Stockholms läns landsting

Landstingsrådsberedningen

SKRIVELSE
2015-03-25

LS 1410-1229

Landstingsstyrelsen

Ansökan till Socialstyrelsen om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård i Stockholms läns landsting

Föredragande landstingsråd: Marie Ljungberg Schött

Ärendebeskrivning

Ansökan till Socialstyrelsen om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård i Stockholms läns landsting

Förslag till beslut

Landstingsrådsberedningen föreslår landstingsstyrelsen besluta

att landstinget ansöker hos Socialstyrelsen om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård i Stockholms läns landsting

att ge landstingsdirektören i uppdrag att underteckna ansökan

att omedelbart justera beslutet.

Landstingsrådsberedningens motivering

Rikssjukvårdsnämnden har beslutat att levertransplantation ska vara rikssjukvård och har inbjudit landsting och regioner att ansöka om att få tillstånd att bedriva vård inom området. Levertransplantationer utförs idag på Karolinska Huddinge med lika goda resultat som andra transplantationsenheter. Socialstyrelsen har i sin uppföljning funnit att verksamheten på Karolinska Huddinge uppfyller samtliga villkor och därför föreslås landstinget belsluta om att ansöka hos Socialstyrelsen för att bedriva rikssjukvård inom området levertransplantation.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 13 mars 2015
Ansökan från Karolinska Universitetssjukhuset om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård (ansökan bifogas, bilagorna finns att tillgå på LSF kansli)

Torbjörn Rosdahl

Marie Ljungberg Schött

Carl Rydingstam

Landstingsstyrelsens förvaltning
Landstingsdirektörens stab

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2015-03-13

LS 1410-1229

Handläggare:
Clara Wahren

Landstingsstyrelsen

Ankom
Stockholms läns landsting
2015 -03- 13
Dnr LS1410-1229
Rote I V

Ansökan till Socialstyrelsen om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård i Stockholms läns landsting

Ärendebeskrivning

Karolinska Universitetssjukhuset har upprättat en ansökan om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård.

Beslutsunderlag

Landstingsdirektörens tjänsteutlåtande den 13 mars 2015
Ansökan från Karolinska Universitetssjukhuset om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård (ansökan bifogas, bilagorna finns att tillgå på LSF kansli)

Förslag till beslut

Landstingsstyrelsen föreslås besluta

att landstinget ansöker hos Socialstyrelsen om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård i Stockholms läns landsting

att ge landstingsdirektören i uppdrag att underteckna ansökan

att omedelbart justera beslutet.

Förvaltningens förslag och motivering

Sammanfattning
Rikssjukvårdsnämnden har beslutat att levertransplantation ska vara rikssjukvård och har inbjudit landsting och regioner att ansöka om att få tillstånd att bedriva vård inom området.

Förvaltningen föreslår att landstinget ansöker hos Socialstyrelsen om att få bedriva rikssjukvård inom området levertransplantation.

Bakgrund
Rikssjukvårdsnämnden vid Socialstyrelsen är bildad på uppdrag av regeringen för att besluta om viss hälso- och sjukvård som ska bedrivas av ett landsting men med hela landet som upptagningsområde.

Rikssjukvårdsnämnden har två huvuduppgifter. Den första är att besluta vilka verksamheter som skall definieras som rikssjukvård och den andra att besluta vilka enheter inom hälso- och sjukvården som ska få tillstånd att bedriva rikssjukvård.

När Socialstyrelsen fick uppdraget att utreda rikssjukvård år 2007 var levertransplantation ett av de prioriterade områdena. En definitionsutredning inleddes där Socialstyrelsen presenterade ett förslag till definition och omfattning av området. Rikssjukvårdsnämnden beslutade den 19 november 2008 att levertransplantationer skulle definieras enligt utredningens förslag. Efter en tillståndsutredning där tre landsting lämnade in ansökan, beslutade Rikssjukvårdsnämnden att ge Stockholms läns landsting och Västra Götalandsregionen, tillstånd att utföra levertransplantationer som rikssjukvård. Tillståndsperioden inleddes den 1 juli 2010 och löper (inklusive förlängning) till den 30 juni 2016.

Antalet levertransplantationer har ökat något under de senaste fem åren i Sverige och idag genomförs årligen cirka 160 sådana.

Överväganden
Levertransplantationer utförs idag på Karolinska Huddinge med lika goda resultat som andra transplantationsenheter. Den första levertransplantationen i Sverige utfördes på Karolinska Universitetssjukhuset år 1984. Sedan dess har sjukhuset genomfört cirka 1300 levertransplantationer. Socialstyrelsen har i sin uppföljning av levertransplantationsuppdraget på de två rikssjukvårdsenheterna, funnit att verksamheten på Karolinska Huddinge uppfyller samtliga villkor.

Karolinska Universitetssjukhuset har upprättat en ansökan om att även fortsättningsvis få bedriva verksamheten levertransplantation som rikssjukvård. Ansökan ska ha inkommit till Socialstyrelsen senast den 15 april 2015.

Ekonomiska konsekvenser av beslutet

Beslutet medför inga direkta ekonomiska konsekvenser, då landstinget redan idag bedriver levertransplantation som rikssjukvård.

Miljökonsekvenser av beslutet

I enlighet med landstingets Miljöpolitiska program 2012 – 2016 har hänsyn till miljön beaktats och slutsatsen är att det inte är relevant med en miljökonsekvensbedömning i detta ärende.

Toivo Heinsoo
Landstingsdirektör

Ankom
Stockholms läns landsting
2015 -03- 02
Dnr.....

Socialstyrelsen

Observera att ansökningshandlingar som sänds in till Socialstyrelsen blir allmän handling.

ANSÖKAN
om att bedriva levertransplantation som rikssjukvård

Sänds in till:
Socialstyrelsen
106 30 Stockholm

Sökande landsting och sjukvårdshuvudman

Sjukhus Karolinska Universitetssjukhuset	
Adress Huddinge	
Postnr 14186	**Postort** Stockholm
Kontaktperson Gunnar Söderdahl	
E-post gunnar.soderdahl@karolinska.se	**Telefonnummer (inkl. riktnr)** (085) 858-7621

Underskrift, ansvarig representant för landstinget

Ort och datum	**Underskrift**
Titel Landstingsdirektör	**Namnförtydligande** Toivo Heinsoo

Underskrift, ansvarig för verksamheten

Ort och datum Huddinge, 20/2-2015	**Underskrift**
Titel Verksamhetschef	**Namnförtydligande** Gunnar Söderdahl

1. Struktur

1.1 Kompetenser

Ange vilken medicinsk kompetens och vårdkompetens som finns tillgänglig för enheten för att omhänderta patienter som remitteras grundat på rikssjukvårdsdefinitionen.

1.1.1. Kompetens för specifika ingrepp/metoder enligt åtgärdskoder som ingår i definitionen

Kompetens för levertransplantation knutet till verksamheten	Antal med denna kompetens (*namn, titel, år i yrket*). **Erfarenhet redovisas under punkt 3.1.2**
Levertransplantationskirurger (bakjourkompetenta/jourkompetenta) för vuxna patienter	Bakjourskompetens: Bo-Göran Ericzon, överläkare, professor, 30 år Gunnar Söderdahl, överläkare, MD, 23 år Greg Nowak, överläkare, docent, 18 år Henrik Gjertsen, överläkare, MD, 13 år Rafal Dlugosz, bitr. överläkare, MD, 22 år Antonio Romano, spec. läkare, 12 år Jourkompetens: Carl Jorns, ST läkare, 8 år Erik Berglund, leg läk, MD, 2 år Bengt Isaksson, överläkare, doc, 10 år Cecilia Strömberg, överläkare, MD, 2 år
Levertransplantationskirurger (bakjourkompetenta/jourkompetenta) för pediatriska patienter	Bakjourskompetens: Bo-Göran Ericzon, överläkare, professor, 30 år Gunnar Söderdahl, överläkare, MD, 23 år Greg Nowak, överläkare, docent, 18 år Henrik Gjertsen, överläkare, MD, 13 år Rafal Dlugosz, bitr. överläkare, MD, 22 år Antonio Romano, spec. läkare, 12 år Jourkompetens: Carl Jorns, ST läkare, 8 år Erik Berglund, leg läk, MD, 2 år

1.1.2. Teamkompetenser för genomförande av levertransplantation

Kompetens		Antal och/eller kommentarer
Verksamhetsansvarig läkare med klinisk tjänst på enheten	Ja ☒ Nej ☐	2 st (verksamhetschef + sektionsansvarig läkare)
Vårdenhetschef; sjuksköterska med klinisk tjänst på enheten	Ja ☒ Nej ☐	3 st (2 st chefssjuksköterskor, delat ledarskap, 1 st sektionsansvarig sköterska öppenvård)
Operationsteam	Ja ☒ Nej ☐	9 st kirurger, 24 st opssköterskor, 16 st opundersköterskor
Anestesiteam	Ja ☒ Nej ☐	12 st anestesileverbakjourer, 22 st anestesisköterskor
Barnanestesiteam	Ja ☒ Nej ☐	9 st anestesiologer, 22 st anestesisköterskor
Hepatolog/gastromedicinare	Ja ☒ Nej ☐	12 st hepatologer
Barnhepatolog	Ja ☒ Nej ☐	5 barnhepatologer som ingår i regionbakjour, tillgänglig veckans alla timmar.
Organkoordinator	Ja ☒ Nej ☐	4 st organkoordinatorer i Stockholm + 4 st organkoordinatorer i Uppsala (Organomhändertagande inklusive organkoordinering hanteras inom Organisationen för Organomhändertagande i samarbete mellan Stockholm och Uppsala)
Transplantationskoordinator	Ja ☒ Nej ☐	Transplantationskoordinatorer = organkoordinator (se ovan)

Patientkoordinator	Ja ☒ Nej ☐	1,5 st patientkoordinatorer på transplantation + 2 st på sektionen för hepatologi +1 st på barnmedicin
Uttagsteam	Ja ☒ Nej ☐	9 st uttagskirurger
Diagnostisk radiologi	Ja ☒ Nej ☐	14 st diagnostiska och 3 st interventionella radiologer
Annan kategori av teamfunktion med speciell kompetens för genomförandet av levertransplantation	Ja ☒ Nej ☐	1 st farmakologer med transplantationskompetens 1 st arbetsterapeuter med transplantationskompetens 1 st beroendeläkare med transplantionskompetens

1.1.3. Tillgång till resurser för utredning, vård och uppföljande behandling

Resurs		Antal och kommentarer, exempelvis tillgänglighet jourtid
Disponibla vårdplatser för levertransplanterade vuxna	Ja ☒ Nej ☐	18 st, eget akutintag
Disponibla vårdplatser för levertransplanterade barn (om nej se 2.2.3)	Ja ☒ Nej ☐	4 st, eget akutintag
Intensivvård; vårdplatser för vuxna/barn	Ja ☒ Nej ☐	12 st Eftersom levertransplantationer är en prioriterad verksamhet, har levertransplanterade patienter, både vuxna och barn, alltid garanterade intensivvårdsplatser, oberoende av aktuellt platsläge på IVA.
Förstärkt observation/ intermediärvård; vårdplatser vuxna/barn	Ja ☒ Nej ☐	Intermediärsvårdavdelning finns, används dock ej för levertransplanterade patienter
Multidisciplinär smärtenhet	Ja ☒ Nej ☐	Smärtteam, separat för barn och vuxna
Specialistsjuksköterskor	Ja ☐ Nej ☒	6 st på transplantationsavdelningen 3 st pediatriska leversjuksköterskor inom dagvård/mottagning
Kardiolog	Ja ☒ Nej ☐	7 st kardiologer med särskild transplantationskompetens 1 st barnkardiolog inom sjukhuset
Pediatriker	Ja ☒ Nej ☐	Se 1.1.2. Därutöver 3 blivande barnhepatologer
Infektionsläkare	Ja ☒ Nej ☐	3 st infektionsläkare med transplantationskompetens
Onkolog	Ja ☒ Nej ☐	4 st onkologer med leveronkologisk kompetens 2 st barnonkologer, ALB Solna

Kurator	Ja ☒ Nej ☐	1,5 st inom vuxenhepatologi/transplantation 1 st för barnhepatologi
Psykolog/psykiatriker	Ja ☒ Nej ☐	Vuxna: 4 st psykologer, 1 psykiatriker Barnpsykiatriskt team: 2 barnpsykologer, 1 barnpsykiatriker
Dietist	Ja ☒ Nej ☐	Vuxna:1 st Barn: 1 st
Fysioterapeut/sjukgymnast	Ja ☒ Nej ☐	2 st
Tandläkare	Ja ☒ Nej ☐	8 st
Histopatolog	Ja ☒ Nej ☐	2 st (inom transplantationspatologi) Barnhepatologi: 1 st
Annan kritisk resurs/funktion för vård av levertransplanterade; exemplifiera	Ja ☒ Nej ☐	Nuklearmedicinare, 2,5 st ERCP-skopister, 3 st Informationssäkerhetskoordinator, 1 st Barn: Fullt bemannad lekterapi samt sjukhusclownverksamhet

1.1.4. Övriga kliniska kompetenser/vårdkompetenser

Redogör för vilka övriga kompetenser och resurser ni har och som ni bedömer vara väsentliga för att på ett framgångsrikt sätt kunna genomföra levertransplantation som rikssjukvård

Utredning, vård och uppföljning av patienter aktuella för levertransplantation följer det etablerade vårdprogrammet (se Bilaga 1). Transplantationskirurgiska kliniken har ett formaliserat samarbete med sektionen för Övre Abdominell Kirurgi inom Gastrocentrum där ett strukturerat kompetensutbyte sker kring leverkirurgivårdkedjan (se Bilaga 2). Årligen opereras ett 40-tal patienter med levertumörer av transplantationskirurg med leverkirurg som assistent och där eftervården sker på transplantationsavdelningen. På motsvarande sätt deltar leverkirurger som assistenter i transplantationsverksamheten.

Inom sjukhuset finns en världsledande ECMO-enhet med beredskap att ta emot transplantationspatienter med livshotande lungsvikt dygnet runt.

Sedan många år tillbaka har Transplantationskirurgiska kliniken också ett nära samarbete med Centrum för Allogen Stamcellstransplantation (CAST), genom vilket bl.a. metoder för immunologisk terapi i samband med levertransplantation vid malignitet utvecklats. På Karolinska Huddinge finns en väl utvecklad enhet för Klinisk Immunologi som är tydligt involverad i levertransplantationsverksamheten i samband med immunologiska frågeställningar och tillsammans med CAST och Transplantationskirurgiska kliniken utgör denna enhet kärnan i det Transplantationscentrum som nu håller på att växa fram på sjukhuset.

Barn: Inom sjukhuset (ALB, Karolinska Huddinge, samma byggnad) finns tillgång till barnnefrolog (regionspecialitet), barnhematolog (regionspecialitet) samt regionspecialist inom cystisk fibros. På ALB Karolinska Solna finns dessutom tillgång till barnkirurg, barnonkolog samt högspecialiserad barnintensivvårdsavdelning.

1.1.5. Organisatoriska förutsättningar

Rikssjukvården behöver alltid hantera frågan om sårbarhet, vilket gör att långsiktig planering och kontinuitet är väsentliga delar i arbetet. Det är viktigt att de verksamheter som har tillstånd att bedriva rikssjukvård har ett starkt stöd från sjukhusledningen i frågor som rör verksamhetsprioritering, strategisk verksamhetsplanering och långsiktig verksamhetsutveckling.

Beskriv i svarsfältet nedan på vilket sätt sjukhusets ledning säkerställer att verksamheten ges uthålliga organisatoriska förutsättningar att utvecklas strategiskt och långsiktigt, genom exempelvis strategiska beslut eller beslut om prioritering (bifoga eventuella strategidokument eller annan relevant dokumentation).

Sjukhusledningen initierade 2013 en särskild satsning på transplantationsverksamheten i Stockholm. En utredning syftande till att identifiera åtgärder för en långsiktigt positiv utveckling i rikssjukvårdsmiljö genomfördes 2012 och denna behandlade såväl klinik- och forskningsutveckling som donationsverksamheten. Sammanställningen har därefter legat till grund för ett antal ekonomiska och strategiska satsningar som genomförts i verksamheten och på sjukhuset från och med 2014. Till dessa hör inrättandet av särskilda tjänster för transplantationsmedicinare och en koordinator för Transplantationscentrum. Vidare har det tillsatts ett särskilt Donationsråd med chefsläkare som ordförande och inkluderande inom donationsprocessen alla berörda verksamhetschefer (se Bilaga 3). Under första året efter rådets bildande (2014) överträffades den initiala målsättningen för donation på Karolinska med 35%. 2011 erhöll verksamheten ett femårigt stöd från Stockholms Läns Landsting via tilldelning av särskilda strategiska medel innefattande resurstillskott för arbete med levande givare, optimerad donationsverksamhet och forskning kring regenerativ medicin (se Bilaga 4).

För att säkerställa transplantationsverksamhetens särställning i operationsmiljön har i samråd med sjukhusledningen ett särskilt prioriteringsdokument tagits fram som tydliggör prioriteringsordningen vid eventuell resursbrist och som syftar till att organ i princip aldrig skall avvisas av resursskäl (se Bilaga 5).

Vid allokeringsbeslut rörande Nya Karolinska Sjukhuset 2013 fastslogs att all hela levervårdkedjan inklusive transplantationsverksamheten för vuxna och barn skulle hållas samlokaliserad inom samma byggnad (Huddinge). Medel har också tillskjutits för att skapa en barntransplantationsenhet om 6 platser geografiskt samlokaliserade med befintlig transplantationsavdelning. 2013 togs beslut om byggande av ny operationsavdelning (CHOPIN) i Huddinge vilket långsiktigt säkrar nödvändig lokalmässig operations- och interventionsresurs för levertransplantationsverksamheten (se Bilaga 6).

1.2. Förutsättningar för forskning

1.2.1. Organisation

Beskriv hur forskningsverksamheten vid enheten är organiserad och hur den är anknuten till den egna universitetsfakulteten samt till andra nationella och internationella centra.

Se separat dokument: 1.2.1. A

Beskriv den forskningsplan som gäller de kommande fem åren och vilka strukturella förutsättningar och utrustningsresurser som äskats.

Se separat dokument: 1.2.1. B

Redogör för register, databaser, biobanker, eller annat av betydelse för utvecklingen av forskningsverksamheten.

European Liver Transplant Registry
FAPWTR (World Transplant Register) - Adminstreras från enheten
FAPWTR domino - Administreras från enheten
Nordic Liver Transplant Registry
Ekvator, regionalt kvalitetsregister för LTX
Scandiatransplant database
Karolinska Universitetssjukhusets biobank

1.2.2. Strategier

Redogör för hur klinisk och pre-klinisk forskning integreras.

Se separat dokument: 1.2.2. A

Redogör för hur tvärvetenskapligt och tvärprofessionellt forskningsbehov beaktas.

Se separat dokument: 1.2.2. B

1.2.3. Forskares erfarenhet och kunskap

Bifoga CV för varje forskare (max. 2 sidor/person) som anger följande:

- Akademisk grad (Doktor/Docent/Professor) och akademiska utnämningar.
- Postdoc-erfarenhet.
- Nuvarande akademisk forskningstjänst och pågående projekt samt tidigare tjänster av relevans.
- Speciell teknik- och/eller metodkunskap.
- Huvudhandledarskap (antal och tema).
- Handledning av internationella forskare/forskningsstuderande.
- Nationella eller internationella forskningsuppdrag.
- Särskilda insatser för att sprida forskningsinformation.

1.2.4. Projekt och anslag

Redovisa pågående och planerade forskningsprojekt samt deras resurssättning. Specificera anslag och eventuellt samarbete utanför universitetets eller landstingens ram.

Se separat dokument: 1.2.4.

2. Process

2.1 Kompetenshantering

2.1.1. Strategier för kompetensutveckling

Beskriv enhetens arbete med att genom kompetensutveckling bidra till att vårdpersonalen utvecklar sig i sin yrkesroll samt utvecklar en fördjupad förståelse för verksamheten ur ett helhetsperspektiv. Av redogörelsen ska framgå hur det säkerställs att befintlig policy rörande kompetensutveckling implementeras (bifoga eventuella strategidokument, beslutsdokument eller annan relevant dokumentation). Redovisa även kompetensutveckling som sker genom deltagande i internationella konferenser, samverkan med andra kompetenscentra eller genom hospitering.

Se separat dokument: 2.1.1.

2.1.2. Strategier för kompetensförsörjning

Beskriv enhetens kort- och långsiktiga arbete med att säkerställa att hög kompetens finns tillgänglig för levertransplantationsverksamheten. Av redogörelsen ska framgå hur det säkerställs att befintliga strategier för kompetensförsörjning (internt/externt program, intern hospitering) följs upp och utvärderas (bifoga eventuella strategidokument, beslutsdokument eller annan relevant dokumentation).

Se separat dokument: 2.1.2.

2.1.3. Strategi för kompetensöverföring

Beskriv enhetens strategi för kompetensöverföring samt hur det säkerställs att den efterlevs genom exempelvis uppföljning och utvärdering (bifoga ev. strategidokument, beslutsdokument eller annan relevant dokumentation).

Transplantationskirurgiska kliniken utgör en viktig del i Karolinskas Levercentrum där multidisciplinära arbetssätt inom hela vårdkedjan är förhärskande. Alla mötesfora kring leverpatienter har representation från samtliga ingående kliniker vilket leder till uttalad kompetensöverföring mellan verksamheterna (se Bilaga 16).

Även inom kliniken är kompetensöverföring strukturerad såtillvida att största delen av arbetet sker i tvärprofessionella team (rond, avdelningsarbete, öppenvårdsarbete) eller i nivågrupperad kompetens (senior läkare tillsammans med utbildningsläkare) t.ex. i samband med operation (se Bilaga 17).

Sektionen för hepatologi har ett etablerat program för utbildning av ST-läkare från större delen av landet (se Bilaga 18). Man erbjuder även dagliga konsultationsmöjligheter samt veckovis videolänkstödd MDT konferens med flera länssjukhus. Sektionen anordnar olika terapiinriktade kurser inom hepatologi för specialister som jobbar med svårt sjuka leverpatienter.

Om ni erhåller rikssjukvårdstillstånd, på vilket sätt kommer det säkerställas att kunskap om levertransplantation överförs och kommuniceras till sjukhus där patienter vårdas för tillstånd som är relaterade till rikssjukvårdsområdet?

Se separat dokument: 2.1.3. B

Beskriv eventuell samverkan i nationella nätverk.

Transplantationskirurgiska kliniken är representerad i Svensk Transplantationsförening och i Nätverksgruppen för Leverkirurger.

Sektionen för hepatologi är representerad i Svensk Gastroenterologisk Förening (SGF) och i Svensk internmedicinsk leverklubb (SILK).

Barnkliniken har samarbete med levercentrum i Göteborg angående enskilda patienter samt för skapande av enhetlig policy i vissa medicinska frågor. Årligt möte i samband med Leverveckan samt inom ramen för Nordic Liver Transplant Group (NLTG).

Anestesikliniken är representerad i LICAGE.

2.2 Vårdkedjan och nationell samverkan

2.2.1. Strategier för ansvarsöverlämningar och kontinuitet

Redogör för de enhetliga metoder som tillämpas när patienten flyttas mellan olika vårdenheter och beskriv hur det säkerställs att den nödvändiga kunskap om patientens vårdförlopp som behövs för fortsatt behandling och uppföljning överförs.

Redogör för den strukturerade rutin och dokumentation som används (bifoga) för att säkra vårdkvalitet och kontinuitet vid övergång mellan vårdenheter?

Se separat dokument: 2.2.1. A

I vilken form lämnas nödvändig information och i vad mån skiljer sig förfarandet avseende barn och vuxna?

Se ovan. Patienter som står på väntelistan för levertransplantation rapporteras och diskuteras veckovis på multiprofessionell transplantationskonferens. Patienter som remitteras till hepatologiska sektionen från Akademiska Sjukhuset i Uppsala rapporteras av ansvariga läkare i Uppsala som deltar i konferensen via videolänk. Journalkopior skickas från Uppsala och scannas in i Karolinskas journal-system.

Transplantationskirurgiska kliniken övertar patientansvaret i samband med transplantationstillfället. All information om patienterna dokumenteras i ett och samma journalsystem och ansvariga läkare från olika kliniker har tillgång till alla nödvändiga journalanteckningar som behövs för fortsatt behandling och uppföljning. Förfarandet efter transplantation skiljer sig ej nämnvärt mellan barn och vuxna (se ovan). Barnehepatolog finns förutom i Stockholm dock endast i Göteborg men barnen på andra bostadsorter handläggs då inte sällan av allmänpediatrisk specialist.

Eftervården av levertransplanterade barn bedrivs alltid i team bestående av transplantationskirurg och barnläkare och i de fall patienterna kommer att följas upp på Karolinska sker överlämningen efter 6 månader där då barnläkare redan har god kännedom om patienten och dess fortsatta planeringsunderlag.

Beskriv hur ni följer upp den fortsatta vården och behandlingen av patienterna.

All kommunikation med hemsjukhuset sker i enlighet med Karolinskamodellen (se Bilaga 19). Patienter följs upp på transplantationsmottagningen, initialt 1 gång/vecka (första 3 månaderna) därefter med gradvis utglesad återbesöksfrekvens. Från år 4 och framåt är återbesöksfrekvensen individuell men oftast c:a 3-4 ggr/år (se Bilaga 21). Alla patienter (även utomlänspatienter) kallas tillbaka för årskontroller efter 1, 3, 5, 10, 15 år osv. om inte inremitterande har annat önskemål. I samband med dessa kontroller genomförs provtagning, njurfunktionsprov, ultraljud och leverbiopsi. Patienten får även ett läkarsamtal där man går igenom tiden som varit och lägger upp en grov planering för framtida immunosuppression baserat bl.a. på utfallet av leverbiopsin. I samband med läkarbesöket registreras också uppföljningsdata i klinikens kvalitetsregister "Ekvator". För utomlänspatienter och dess läkare erbjuder kliniken också videokonferenstid 1 gång/månad med möjlighet att komma i kontakt med multidisciplinärt team från Karolinska för diskussion av särskilt komplicerade fall som hemortsläkare kan ha att hantera. Utöver detta genomför kliniken uppsökande konsultationsmottagningar på hemortsjukhusen 1-2 gånger/år där man går igenom samtliga patienter som följs på detta sjukhus. På daglig bas finns direktnummer (funktionstelefon) till levertransplantationskonsult dit hemortsläkare kan höra av sig vid eventuella akuta frågor och problemställningar. Transplanterade barn följs upp enligt samma rutin som vuxna men årskontrollerna görs här varje år (se PM i Bilaga 1).

2.2.2. Strategier för säkerhet i vården

Redogör för hur tillgången till kompetens och resurser säkerställs vid eventuella komplikationer av behandling (ex. akut behov av intervention/reoperationer), på dagtid respektive annan tid på dygnet.

Dagtid finns på kliniken som regel alltid minst 5 bakjourskompetenta levertransplantationskirurger tillgängliga på huset. I händelse av akut behov av reoperation ansvarar i första hand avdelningsöverläkaren för resursättning av detta och övriga läkaruppgifter på andra rader kan då behöva prioriteras ned tillfälligt. Vid behov av annan akut intervention (angiografi, embolisering, skopier) sker detta via röntgen och eller övre gastrokirurgisk verksamhet enligt sedvanliga rutiner och priorteringssystem.

Under jourtid och på helger finns alltid 2 bakjourkompetenta levertransplantationskirurger i beredskap samt minst 1 interventionsradiolog.

Det finns 1 anestesileverbakjour i beredskap alla dagar. I daglig tjänstgöring finns det alltid minimum 3 anestesileverbakjourer som kan ringas in vid flera samtidiga operationer.

Inom Karolinska Universitetssjukhuset finns tillgång till gastro-, thorax-, och kärlkirurgisk jour 7 dagar i veckan, 24 timmar om dygnet.

Redogör för hur incidenter och komplikationer rapporteras och återkopplas på enheten.

Incidenter och komplikationer som uppstår pga undvikbara händelser rapporteras i sjukhusets avvikelsehanteringssystem "Händelsevis" (se Bilaga 22)

Varje arbetsdag inleds med ett morgonmöte där samtliga inneliggande patienter gås igenom av avgående primärjour och där incidenter och komplikationer som inträffat under föregående dygn gås igenom översiktligt. På mötet finns läkarpersonal, vårdpersonal och koordinatorer representerade. Den efterföljande röntgenronden är ytterligare ett forum där incidenter och komplikationer diskuteras och där plan för fortsatt handläggning ofta bestäms.
Vid varje eftermiddagsrond skrivs daganteckning i journalsystemet kring patientens händelser och i samband med detta registreras då också ev. komplikationer i klinikens kvalitetsregister "Ekvator".
Från kvalitetsregistret tas rapporter på typkomplikationer fram kontinuerligt och återkopplas på APT samt i ledningsgrupp. Selekterade (allavarliga och principiellt viktiga) komplikationer föredras på M&M-konferens en gång varannan vecka.

På Barnklinken används Händelsevis, med regelbundna återkopplingar till läkare och övrig personal. Minst 2 timmar/månad är avsatt för M&M. Fall som föredras genomgås från olika aspekter av 2-3 utsedda, varefter avgörande problemen ringas in och förbättringsmöjligheter klargörs och dokumenteras. Vid behov ändras PM.

Redogör för om och hur M & M genomgångar eller liknande möten genomförs (M & M = Morbidity/Mortality)

Transplantationskirurgiska klinken har regelbundna M&M-konferenser varannan vecka där särskilt allvarliga komplikationer och samtliga inträffade dödsfall vid klinken föredras. Ett schema för vem som är ansvarig för konferensen har upprättats ett halvår i förväg och involverade vårdrepresentanter från andra kliniker bjuds in till konferensen. En sammanfattning av diskussionen och ev förbättringsförslag skrivs ned i efterhand och dokumenteras i särskild pärm.

För barnklinikens M&M, se ovan.

Inom anestesilevergruppen sker genomgång av alla dödsfall i samband med särskilt anordnade möten, ofta gemensamt med transplantationskirurgerna och hepatologerna.

2.2.3. Multidisciplinär samverkan

I en verksamhet som präglas av en stark multidisciplinär miljö har vårdpersonalen en förståelse för de olika disciplinernas medicinska förutsättningar, begränsningar, betydelse och behov i vårdprocessen. Denna förståelse bidrar till att vårdpersonalen, oavsett disciplin- eller yrkestillhörighet, kan förstå vårdprocessen utifrån ett helhetsperspektiv för att uppnå högsta möjliga vårdkvalitet.

Beskriv de strategiska och strukturella överväganden och åtgärder som vidtagits i syfte att ge verksamheten organisatoriska förutsättningar att skapa en multidisciplinär miljö.

Se separat dokument: 2.2.3. A

Beskriv enhetens formaliserade samverkan när barn behandlas med levertransplantation (om nej vid 1.1.3).

Se 1.1.3.

Beskriv hur multidisciplinära konferenser bidrar till vårdplanering och uppföljning (inom enheten och/eller med remittenter).

Samtliga patienter som utreds inför levertransplantation föredras på multidisciplinär transplantationskonferens med närvarande patient i slutfasen. På denna konferens beslutas om patienten skall sättas upp på väntelista eller om annan behandling är att föredra. Om patienten accepteras till väntelista läggs patienten in i Transplantationskirurgiska klinikens vårdplanerings- och uppföljningssystem. Ansvarsmässigt tillhör i detta skede patienten fortfarande Gastrocentrum. Patienter med malignitet i levern har innan transplantationskonferens alltid föredragits på multidisciplinär levertumörkonferens för att säkerställa att alternativa behandlingsformer (leverkirurgi, RF, TACE, medicinsk-onkologisk behandling) värderas på ett korrekt sätt i förhållande till transplantationsalternativet.

Patienter som primärt har utretts på Akademiska Sjukhuset föredras på Karolinskas ordinarie transplantationskonferens där Uppsalateamet deltar i diskussionen via videolänk.

Under en förmiddag/månad har remittenter möjlighet att koppla upp sig på videolänk mot Karolinska och tillsammans med multiprofessionelllt leverteam diskutera frågeställningar kring patienter före eller efter transplantation.

2.2.4. Samverkan med andra vårdenheter

Beskriv strategi och metod för att inhämta och utvärdera synpunkter från remittenterna, samt hur dessa synpunkter omsätts för att utveckla vårdkedjan.

Vården av levertransplanterade patienter sker i kontinuerlig samverkan och dialog med remittenterna i enlighet med beskrivningen i 2.2.1. I anslutning till klinikens regelbundna återkommande besök på hemsjukusen finns också rikliga möjligheter till mer informella samtal kring vad som fungerar bra respektive mindre bra i interaktionen.

Karolinskamodellen (se Bilaga 19 samt 2.2.1) beskriver en sjukhusövergripande strategi för att utveckla vårdkedjan för utomlänspatienter i samverkan med inremitterande sjukhus och landsting. Inom ramen för detta sker en kontinuerlig dialog med hemsjukhuset kring hur den generella vårdsamverkan ska ske och dels hur den individuella patientens vårdkedja ska hanteras för att ge bäst vårdutfall.

I samband med lanseringen av Levercentrums hemsida skickades remittentenkäter ut för att efterfråga synpunkter på önskad utformning och behov av information.

Frekvent kontakt med remittenter sker annars i samband med slutenvårdsrapporter och telefonkonsultationer där stor vikt läggs på att tillgodose önskemål och förbättringsförslag som framkommer.

2.2.5. Strategier för att hantera oförutsett resursbortfall

Beskriv nedan hur enheten säkerställer att samtliga patienter erbjuds god vård och behandling inom medicinskt motiverad tid i de fall en oförutsedd händelse orsakat bortfall av personal, lokaler eller utrustning.

Inom SLL finns möjligheter att omfördela vårduppdrag mellan akutsjukhusen för att säkerställa resurser för rikssjukvårdsuppdraget. I SLL:s framtidsplan för hälso- och sjukvården (se Bilaga 24) beskrivs nätverkssjukvården med en omfördelning av vårduppdragen och ett tydligare uppdrag för Karolinska Universitetssjukhuset att ansvara för den högspecialiserade vården, inklusive rikssjukvård.

Enheten har ett väl utvecklat samarbete med motsvarande transplantationsenhet i Göteborg, och i händelse av oförutsett resursbortfall finns sedan länge en informell överenskommelse att skicka organ till varandra. Sedan 2015 finns även ett skriftligt samarbetsavtal som reglerar möjlighet att skicka även patienter till den andra enheten vid oförutsett resursbortfall, för att säkerställa att väntetiderna för den vid centret listade patienten inte påverkas negativt. Detta gäller även för den pediatriska transplantationsverksamheten (se Bilaga 25).

2.2.6. Strategier för att hantera förändrat patientinflöde

Beskriv enhetens strategi för att med minst bibehållen vårdkvalitet behandla patienterna vid vanliga svängningar i remissflödet samt för att hantera det ökade antalet patienter ett rikssjukvårdstillstånd skulle innebära.

Utredningskapaciteten vid enheten har varit ograverad och oavhängig svängningar i remissinflödet. I dag görs en majoritet av utredningarna inom dagvård och betydande möjligheter att omfördela resurser inom denna finns.
Svängningar i organtillgång kan innebära påfrestningar på det kirurgiska teamet, på operationsutrymmet, på IVA och på avdelningen. Verksamheten är organiserad för att klara 2-3 samtidiga donatorer. I händelse av ytterligare organerbjudande vid samma tillfälle och då kapacitetsbrist föreligger erbjuds organet då första hand till den andra riksjukvårdsinnehavaren enligt överenskommelse. I denna överrenskommelse ligger även att detta organ "återbetalas" vid senare tillfälle då kapacitetsbristen upphört. Finns ingen lämplig mottagare vid den andra riksjukvårdsinnehavaren erbjuds organet till övriga center i Scandinavien enl. särskild s.k. ROTA-lista. Detta system har fungerat väl under hela riksjukvårdsperioden trots en ökande donationsfrekvens under senare år.
Under 2015 avser klinken att introducera ERP (Enhanced Recovery Program) för levertransplanterade patienter på avdelningen vilket erfarenhetsmässigt medför en förkortning av vårdtiderna. Detta förväntas leda till frigörande av vårdplatser och att kapacitetsbrist på avdelningen blir än mer sällanförekommande.
Verksamheten på sektionen för hepatologi är i nuläget anpassad till att Karolinska Universitetssjukhuset har rikssjukvårdstillstånd för levertransplantation med för ändamålet tillräckligt dimensionerade sluten- och öppenvårdsresurser.
För den pediatriska transplantationsverksamheten har 4 nya vårdplatser tillskapats på tx-avdelningen.

2.3 Internationell samverkan

Ett aktivt deltagande i internationella sammanhang är nödvändigt för att säkerställa att kompetens, kunnande och yrkesskicklighet hålls ajour. Det kan ske genom exempelvis engagemang i internationella sällskap eller internationellt kunskapsutbyte mellan enheter rörande både forskning och klinisk verksamhet. Ett aktivt deltagande i internationella sammanhang är även en grundläggande förutsättning för att kunna bedriva klinisk verksamhet, forskning, utbildning och utveckling av högsta kvalitet.

2.3.1. Samverkan med internationella enheter

Beskriv omfattning och djup av det samarbete ni har med utländska enheter. Av redogörelsen ska framgå vilken relevans samarbetet bedöms ha för bedrivandet av rikssjukvård samt vilken kompetens som tillförs. Dessutom ska det framgå av redogörelsen huruvida samarbetet berör klinisk verksamhet, utbildning eller forskningssamverkan (bifoga kontaktuppgifter för de utländska enheterna).

Se separat dokument: 2.3.1.

2.3.2. Medlemskap i internationella sällskap

Bifoga dokumentation som styrker verksamhetens specialisters och specialutbildad personals medlemskap och särskilt aktiva uppdrag i internationella sällskap med relevans för den verksamhet som ansökan avser.

2.3.3. Deltagande i internationella konferenser

Beskriv de internationella konferenser med relevans för rikssjukvårdsdefinitionen där företrädare för enheten och teamen deltagit som "faculty" eller med accepterade bidrag den senaste femårsperioden. Av redogörelsen ska framgå vilka företrädare vid enheten som deltagit samt typ och betydelse av enhetens bidrag.

Se separat dokument: 2.3.3.

3. Erfarenhet, resultat och utveckling

3.1 Erfarenhet

3.1.1. Klinisk erfarenhet inom rikssjukvårdsdefinitionen (avser verksamhet)

Ange det totala antalet utförda behandlingar eller ingrepp inom rikssjukvårdsdefinitionen som har genomförts vid er enhet under senaste 5-årsperioden fördelade på barn och vuxna (bifoga om möjligt volymsdata från nationellt kvalitetsregister). Ange såväl antal behandlingar och operationer som antal individer och vårdtillfällen.

Mellan 2010-01-01 till 2014-12-31 har 366 levertransplantationer (323 vuxna, 43 barn) genomförts på 355 patienter (318 vuxna, 37 barn) vilket innebär att 11 retransplantioner utförts på patienter som tidigare under perioden genomgått en transplantation.
Antal vårdtillfällen för levertransplanterade patienter under perioden uppgår till 1 295 st.

	JJC 00	JJC 10	JJC 20	JJC 30	JJC 40	JJC 60	JJC 96	YJA 00
2010:	44	3	7			1	46	3
2011:	62	9	2			6	68	0
2012:	59	9	6			4	69	3
2013:	65	7	8			7	72	2
2014:	71	10	4			4	75	1

	Antal vårdtillfällen	Antal unika patienter
2010:	238	132
2011:	257	141
2012:	260	137
2013:	247	144
2014:	291	162

3.1.2. Klinisk erfarenhet inom rikssjukvårdsdefinitionen (avser individ)

Lista det totala antalet utförda behandlingar eller ingrepp med relevans för den här rikssjukvårdsdefinitionen som var och en av de listade individerna i fråga 1.1.1 har medverkat vid under den senaste femårsperioden. Förteckningen ska innefatta behandling oavsett vid vilken enhet den utförts. Ange antal fördelat på barn och vuxna.

Levertransplantation, operatör eller förstassistent:

Bo-Göran Ericzon, överläkare, professor, 103 st varav 23 st barn
Gunnar Söderdahl, överläkare, MD, 58 st varav 7st barn
Greg Nowak, överläkare, docent, 142 st varav 19 st barn
Henrik Gjertsen, överläkare, MD, 55 st varav 7st barn
Rafal Dlugosz, bitr. överläkare, MD, 103 st varav 11 st barn
Antonio Romano, spec. läkare, 74 st varav 5st barn
Carl Jorns, ST läkare, 50 st varav 2 st
Erik Berglund, leg läk, 2 st varav 0st barn
Bengt Isaksson, överläkare, doc, 11 st varav 0 st barn
Cecilia Strömberg, överläkare, MD, 13 st varav 0 st barn

3.1.3. Vårdavtal med internationella enheter

Beskriv de eventuella avtal ni ingått med utländska enheter. Av redogörelsen ska framgå omfattning och vilken tid avtalet avser, vilken relevans avtalet anses ha för bedrivandet av rikssjukvård samt vilken kompetens avtalet eventuellt antas tillföra. Beskriv hur ni kommer att garantera vård och hantera prioritering av rikssjukvårdspatien- ter visavi de patientgrupper som ingår i eventuella vårdavtal. Dessutom ska det tydligt framgå av redogörelsen huruvida samarbetet berör klinisk verksamhet, utbildning eller forskningssamverkan (bifoga kontaktuppgifter för de utländska enheterna).

Alla transplantationssjukhus i Sverige, inklusive Karolinska Universitetssjukhuset, har avtal med de övriga Nordiska ländernas transplantationssjukhus inom ramen för Scandiatransplant där organfördelning, organexport, datainsamling och mötesstruktur regleras (se Bilaga 26). Antalet representanter i det beslutande forumet (representantskapet) är proportionellt mot sjukhusets transplantationsaktivitet. Avtalet har ingen principell betydelse för bedrivandet av riksjukvård men är nödvändigt inte minst för att det nordiska utbytet av organ vid akut leversvikt skall fungera.

3.2 Resultat och utveckling

3.2.1. Resultat

Rapporterar enheten utfallet av aktuella behandlingar till nationellt kvalitetsregister eller liknande? Om ja vilket?

Kliniken rapporterar fortlöpande till Europeiska levertransplantationregistret (ELTR), till Nordiska levertransplantationregistret NLTR och till det lokala levertransplantationsregistret, Ekvator. Dessutom rapporterar kliniken till det internationella FAP- och dominoregistret samt till Scandiatransplant.
I dagsläget pågår uppbyggnad av ett nationellt levertransplantationsregister som beräknas kunna stå klart kvartal 3, 2015.

Kliniken är också medrapportör till Lever- och Gallvägsregistret SWELIV.

Vilken är täckningsgraden för registreringen?

Täckningsgraden för samtliga transplantationsregister uppgår till 100% år 2014.

Täckningsgraden i Stockholm för SWELIV (all levertumrörkirurgisk behandling) uppgår till 76,3% år 2013.

Bifoga förteckning över de parametrar som rapporteras och utdrag ur registret för de senaste fem verksamhetsåren

Se Bilagor 27 - 29.

Hur bedöms utfallet av behandlingarna med avseende på patientupplevd kvalitet?

Ett antal PREM-indikatorer (patientnöjdhet, patientdelaktighet) är planerade i det nationella levertransplantationsregistret som är under utveckling.

Hur bedöms utfallet av behandlingarna med avseende på funktionalitet?

Återgång till arbete, sysselsättningsgrad, vårdnivå, leverfunktion, njurfunktion, bentäthet, alkholkonsumtion och ev. graviditet registreras i det lokala levertransplantatonsregistret Ekvator i samband med årskontrolluppföljningarna (se Bilaga 27).

3.2.2. Resultatjämförelse

Beskriv strategi och metod för resultatjämförelse av de kliniska resultaten (nationellt och internationellt).

Kliniken följer upp verksamhetsspecifka utfallsmått kvartalsvis (10 olika indikatorer). I denna uppföljning ingår även en begränsad resultatjämförelse mot det Nordiska Levertransplantationsregistret (NLTR). Två gånger per år jämförs de av Socialstyrelsen framtagna resultat- och kvalitetsindikatorerna mot rikssjukvårdsenheten i Göteborg i samband med gemensamma riksjukvårdsmöten. En mer utförlig resultatjämförelse görs årligen mot NLTR och mot det Europeiska levertransplantationsregistret (ELTR), se exempel i Bilaga 30 och 31.

Utfallet efter levertransplantation och jämförelse med det nationella snittet har lagts upp på Karolinska Universitetssjukhusets interna hemsida (Inuti). Inom kort kommer detta även att läggas upp på den externa hemsidan.

Lista de databaser, publikationer och andra källor som används för resultatjämförelser.

European Liver Transplant Registry (ELTR)
Nordic Liver Transplant Registry (NLTR)
Scandiatransplant database
United Network for Organ Sharing database (UNOS)
Familial Amyloidotic Polyneuropathy World Transplant Registry (FAPWTR)

Redogör för hur analys av jämförelserna, med beaktande av deras begränsningar, kan omsättas till att bedöma den kliniska kvaliteten.

För att kunna göra rättvisande jämförelser krävs att patientgruppsmåtten (casemix) är väl definierade. Arbete med att ta fram relevanta sådana pågår. En komplicerande faktor vid jämförelse av transplantationsverksamhet är att organtillgången varierar mellan olika regioner i världen. Detta påverkar både mortalitet på väntelistan och utfallet efter transplantation. Ett område med låg organtillgång kan välja att selektera sitt patientmaterial hårt (mindre komplicerade patienter) eller att utvidga kriterierna för vad som är en acceptabel donator (ökad andel marginella donatorer). Karaktäristik av donatorspopulationen är i dagsläget dåligt utvecklad men behöver ingå i alla typer av jämförande utfallsmått.

Med hänsyn till ovanstående är nationella resultatjämförelser mest tillförlitliga då organtillgången är förhållandevis uniform i Sverige. Nordiska jämförelser är betydligt svårare att utvärdera då organtillgången varierar från mycket låg (Danmark) till mycket hög (Norge).

Att jämföra postoperativ mortalitet i Norden med övriga Europa eller USA kan också vara missledande p.g.a. olika allokeringssystem där t.ex. Eurotransplant systematiskt allokerar organ till patienter med högst MELD-score och där bristande organtillgång medför att majoriteten av patienterna är mycket svårt sjuka vid transplantationstillfället vilket påverkar postoperativ överlevnad negativt. Generellt sett bör överlevnadsutfall baseras på "intention-to-treat" analys för att bedöma en enhets kvalitet genom hela vårdkedjan.

Ge exempel på hur resultatjämförelser kan användas i ett systematiskt förbättringsarbete (jämförelse medicinsk revision av typ "clinical audit").

Att mäta och synliggöra resultat för alla medarbetare stimulerar i sig till förbättringsinitiativ och bidrar till verksamhetens utveckling.

Transplantationskirurgiska kliniken har Socialstyrelsens resultatjämförelser visualiserade på sin förbättringstavla och de kvartalsvisa resultaten redovisas fortlöpande på APT och i ledningsgrupp. Genom reusultatredovisning på externa hemsidor kan även patienter och remittenter lättare skapa sig en uppfattning om enhetens kvalitet, vilket möjligen i framtiden även kan komma att påverka patientströmmar.

De årliga utvärderingarna inom riksjukvårdsuppdraget utgör ju i sig en typ av clinical audit och kan med fördel även följas upp med platsbesök.

3.2.3 Forskning, utbildning och utveckling

Redogör för den akademiska aktiviteten de senaste 5 åren och hur denna har bidragit till utvecklingen av den kliniska verksamheten.

Se separat dokument: 3.2.3. A

Lista eller bifoga sammanställning av publicerat material (originalartiklar, reviews, böcker och bokkapitel) med reflektion över relevansen för rikssjukvårdsverksamheten.

Se separat dokument: 3.2.3. B

Lista eller bifoga sammanställning av enhetens utbildningsaktiviteter med relevans för rikssjukvårdsverksamheten.

Se separat dokument: 3.2.3. C

Redogör för enhetens utvecklingsprojekt inom området för rikssjukvårdsverksamheten.

Se separat dokument: 3.2.3. D

Redogör för hur kliniska forskningsresultat omsätts i klinisk praxis.

Transplantation:
Immunosuppressiva protokoll har modifierats efter resultat av genomförda multicenterstudier

Förändrad intraoperativ anestesiologisk policy i samband med levertransplantation efter systematisk genomgång av riskfaktorer för blödning (Avhandlingsarbete, Paola Violi).

Selektionskriterier för levertransplantation vid levercellcancer har modifierats och anpassats för nationella förhållanden efter systematisk genomgång av nationellt historiskt kliniskt material avseende recidivfrekvens (Avhandlingsarbete Gunnar Söderdahl).

Hepatologen: Resultaten från kliniska studier är grunden för våra vårdprogram om handläggning och behandling av olika leversjukdomar.

4. Allmänna krav

Denna del har utgångspunkt i de kvalitetsdimensioner som finns för god vård och som har tagits fram för att underlätta och stimulera till ett systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete.

4.1 Kunskapsbaserad och ändamålsenlig hälso- och sjukvård

En kunskapsbaserad och ändamålsenlig vård bygger på vetenskap och beprövad erfarenhet samt utformas för att möta den individuella patientens behov på bästa sätt.

4.1.1

Beskriv enhetens system för att säkra ett ordnat införande av nya metoder och utmönstrandet av ej evidensbaserade metoder. Av redogörelsen ska det också framgå hur enheten rutinmässigt genomför kritisk granskning och revidering av klinisk praxis.

Samtliga verksamheter på Karolinska Universitetssjukhuset arbetar i enlighet med sjukhusets ledningssystem för vårdkvalitet (se Bilaga 11). Ledningssystemet innehåller beskrivningar av verksamhetens strukturer och processer, och omfattar samtliga kvalitetsdimensioner för god vård. Genom ledningssystemet har sjukhusets medarbetare direkt tillgång till externa lagar och förordningar såväl som interna dokument och processbeskrivningar på Karolinskas intranät. Samtliga svar i denna del av ansökan ("Allmänna krav") utgår från ledningssystemet, och hänvisar till bilagor hämtade ifrån detsamma.

Verksamheten följer den riktlinje för införande och avveckling av metoder/arbetsprocesser för diagnostik, vård och behandling som fastställts av sjukhuset (se Bilaga 32). Av denna framgår att metoder för vård och behandling som införs i verksamheten ska vara evidensbaserade och/eller grunda sig på vårdprogram eller beprövad erfarenhet.

Verksamhetschefen ansvarar för att aktuella vårdprogram och riktlinjer för behandling granskas och revideras. Revision sker varje eller vartannat år enligt den sjukhusövergripande instruktionen (Bilaga 32). Samtliga dokument är diarieförda och daterade i sjukhusets dokumenthanteringsprogram Domino-LIS (se Bilaga 33).

Införande av ny metod eller teknik är i princip alltid föregånget av forskningsstudie som påvisar positiv effekt av metoden. Mallar framtagna av SBU för kritisk granskning (se Bilaga 34) används här som stöd vid utvärdering av studieresultat. Inte sällan medverkar enheten själv i studier som leder till införande av ny teknik. Om evidensläget är oklart genomförs i regel en HTA (Health Technology Assessment)-analys via Metodrådet på Stockholms Läns Landsting.

En kontinuerlig benchmarking sker mot internationella centra. Majoriteten av de metoder i vårdkedjan rörande levertransplantation har låg evidens då antalet randomiserade studier inom området är få. Trots det föreligger det en utpräglad harmonisering av metoderna "world-wide" vilket bidragit till att processen standardiserats och resultaten kontinuerligt förbättrats. Enheten följer Vårdprogrammet för Levertransplantation (Bilaga 1) som revideras årligen. I samband med denna revision uppdateras standards och klinisk praxis till för tidpunkten högsta möjliga evidensläge.

4.1.2.

Beskriv enhetens rutiner för att säkerställa att aktuella riktlinjer och vårdprogram tillämpas. Ange vilka vårdprogram enheten tillämpar inom levertransplantationsområdet.

Enheten följer det genom Levercentrum gemensamt framtagna Vårdprogammet för Levertransplantation (Bilaga 1). Här beskrivs alla rutiner och riktlinjer som gäller i verksamheten före, under och efter transplantation. Vårdprogrammet är också kopplat till de PM som finns på kliniken via länkar. Både vårdprogrammet, aktuella PM och checklistor är inlagt i klinikens ledningssystem för vårdkvalitet (se Bilaga 35) och finns tillgängligt på klinikens interna hemsida.

All nyanställd personal får under introduktionen utbildning i hur man kommer åt vårdprogram och PM hur dessa skall användas i den dagliga verksamheten (se exempel i Bilaga 36). Kliniken har daglig avvikelserapportering på morgonmöten och om det framkommer avvikelser som beror på att gällande rutiner enligt vårdprogram eller PM ej följts uppmärksammas detta.

I uppföljningsskedet efter levertransplantation följer klinken de nationellt framtagna gemensamma "Riktlinjer för uppföljning efter levertransplantation" (se Bilaga 37). Även dessa finns inlagda i klinikens ledningssystem för vårdkvalitet.

Nedanstående vårdprogram tillämpas på hepatologiska sektionen:
AASLD guidelines :
Liver Transplantation, evaluation of the adult patient
Acute liver failure, management
Long-Term management of the successful adult liver transplantaion
AASLD guidelines for chronic liver diseases
EASL guidelines for chronic liver diseases

Nationellt vårdprogram om levercellscancer (se Bilaga 38).

Interna vårdprogram (se Bilaga 1):
Vårdprogram om utredning av levande leverdonatorer, Karolinska Universitetssjukhuset.
Vårdprogram om hepatit C behandling pre- och postlevertransplantation, Karolinska Universitetssjukhuset.
PM utredning inför pediatrisk levertransplantation.
PM uppföljning efter levertransplantation.

4.2. Säker hälso- och sjukvård

Säker hälso- och sjukvård är en grundsten i allt kvalitetsarbete och innebär att vårdskador ska förhindras genom aktiv riskförebyggande verksamhet (se även 2.2.2. Strategier).

4.2.1.

Beskriv hur enheten regelbundet följer upp uppsatta mål för patientsäkerhet. Av redogörelsen ska det framgå hur resultaten av uppföljningen återförs till enhetens rutiner och system för patientsäkerhet.

Sjukhusets övergripande mål beskrivs i verksamhetsplanen och omfattar även sjukhusets styrkort (se Bilaga 39). Som en del i sjukhusets ledningssystem för vårdkvalitet ingår kvalitets- och patientsäkerhetsmål (se Bilaga 40). Dessa är utformade enligt riktlinjerna för God Vård, och baseras på indikatorer från styrkortet, vårdavtalet med SLL samt Öppna jämförelser.

Transplantationskirurgiska klinken har sedan ett knappt år tillbaka genomfört en särskild satsning på kvalitetsförbättring och kvalitetsuppföljning i vården. Sjukhuset har sedan längre tid haft kvartalsvisa punktprevalensmätningar av kvalitetsindikatorer, Transplantationskirurgiska kliniken har utvidgat dessa och infört mätningar var 3:e till var var 4:e vecka. De indikatorer som mäts är VRI, basala hygienrutiner, korrekta läkemedelsordinatoner, nutritionsbedömning, trycksårsbedömning, MRSA-odlingar, patientnöjdhet och patientdelaktighet. I regel genomförs minst 1 mätning på någon av indikatorerena varje vecka och resulterar i ett uppnått "kvalitetsscore" som visualiseras på förbättringstavlan i form av en trendkurva (se Bilaga 41). Resultaten återförs även på morgonmötet 1 gång/v. I händelse av att någon indikator börjar svikta upprättas omedelbart en handlingsplan med syfte till att återställa indikatorn inom målvärdet.

Kliniken har också infört s.k. fokusmånader där ett flertal aktiviteter (inbjudna föreläsare, APT-diskussioner, studiebesök) planeras inom specifikt område. Exempel på sådana fokusområden har varit "Infarter och dränage", "Kvalitetsregister", "VRI", "Basala hygienrutiner" etc.

Kliniken deltar i Global Trigger Tool (GTT) där "triggers" för vårdskador fångas via journalgenomgång och analyseras med avseende på verklig skada. Detta instrument används dock ej för levertransplanterade patienter då systemet inte är optimalt anpassat för dessa.
Kliniken har ett multiprofessionellt Kvalitets- och Patientsäkerhetsråd med möten varannan vecka där patientsäkerhetsfrågor kontinuerligt avhandlas och där avvikelser med implikationer för patientsäkerheten behandlas.

Under 2015 kommer ett s.k. ERP-projekt (Enhanced Recovery Program) införas för levertransplanterade patienter. Detta följer principerna för personcentrerad vård och innebär att ett "avtal" med patienten upprättas preoperativt och att patienten ges ökad delaktighet i sin egen mobilisering. Programmet innebär också en högre grad av standardisering jämfört med tidigare vilket förväntas leda till ytterligare förbättrad patientsäkerhet och förkortning av vårdtider. Alla vid kliniken förekommande komplikationer och vårdskador registreras i klinikens kvalitetsregister "Ekvator". Rapporter från detta avseende typkomplikationer tas fram minst årligen och redovisas på APT, ledningsgrupp och i KP-råd.

4.2.2.

Redogör för hur enhetens personal deltar i avvikelserapporteringen och hur händelseanalyser genomförs.

Verksamheten följer sjukhusets riktlinjer för avvikelsehanteringsprocessen (se Bilaga 22). Detta arbete har även beskrivits under 2.2.2.

All personal uppmuntras att rapportera förekommande avvikelser i sjukhusets avvikelserapporteringssystem "Händelsevis". Återkoppling från detta sker på APT, på morgonmöten och i KP-rådet. Rent operationella avvikelser rapporteras dessutom dagligen på klinkens morgonmöte och det beslutas då om denna avvikelse också skall läggas in i Händelsevis eller om den kan hanteras under pågående möte. Om avvikelsen inte registreras i avvikelsesystemet läggs den upp på visualiseringstavlan med förslag på åtgärd så att den synliggörs under längre period.

Vid särskilt allvarliga avvikelser eller vid avvikelser som föranleder en anmälan enligt Lex Maria genomförs en händelseanalys. Denna utförs skyndsamt av en särskild multiprofessionell grupp som genomför djupintervjuer med inblandade parter och därefter sammanställer avvikelseförloppet. Verksamhetschef ger därefter sitt utlåtande kring händelse varefter analysen skickas in till enheten för Kvalitet & Patientsäkerhet och i aktuella ärenden även till IVO.

Hur säkerställer enheten att allvarliga avvikelser blir föremål för händelseanalys?

Alla allvarliga avvikelser kommer upp i samband med avvikelserapporteringen på Transplantationskirurgiska klinkens morgonmöte. I samband med detta inleds en diskussion på vilken nivå avvikelsen skall hanteras. Verksamhetschef tar med ledning från diskussionens utfall beslut om händelseanalys och/eller Lex Maria anmälan skall genomföras. Vid oklara fall tas kontakt med chefläkare för stöd.

På hepatologsektionen rapporteras alla allvarliga avvikelser till säkerhetsrådet på kliniken för analys och åtgärd.

Allvarliga avvikelser följs regelbundet upp av chefläkaren inom staben för Kvalitet & Patientsäkerhet (K&P) på sjukhusnivå. Återkoppling sker till verksamhetschefen i varje enskilt ärende.

Beskriv vilka aktiva åtgärder som vidtas för att förhindra att en händelse som lett till en avvikelse upprepas.

Hanteringen av avvikelser följer den process som beskrivits ovan. Allvarliga avvikelser lyfts till en sjukhusövergripande nivå (K&P) och vid negativ händelse eller upprepade risker görs en händelseanalys, alternativt en riskanalys, initierad av verksamhetschef och/eller chefläkare. Analysgruppen tar fram åtgärdsförslag i enlighet med den metod som beskrivs i Handbok för patientsäkerhetsarbete (se Bilaga 42). Aktiva åtgärder som vidtas för att förhindra upprepning är:

- Ändrade rutiner och standardisering av arbetssätt (se 4.1.1)
- Förbättrad kommunikation och översyn av rapporteringsmetoder
- Minnesstöd i form av checklistor
- Nya eller ändrade riktlinjer och vårdprogram (se 4.1.1)
- Förbättrad information till patienter och medarbetare
- Utbildning/undervisning

Avvikelser återkopplas till personal på flera av klinkens forum och registreras skriftligen i minnesanteckningar som finns utlagda på klinikens hemsida. Många avvikelser visualiseras också under veckolång period på den flödestavla som tas fram vid varje morgonmöte. Avvikelser som bedöms ha stor risk att kunna återupprepas behandlas i klinkens KP-råd och handlingsplan för att minimera risk för återupprepning. Detta kan innebära beslut om att PM och vårdprogram revideras eller att nytt PM upprättas.

4.2.3.

Beskriv översiktligt enhetens egenkontrollsystem för registrering av vårdskador (se även 3.2.1.).

Under varje eftermiddagsrond sker kontinuerligt en inrapportering i klinkens kvalitetsregister "Ekvator" av alla komplikationer som drabbat en patient under de senaste 24 timmarna. Detta innefattar även de eventuella vårdskador som inträffat. Följsamheten till registreringen kontrolleras genom stickprovskontroller och återrapporteras på morgonmöten. Vårdskador som uppkommit till följd av avvikelser från gällande rutin rapporteras dessutom i Händelsevis. Här läggs avvikelsen upp på morgonmötets flödestavla och tas inte bort förrän registrering verkligen skett (kontrolleras av verksamhetschef).

För vissa patientgrupper (ej levertransplanterade) används Global Trigger Tool (GTT) för uppfångande av eventuella vårdskador som ej registrerats på annan plats.

4.2.4.

Beskriv det system eller den rutin som säkerställer att riskanalyser av säkerhetskritiska moment görs vid införandet av ny teknik.

Vid införande av ny teknik eller nya arbetssätt och där säkerhetskritiska moment finns genomförs en konsekvensbedömning där risker analyseras och åtgärder för att minimera dessa sammanställs. I samband med denna görs en nulägesanalys och en plan för uppföljningsanalys med avseende på bl.a. säkerhetskritiska mätetal/utfall. Tidpunkt för planerad utvärdering bestäms. Alla konsekvensbedömningar behandlas i samverkansgrupp.

När det gäller införande av nya tekniker innebär inte detta sällan att träning på annan enhet eller på stordjurslab föregår kliniskt införande och att, i samband med det kliniska införandet, en plan för återgång till konventionell teknik vid oförutsedda svårigheter upprättas i förväg.
I samband med införande av ny teknik/metoder inom ramen för klinisk studie och där säkerhetskritiska moment förekommer är det vanligt att en oberoende säkerhetskommitte övervakar studien kontinuerligt. Kommitten har då mandat att stoppa studien om tecken till säkerhetsbrister ses i samband med den nya teknikens införande.

Ansvaret för att genomföra risk- och händelseanalyser ligger på de enskilda verksamheterna. K&P bistår med kunskaps- och metodstöd i arbetet.

4.2.5.

Ingår enhetens patientsäkerhetsmål och måluppfyllelse som en del av klinikens verksamhetsplan och verksamhetsberättelse?

Som ett av Transplantationskirurgiska klinikens 5 delmål i verksamhetsplanen för 2015 (se Bilaga 43) ingår att "vi skall skapa en högkvalitetskultur inom hela vår verksamhet". I detta ligger bl.a. en aktivitet som går ut på att "alla skall känna till, förstå och arbeta för att uppfylla de kvalitetsmått som gäller för sjukhuset och vår egen verksamhet". Vi har också i VP listat aktiviter kring hur vi skall säkra kompetensutveckling hos vår personal samt införandet av personcentrerad vård. Parallellt har vi dessutom en aktivitet kring utveckling av våra viktigaste utfallsmått och sammantaget syftar dessa aktiviteter till att förhållanden som bidrar till ökad patientsäkerhet både mäts, registreras och utvecklas i positiv riktning (se Bilaga 43).
I verksamhetsplanens styrkort följer vi månadsvis "kvalitetsscore" enligt uppföljningsmall och "patientnöjdhet på mottagningen" samt kvartalsvis "andel läkare som genomgått HLR-utbildning senaste året", "andel levertransplanterade patienter som genomgått gallvägsstriktur inom 1 år", "1års patientöverlevnad vid levertransplantion" och "andel komplett ifyllda formulär i Ekvator".
I klinikens kvalitetsbokslut dokumenteras de kvalitets- och patientsäkerhetsresultat som inrapporteras centralt till sjukhusets KP-råd.
Patientsäkerhetsmål ingår tydligt i GastroCentrums verksamhetsplan:
Vi ger säker vård:
- Vi har halverat antalet vårdskador
- Vi har en nationellt ledande patientsäkerhetskultur
- Vi har en sund och hållbar organisation

4.3 Patientfokuserad hälso- och sjukvård

Vård och behandling ska så långt det är möjligt utformas och genomföras i samråd med patienten. Patientfokuserad hälso- och sjukvård innebär att vården ges med respekt och lyhördhet för individens behov, förväntningar och värderingar samt att detta vägs in i de kliniska besluten. Patienten ska ges individuellt anpassad information om sitt hälsotillstånd och om de aktuella metoderna för undersökning, vård och behandling.

4.3.1.

Beskriv hur enheten säkerställer att varje patient bemöts utifrån sina specifika behov, förväntningar och värderingar

Se separat dokument: 4.3.1.

4.3.2.

Beskriv enhetens individuellt anpassade information om vård- och behandlingsmetoder för patienter aktuella för levertransplantation. Redogörelsen bör exemplifiera hela vårdförloppet.

Alla patienter som utreds inför levertransplantation erhåller individuell muntlig information kring behandlingen vid upprepade tillfällen i vårdförloppet, oftast tillsammans med närstående. Information förmedlas under utredningen av hepatolog, anestesiolog, transplantationskirurg, kurator, kontaktsjuksköterska och dietist. Parallellt med detta erhåller patienten även skriftlig informationsbroschyr kring ingreppet som reviderats 2012 (Bilaga 45). En liknande broschyr kring leverdonation har tagits fram 2012 (Bilaga 46). För patienter som inte behärskar svenska språket bokas förlängd tolkservice vid minst 2 separata tillfällen för gemensam genomgång av broschyren och information kring utredningsgångens olika steg. Möjlighet att använda den webbaserade informationsplattformen OTIS finns också där patienten kan klicka sig fram till svar på olika frågor. Utredningsfasen avslutas med transplantationsbedömningen där patient och anhöriga är närvarande tillsammans med hela det multidisciplinära och multiprofessionella vårdteamet. Under denna bedömning ges god tid till ytterligare individuellt anpassad information.
Under väntetiden kontaktas patienten regelbundet av kontaktsjuksköterska för uppdatering av patientens hälsostatus. I samband med inskrivning träffar patienten sjuksköterska och läkare där mer kortfattad information kring behandlingens fortsatta förlopp ges. Postoperativt ges daglig information i samband med rond samt mer utförligt vid utskrivningssamtalet som sker tillsammans med närstående. Efter utskrivning erhåller patienten kontinuerlig information i samband med mottagningsbesöken samt via patientkoordinator som utgör patientens fasta vårdkontakt.

4.3.3.

Beskriv kortfattat enhetens arbete med att följa upp och utvärdera bemötande, delaktighet och kommunikation i vårdprocessen utifrån patientens förutsättningar och behov.

Bemötande, delaktighet och kommunikation i utvärderas i de minienkäter som utgår centralt från sjukhusets centrala funktion för Kvalitet & Patientsäkerhet där mätintervallen nyligen förtätats från var 6:e månad till var 3:e månad (se exempel i Bilaga 47). Resultatet visualiseras på klinikens uppföljningsmall för kvalitet och ingår som del i klinikens "kvalitetsscore". Patientnöjdhet och patientdelaktighet ingår dessutom i klinikens kvalitetsindex och följs som sådant upp på divisionens klinikuppföljningsmöten. Alla resultat visualiseras på klinikens flödestavla.

Bemötande, delaktighet och kommunikation ingår också som delfrågor i den nationella patientenkäten som genomförs 1 gång/år och resultatet av denna följs upp i APT, ledningsgrupp och KP-råd.

Inom öppenvården har vi infört en kontinuerlig patientnöjdhetsmätning via stationär iPad placerad i tidsbeställningen. Patienten kan där gradera sitt intryck av besöket i en skala 1-5 samt ges utrymme att skriva egna kommentarer. Utvärdering av resultatet sker veckovis på uppföljningsmöten.

Kliniken har ett patientråd med möten 4 gånger/år där representanter för de olika patientföreningarna tillfrågas kring önskvärda förbättringsinitiativ i vården och där bemötande och delaktighetsfrågor ofta avhandlas.

Ge exempel på enhetens förbättringsarbete avseende bemötande, delaktighet och kommunikation i vårdprocessen.

Se 4.3.1 och 4.3.3 (Patient närvarande i rondrum, patientnöjdhetsmätning via iPad). När det gäller kommunikation har vi infört SBAR vid överrapportering och som modell för vecko- och dagantecknings.

System för SMS-påminnelser har implementerats på transplantationsmottagningen. I tillägg har en öppen telefonlinje införts.

I öppenvården får patienten tillgång till sina provsvar före läkarbesöket och har då större möjlighet att ställa relevanta frågor.

Planering för införande av ERP för levertransplanterade patienter pågår och förväntas ge en avsevärt ökad delaktighet.

Via "Mina vårdkontakter" ger patienten möjlighet att enkelt beställa recept, av- och omboka tid samt ställa frågor till läkare.

4.4 Jämlik hälso- och sjukvård

Jämlik hälso- och sjukvård innebär att vården tillhandahålls och fördelas på lika villkor för alla. Vården ska ges med respekt för alla människors lika värde och för den enskilda människans värdighet. Den som har det största behovet ska få företräde till vård.

4.4.1.

Beskriv enhetens arbete med att säkerställa att vården ges på lika villkor för samtliga patienter oavsett geografisk hemort.

Se separat dokument: 4.4.1.

4.4.2.

Redogör för enhetens möjligheter för att bereda plats för patientens närstående som reser långväga (ex. patienthotell)?

Karolinska Universitetssjukhuset har tillgång till ett närliggande patienthotell som används för närstående till patienter som genomgår levertransplantation. För utomlänspatienter som planeras för levertransplantationsutredning tas frågan upp vid planeringen och såväl patient som anhöriga kan då beredas plats i detta. Svårt sjuka leverpatienter och utomlänspatienter som genomgår transplantationsutredning vårdas på en enkel sal på en nyrenoverad avdelning med möjlighet till övernattning för närstående vid behov.

När det gäller barn som genomgår levertransplantation finns också möjlighet att härbergera en förälder på patientrummet i anslutning till slutenvårdstillfället. Inom området finns även Ronald McDonald House som är särskilt uppskattat av familjer med barn som genomgått levertransplantation och där behov av förlängd uppföljning i hemlik miljö föreligger.

4.5. Hälso- och sjukvård i rimlig tid

Hälso- och sjukvård i rimlig tid innebär att ingen patient ska behöva vänta oskälig tid på den vård som han eller hon har behov av.

4.5.1.

Hur mäts, följs upp och rapporteras väntetider för planerade uppföljningsbesök för rikssjukvårdspatienter?

Sjukhuset mäter kontinuerligt återbesökskköer (+10% inom måldatum) och utfallet rapporteras en gång/månad i samband med divisonsledningsmöten. Transplantationskirurgiska klinken har i dessa mätningar inga köer som inte beror på patientvald väntan. Kliniken har möjlighet att med kort varsel anpassa antalet mottagningstider efter behov.

4.5.2.

Beskriv de åtgärder som, baserat på analys av handläggningstider, vidtagits för att samtliga patienter ska kunna beredas vård inom medicinskt motiverad tid.

Utredningskapaciteten för levertransplantation har gradvis ökat genom åren och för närvarande finns ingen fastställd övre gräns för denna. Ett omfattande donationsfrämjande arbete har genomförts inom SLL vilket resulterat i ökad organtillgång under 2014 och 2015. Det finns för närvarande inga väntetider för planerade återbesök efter genomförd transplantation.

Barn som väntar på transplantation:
1. Vårdprogram för utredning av levande donatorer fastställt 2013/14
2. "Shared organ VL" (gemensam nationell väntelista för barn som kan ta emot del av lever som i övrigt används för annan patient) för att öka användandet av tillgängliga donatorslevrar.