

Senast reviderat: 2025-05-08

Dokumentet gäller för: Transplantationscentrum, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Innehållsansvarig: Ellen Berntsson, kirurgisjuksköterska. Anna Olofsson,
kirurgisjuksköterska. Karin Edlund, patientkoordinator.

Standardvårdplan Pankreastransplantation

Gällande under tiden _____ - _____ Patient ID

Planerad vårdtid ca 7 dagar

Huvudmål

Att efter genomgången pankreastransplantation uppnå optimalt medicinskt, fysiskt och psykiskt välbefinnande i den nya livssituationen.

Sökord

OVD (Omvårdnadsdiagnos) – mål, åtgärd, resultat

TPD (Tvärprofessionell diagnos) – mål, åtgärd, resultat

IVP (Individuell vårdplan) – upprättas i Melior för respektive problemområde/sökord när SVP är otillräcklig

Innehåll

Kommunikation	2
Andning	3
Cirkulation	4
Nutrition	5
Elimination	8
Hud/Vävnad	9
Aktivitet/ADL	11
Sömn	12
Smärta	12
Psykosocialt	13
Checklista vid utskrivning	14

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

Kommunikation

OVD

Kommunikationshinder r.t. annat modersmål, nedsatt syn eller hörsel l.t. otillräcklig kunskap och inläring.

Aktuellt

Ej aktuellt

Mål

- Att uppnå god tvåvägskommunikation mellan patient, närstående och personal där alla parter förstår och gör sig förstådda.

Åtgärd

- Flytta Personlig Vårdplan till aktuellt vårdtillfälle. Se Vårdplan samt information i Patientbakgrund.
- Bedöm graden av kommunikationssvårighet vid ankomstsamtal och använd lämpligt hjälpmedel t.ex. tolk, hörapparat, glasögon eller bildstöd (finns på SharePoint).

Hjälpmedel _____

- Boka tolk vid viktiga samtal och patientutbildning.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

OVD

Bristande kunskap om behandlings- och läkemedelsregim r.t. genomgången pankreastransplantation.

Mål

- Att patienten vid hemgång har kunskap om/förmåga att:
 - Vad pankreastransplantation innebär för det fortsatta livet.
 - Tecken på avstötning och åtgärder i samband med det.
 - Vikten av att vara uppmärksam på och meddela subjektiva förändringar i hälsostatus.
 - Hur kroppen påverkas av immunvägshämmande läkemedel, övrig medicinering och dess biverkningar.
 - Självständigt kunna hantera sin medicinering.
 - Att leva ett så normalt liv som möjligt.

Åtgärd

- Delta i patientutbildning del 1 och 2. Information och utbildning finns också på www.transplantationscentrum.se.

Del 1 (datum) _____ Sign. _____

Del 2 (datum) _____ Sign. _____

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

- Individuell undervisning vid behov.

Del 1 (datum) _____ Sign. _____

Del 2 (datum) _____ Sign. _____

- Utdelning av läkemedelslista och muntlig genomgång av läkemedelsdelning av farmaceut eller sjuksköterska.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Självständig läkemedelsdelning under kontroll av sjuksköterska.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Självständig dela sin läkemedelsdosett fram till första återbesök på mottagning

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Påminn patienten om att läsa boken "Livet med en ny njure" kapitel 2 och 3 (för generell information om transplantation) som delas ut i samband med uppsättning på väntelistan för transplantation.
- Ge kontinuerlig information under vårdtiden angående mediciner och livet efter transplantationen.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Andning

OVD

Risk för nedsatt funktion i andningssystem r.t. narkos, operationssnitt och postoperativ immobilisering.

OVD

Förändrade vitala tecken r.t. nedsatt funktion i andningssystem.

TPD

Risk för pneumoni r.t. nedsatt immunförsvar.

Mål

- Att tidigt upptäcka tecken på och förhindra komplikationer.
- Att bibehålla stabil andningsfunktion i förhållande till patientens utgångsvärden. Mål-POX >95%.
- Att patienten självständigt ansvarar för andningsträning.

Åtgärd

- Kontrollera andningsfrekvens och syremättnad (POX) enligt NEWS. Vid avvikande värden vidta åtgärder enligt lokal NEWS-rutin.
- Vid POX <93 % kontakta läkare och koppla syrgas enligt läkarordination.

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

TÄNK PÅ!

Syrgasbehov <6 liter – använd lågflödesgrimma.

Syrgasbehov 6–15 liter – använd oxygenmask.

- Information om vikten av tidig mobilisering, instruktion i andningsteknik och utprovning av andningshjälpmedel av fysioterapeut.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Initiera andningsträning med PEP varannan timma (dagtid) direkt vid ankomst till vårdavdelningen.
- Aktiv hjälp med andningsträning med utprovat hjälpmedel enligt schema.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- Patienten sköter själv andningsträning med utprovat hjälpmedel hela vårdtiden enligt schema.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Cirkulation

OVD

Risk för nedsatt funktion i cirkulationssystem r.t. postoperativ immobilisering och grundsjukdom med ökad risk för hjärt-/kärlsjukdomar.

OVD

Förändrade vitala tecken r.t. nedsatt funktion i cirkulationssystemet.

TPD

Risk för blödning och ineffektiv vävnadsgenomblödning r.t. kirurgi.

TPD

Risk för trombos r.t. kirurgi.

TPD

Risk för sepsis r.t. nedsatt immunförsvar.

Mål

- Att tidigt upptäcka tecken på och förhindra komplikationer.

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

Åtgärd

- Kontrollera kroppstemperatur, blodtryck och puls enligt NEWS. Vid avvikande värden vidta åtgärder enligt lokal NEWS-rutin.
- Vid kroppstemperatur >38,0 °C och/eller frossa, ta två par blododlingar perifert, helst i butterfly (skriv tydligt på remissen att även analys för svamp önskas), CRP, urinodling, dränodling och eventuellt särodling samt meddela läkare. Vid upprepad feber kontakta läkare.
- Observera avvikande blodprover (särskilt lågt Hb) och informera omgående läkare.
- Daglig vikt hela vårdtiden. Informera läkare vid onormal viktförändring.
- Knähöga kompressionsstrumpor dygnet runt. Ta av strumporna en gång per dygn (kvällstid) för att inspektera. Kompressionsbehandling avslutas då patienten är mobiliserad mer än 50 % dagtid.

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Nutrition

OVD

Risk för försämrat nutritionsstatus r.t. postoperativ smärta, illamående, fördröjd tarmpassage, transplantatfunktion, tarmanastomos och förstoppning.

Mål

- Att upprätthålla balans mellan vätskeintag (per os + intravenöst) och urinproduktion. I tidigt postoperativt skede bör kroppsvikten ligga plus 1–2 kg över preoperativ vikt.
- Att under vårdtiden tillgodose individuellt behov av energi och näring via mat och dryck.

Åtgärd

- Utför riskbedömning för undernäring vid inskrivning och uppdatera postoperativt. Följ rutin: ”Nutrition - Transplantationscentrum slutenvård”.
- Patienten får oftast dricka från dag 1, flyta fritt från dag 2 och äta från dag 3.
- Informera om att patienten nu kan äta normal hälsosam kost för personer med immunsuppression (inte diabetesanpassad kost).
- Kost- och vätskeregistering påbörjas postoperativt och avslutas vid tillräckligt intag per os i tre efterföljande dygn. Normalt energibehov är 25-30 kcal/kg kroppsvikt och dygn. adekvat vätskeintag är minst 30 ml/kg kroppsvikt och dygn. Registrering påbörjas igen vid försämrat intag.

Energibehov _____ - _____ kcal

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

TÄNK PÅ!

25 kcal/kg gäller för sängliggande patient.

30 kcal/kg gäller för uppegående patient.

- Vätskebalans (en gång dagligen kl. 06.00) följs enligt Rutin "Vätskebalans på avdelning 139".

TÄNK PÅ!

Första 2 dyggen ges kontinuerligt Glukos 5% 1000ml/24 tim.

- Administrera läkemedel mot illamående vid behov enligt generell ordination (se rutin "Läkemedel som får ges utan särskild läkarordination" på Transplantationscentrum) eller läkarordination.
- Ta kontakt med dietist vid otillräckligt energiintag trots anpassad kost och näringsdryck.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

TPD

Risk för hyperglykemi r.t. transplantatfunktion och immundämpande läkemedel (särskilt kortison och takrolimus).

TPD

Risk för hypoglykemi r.t transplantatfunktion.

Mål

- Att uppnå stabilt blodsocker (5-8 mmol/L) och undvika komplikationer av högt blodsocker.

Åtgärd

- Kontrollera blodsocker x 5 (kl. 05.30, 11.30, 16.00, 19.00 samt kl. 22:00).
- Nedtrappning till blodsocker x 3 (kl. 05.30, 11.30, 16.00) och därefter x 2 (kl. 05.30 och 16.00) enligt läkarordination.

x 5 (datum) _____ Sign. _____

x 3 (datum) _____ Sign. _____

x 2 (datum) _____ Sign. _____

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

TÄNK PÅ!

Högt blodsocker efter pankreastransplantation kan vara tecken på komplikation så som trombos eller rejektion. Därför måste alltid läkare kontaktas vid blodsocker >10mmol/L. Insulin får aldrig ges utan läkarordination.

Om P-glukos 8-10mmol/L: tag nytt p-glukos efter 2 timmar.

Om P-glukos >10mmol/L: kontakta primärjour för insulinordination.

Blodsocker kontrolleras alltid x 5 hos patienter som kräver insulin och vid rejektionsbehandling.

Om patienten har en kontinuerlig subkutan glukosmätare (t.ex. FreeStyle Libre) kan den börja användas efter läkarordination. Patienten noterar då samtliga värden på papper och personalen tar fortsatt två kapillära blodsockerkontroller kl. 08.00 och 16.00.

- Informera patienten om sambandet mellan blodsocker, immundämpande läkemedel, fysisk aktivitet och kost.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

OVD

Risk för infektion i munslemhinna r.t. immundämpande läkemedel och antibiotikabehandling.

Mål

- Att bibehålla god munhygien och att förebygga munsvamp.
- Att tidigt identifiera och behandla Herpes-infektion.

Åtgärd

- Daglig observation av munslemhinnan.
- Vid munsvamp uppmana till god munhygien och initiera insättning av mixtur antimykotika.
- Visa uppkomna blåsor för ansvarig läkare och påbörja behandling enligt ordination.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

Elimination

OVD

Risk för nedsatt funktion i njur- och urinvägssystem r.t. läkemedel och urinretention efter KAD.

OVD

Risk för urinvägsinfektion r.t. KAD och nedsatt immunförsvar.

Mål

- Att inga komplikationer uppkommer från njur- och urinvägssystem.
- Att upprätthålla urinproduktion på minst 0,5-1 ml per kg kroppsvikt och timma.

Åtgärd

- KAD sätts på operation, se Infarter/Utfarter.
- Urinmätning var sjätte timme. Avslutas ett dygn efter KAD-dragning om godkänd bladderscan och god urinproduktion.

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- KAD ut enligt läkarordination. Om EDA, kvarstannar KAD enligt EDA-protokoll. Dokumentera tid för dragning under Infarter/Utfarter.
- Spontan vattenkastning inom fyra timmar efter KAD ut.

Vattenkastning (datum) _____ (klockslag) _____ Sign. _____

- Residualurin kontrolleras med bladderscan på avdelning direkt efter miktion, dock senast efter fyra timmar utan spontan miktion. Dokumentera residualvolymen i Mätvärden.

TÄNK PÅ!

Residualurin 0–150 ml – ny kontroll efter tre timmar.

Residualurin 150–300 ml – ny kontroll efter två timmar.

Residualurin 300–500 ml – ny kontroll efter en timme.

Residualurin >500 ml – urintömning med intermittent katetrisering (RIK) alternativt KAD efter läkarkontakt.

Kontroll av residualurin avslutas när bladderscan visar <200 ml vid två efterföljande mätningar.

- Urinsticka och urinodling vid misstänkt urinvägsinfektion.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

OVD

Risk för förstoppning r.t. kirurgi, analgetika, postoperativ immobilisering, gastropares och nedsatt tarmperistaltik.

TPD

Risk för tarmläckage r.t. tarmanastomos.

Mål

- Att återfå för patienten normala avföringsvanor.

Åtgärd

- Informera patienten om hur tarmfunktionen påverkas av kost, dryck och fysisk aktivitet.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Lyssna på buk efter tarmrörelser (fm + em) post-operativt. Dokumentera ”tysta tarmar”, ”tarmljud”, ”gaser går” och dokumentera tarmtömning i omvårdnadsstatus i Melior tills normal tarmfunktion.
- Informera patienten att meddela personal om förändring av tarmfunktion.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Initiera laxerande vid behov enligt generell ordination (se rutin ”Läkemedel som får ges utan särskild läkarordination” på Transplantationscentrum) eller läkarordination.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Hud/Vävnad

OVD

Kirurgiskt sår r.t. pankreastransplantation.

OVD

Risk för sårinfektion r.t. fördröjd sårhäkning p.g.a. immundämpande läkemedel och grundsjukdom.

Mål

- Att uppnå god sårhäkning.
- Att tidigt upptäcka tecken på och undvika infektion i hud och vävnad.

Åtgärd

- Daglig kontroll av amylas i dränvätska: ”Dränv-pankreasamylas” så länge dränet kvarstår.
- Daglig inspektion av hudkostym, t.ex. intravenösa infarter, operationssnitt och ev. dränage.
- Skötsel av infarter/utfarter enligt Vårdhandboken. Dokumentera under skötsel av infart/utfart.

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

- Tvätta med antiseptiskt medel och lägg om operationssnitt dag 4 post-operativt samt vid behov, se rutin ”Omläggning av operationssnitt efter bukkirurgi”. Fortsatt omläggning var fjärde dag. Omläggning dokumenteras i Plan för sårbehandling i Melior.
- Drändragning av passivt drän enligt läkarordination. Se rutin ”Passiva bukdrän – hantering på avdelning 139”. Dokumentera under Infarter/Utfarter.
- Operationssnittet försluts vanligen med intrakutana suturer. Suturer med icke resorberbar tråd eller agraffer tas bort polikliniskt på mottagning efter 2-3 veckor. Börja med att ta bort varannan sutur/agraff. Dokumentera i Slutanteckning sjuksköterska vilken typ av suturer patienten har.

TÄNK PÅ!

Om förbandet blir blött (vid dusch) eller har blött igenom/är mättat, är barriären bruten och såret kan infekteras. Såret ska då omgående läggas om och inspekteras.

Alla transplanterade har fördröjd sårhäkning pga immundämpande läkemedel. Personer med diabetes kräver individuell hudbedömning p.g.a. extra fördröjd sårhäkning, vilket gör att suturer/agraffer kan behöva sitta några dygn extra, diskuteras med läkare.

Stigande amylas i dränvätska kan vara tecken på graftpankreatit eller anastomosläckage.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

OVD

Risk för trycksår r.t. immobilisering och otillräckligt födointag.

Mål

- Att tidigt upptäcka tecken på och undvika trycksår.

Åtgärd

- Screening för identifiering av risk för trycksår görs i samband med ankomstsamtal samt vid förändrat tillstånd.
- Vid risk för trycksår, initiera antidecubitusmadrass.
- Informera om vikten av mobilisering för att undvika trycksår.
- Vändschema för patienter som inte kan lägesändra självständigt
- Daglig observation av hudkostymen.

- Vid risk för trycksår, upprätta ”plan vid trycksår, risk”.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- Om trycksår uppstår upprättas ”plan för sårbehandling”.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Aktivitet/ADL

OVD

Nedsatt förmåga att sköta hygien och att förflytta sig r.t. sårsmärta efter kirurgi.

Mål

- Att självständigt sköta hygien och förflytta sig.

Åtgärd

- Mobilisering till stående vid sängkant vid ankomst till vårdavdelning.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Aktiv hjälp med hygien.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- Tillsyn vid hygien.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- Förflyttning med hjälp av levande stöd av fysioterapeut/sjuksköterska/undersköterska.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

Avslutat (datum) _____ Sign. _____

- Patienten ansvarar själv för att promenera i korridor och trappa.

Påbörjat (datum) _____ Sign. _____

- Träning med fysioterapeut enligt särskilt program, se fysioterapeutanteckning.
- Uppmana till mobilisering och träning hela vårdtiden.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

Sömn

OVD

Risk för försämrad sömn r.t. postoperativ smärta, immobilisering, sjukhusmiljö, läkemedel och förändrad livssituation.

Mål

- Att uppnå tillräcklig sömn.

Åtgärd

- Identifiera orsak till otillräcklig sömn och åtgärda farmakologiskt eller icke-farmakologiskt.
- Initiera lämpligt läkemedel vid behov enligt generell ordination (se rutin ”Läkemedel som får ges utan särskild läkarordination” på Transplantationscentrum) eller läkarordination.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Smärta

OVD

Smärta r.t. kirurgi och mobilisering.

Mål

- Att patienten skattar VAS/NRS <4 och/eller hanterbar smärta.

Åtgärd

- Regelbunden observation av smärta enligt VAS/NRS eller annat lämpligt skattningsinstrument.
- Om otillräcklig bas-smärtlindring, initiera insättning av analgetika enligt generell ordination (se rutin ”Läkemedel som får ges utan särskild läkarordination” på Transplantationscentrum).
- Följ EDA-protokoll vid smärtlindring med EDA eller PCA. Dosjustering och avveckling enligt läkarordination.
- Samordna administration av analgetika med fysioterapeut inför mobilisering.
- Erbjud värmedyna.

TÄNK PÅ!

Vid oväntat smärtgenombrott genomför smärtanalys och palpation av buken, observera förändrat bukstatus och meddela ansvarig läkare. Kortison kan kamouflera smärta.

KAD kvarstannar tills EDA-kateter är avvecklad, se EDA-protokoll.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Psykosocialt

OVD

Risk för nedsatt psykologiskt status r.t. genomgången kirurgi, existentiella tankar och ny livssituation.

Mål

- Att patienten känner sig trygg och upplever psykiskt välbefinnande.

Åtgärd

- Samtala med och lyssna till patientens upplevelse av aktuell hälsosituation.
- Informera om att kurator och representant från sjukhuskyrkan finns tillgängligt för samtalsstöd.

Genomfört (datum) _____ Sign. _____

- Informera om MOD (www.merorgandonation.se) och för unga vuxna upp till 25 år även om Jontefonden (www.jontefonden.se).

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Säkerhet

OVD

Nedsatt immunförsvar r.t. immundämpande läkemedel.

OVD

Risk för infektion och läkemedelsbiverkan r.t. immundämpande läkemedel och annan medicinering.

TPD

Risk för avstötning r.t. genomgången pankreastransplantation

Mål

- Att patienten inte utsätts för onödig risk för smitta eller läkemedelsbiverkan.
- Tidigt upptäcka tecken på avstötning.

Åtgärd

- Informera patienten om avdelningens hygienrutiner pre- och postoperativt.

Genomfört preoperativt (datum) _____ Sign. _____

Genomfört postoperativt (datum) _____ Sign. _____

- Patienten ska alltid bära munskydd och ha skyddslakan på sängen vid transport inom sjukhuset första vårdtillfället samt vid återinläggning p.g.a. rejektionsbehandling.

Resultat (Dokumenteras i Slutanteckning sjuksköterska)

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se

Checklista vid utskrivning

	<u>Datum</u>	<u>Signatur</u>
Har deltagit i patientundervisning del 1 och 2	_____	_____
Vårdplanering genomförd om patienten behöver insatser i hemmet	_____	_____
Göteborgs-patient rapporterad till ssk på Transplantationsmottagningen	_____	_____
Recept skrivna och läkemedel uthämtade från apoteket	_____	_____
Dosett delad till första återbesöket	_____	_____
Standardvårdplanen avslutad	_____	_____
Slutanteckning Sjuksköterska skickad till hemmamottagning av sekreterare	_____	_____

Postadress:

Transplantationscentrum
Avdelning 139, Bruna Stråket 5
Sahlgrenska Universitetssjukhuset
413 45 Göteborg

Telefon:

031-342 11 39

Webbplats:

sahlgrenska.se