysen från det intrakraniella vätskerummet med likvor (cerebrospinalvätska). Detta tätas då med olika tätningsmaterial, vävnadsklister och ibland även med fett från patienten. Har det läckt under operationen är vi lite extra observanta första dagarna så det inte droppar sådan vätska från näsan, så kallad likvorré. Det är normalt med lite sekret från näsan efter operation, men det skall inte droppa som vatten. Finns misstanke om läckage finns ett prov man kan ta på vätskan som kan ge ledning för bedömningen. Konstateras ett likvorläckage efter operation (risk cirka 4-5%), behandlas det oftast med ett lumbaldränage under fem dagar. Ett lumbaldränage är en tunn slang som förs in i ländryggen och som har som uppgift att dränera ut en del av dygnsproduktionen av likvor för att minska vätsketrycket i systemet och underlätta läkningen.

Vätskebalansen kan rubbas efter operationen, med ökade urinvolymer och törst (Diabetes insipidus). Därför mäts det under vårdtiden hur mycket du kissar och dricker och saltbalansen i blodet kontrolleras. I de allra flesta fall är detta ett övergående fenomen några få dagar. Ibland kan medicinerings vara nödvändig för att motverka detta. Senare i förloppet, drygt en vecka efter operation, kan reaktionen i kroppen bli den motsatta så att man samlar på sig vätska och salthalten (Natrium) i blodet späds ut och sjunker, vilket kan ge symtom i form av illamående, huvudvärk och slöhet. Därför ska salthalten kontrolleras med ett blodprov 8-10 dagar efter operationen. Får du ovan nämnda symtom skall du kontakta din endokrinmottagning om du blivit utskriven från sjukhuset.

Risken för allvarlig blödning är mycket liten.

Risken för infektion är också mycket liten. Antibiotika ges under två dagar för att minimera den risken.

Risken för försämrad syn är mycket liten, tvärtom brukar de patienter som har en påverkad syn före operation märka en förbättring ganska omgående efter operation.

Luktsinnet kan ibland bli nedsatt, men det är oftast övergående under en period.

Lokala problem i näsan eller bihålorna kan förekomma, men tämligen sällan. Om sådant uppstår kan det vara befogat med kontroll av öronläkare.

Vården efter operation

Vårdtiden på Neurokirurgen är i genomsnitt totalt 5 dagar. Ungefär hälften av patienterna skrivs sedan ut till hemmet och resterande till medicinklinik på hemorten.

Före utskrivning från Neurokirurgen träffar du ånyo endokrinolog och du får då besked om eventuell hormonell ersättning. Om du haft en synpåverkan före operation görs oftast en ny ögonundersökning innan du skrivs ut.

Behov av sjukskrivning kan variera mellan cirka 2-6 veckor, beroende av typ av arbete, omfattningen av operationen och eventuella störningar i hormonbalansen.

Restriktioner och rekommendationer i hemmet första tiden efter operation

Promenader och liknande rekommenderas, men du bör undvika tunga lyft och annan tyngre belastning första 4-6 veckorna.

Du bör även undvika att snyta näsan under de första 4-6 veckorna. Du kan passivt torka näsan och du kan dra inåt. Du kan spraya eller skölja med koksaltlösning eller oljespray för att bli av med krustor och blodrester. Avsvällande nässpray kan också användas med måtta. Vi rekommenderar att inte bada de första 4-6 veckorna.

Normalt sett inga problem att flyga efter cirka 2 veckor om förloppet varit utan problem.

Vad gäller smärtlindring så är vanliga receptfria läkemedel, såsom paracetamol oftast tillräckligt.

Det är viktigt att du följer eventuella ordinationer av hormonell ersättning, framför allt vad gäller kortison. Om du fått kortison ordinerat är det också viktigt att du höjer dosen enligt instruktion vid infektion, feber eller annat stresspåslag för kroppen.

Du bör kontakta vården om:

- Det finns misstankar om läckage av likvor/cerebrospinalvätska från näsan med dropp av klar vätska eller känsla av vätska i svalget med salt, bitter eller metallisk smak.
- Du får feber, huvudvärk, illamående eller blir slö.
- Vätskebalansen förändras med ökad törst och stora urinmängder.

Uppföljning efter utskrivning

- Som nämnts ovan kontrolleras salthalten i blodet (natrium) ca 8-10 dagar efter operation då även hormonprover kontrolleras. Du får instruktioner hur det ska gå till i samband med utskrivning.
- Endokrinmottagningen på ditt hemortssjukhus har huvudansvaret för din uppföljning och ny utvärdering och hormonprovtagning brukar ske 1-2 månader efter operation. Din endokrinolog ansvarar för att ombesörja och följa upp eventuell nödvändig hormonell ersättning, och ordnar också eventuell ny ögonkontroll.
- Sjuksköterska från Neurokirurgen kommer kontakta dig per telefon cirka 30 dagar efter operation för avstämning av förloppet efter utskrivning.
- Magnetkamerakontroll görs cirka 6 månader efter operation vilket ombesörjs av din endokrinolog.

Kontaktuppgifter

Neurokirurgiska mottagningen Universitetssjukhuset Linköping
Telefonnummer 010-105 93 01 (TeleQ)

Neurokirurgens vårdavdelning 71
Telefonnummer 010-103 43 04 (Kväll och helg, 1 vecka efter utskrivning)

Endokrinmedicinska mottagningen Universitetssjukhuset Linköping
Telefonnummer 010-105 95 20 (TeleQ)

Medicinkliniken/Endokrin Vrinnevisjukhuset Norrköping
Telefonnummer 010-105 90 60 (TeleQ)

Diabetes och Endokrinmottagningen Länssjukhuset Ryhov
Telefonnummer 010-242 20 45 (TeleQ)

Endokrinmottagningen Högländssjukhuset Eksjö
Telefonnummer 010-243 44 50 (TeleQ)
E-post: medicinkliniken.endokrinteametEksjo@rjl.se

Medicinmottagningen Oskarshamns sjukhus
Telefonnummer 0491-782 27 37 (TeleQ)

Medicinmottagningen Värnamo sjukhus
Telefonnummer 010-244 75 00

Medicinmottagningen Västerviks sjukhus
Telefonnummer 0490-869 04

Endokrinmottagningen Länssjukhuset Kalmar
Telefonnummer 0480-844 73