

TRASPLANTE RENAL ADULTOS

Normativa de Cobertura

Realizada: octubre 2023

FNR – Normativa de Cobertura

TRASPLANTE RENAL

El documento se encuentra disponible en: www.fnr.gub.uy

La normativa incluye:

- Indicaciones con cobertura financiera por el Fondo Nacional de Recursos.

El Fondo Nacional de Recursos es un organismo público no estatal creado el 1 de diciembre de 1980 y regulado por la ley 16.343 de diciembre de 1992, que otorga cobertura financiera a procedimientos médicos altamente especializados y a medicamentos de alto costo, de demostrada efectividad, garantizando que los mismos sean accesibles en condiciones de calidad y eficiencia a personas radicadas en el país, con cobertura sanitaria por el Sistema Nacional Integrado de Salud y cuya situación se encuentre comprendida en la respectiva normativa.

Fondo Nacional de Recursos
18 de Julio 985, Galería Cristal 4to. Piso
Tel: 2901 4091
C.P. 11.100, Montevideo, Uruguay.
Email: fnr@fnr.gub.uy
www.fnr.gub.uy

Técnica Asesora: Prof. Dra. Laura Llambí Supino

Fondo Nacional de Recursos. Este material puede ser reproducido total o parcialmente con fines de difusión, asistenciales y de capacitación. No se autoriza el uso comercial salvo autorización expresa del organismo.

Para citar esta normativa:

Fondo Nacional de Recursos (2023). "Trasplante Renal. Normativa de Cobertura". Recuperado de: <http://www.fnr.gub.uy> - Normativas

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
INDICACIONES CON COBERTURA DEL FNR	6
Criterios de inclusión en lista de espera	6
Indicaciones.....	6
Contraindicaciones	6
Condiciones o situaciones especiales:	7
Trasplante Renal con Donante Vivo	8
PROCEDIMIENTOS FINANCIADOS	10
AUTORIZACION DE COBERTURA	12
Evaluación técnica de las solicitudes	12
Requisitos del trámite de autorización	12
Ingreso de la solicitud	12
Historia Clínica	12
Validez de las solicitudes	13
ANEXO	15
Listado de ítems del módulo de Pre-Trasplante Renal	15
BIBLIOGRAFÍA	16

INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la enfermedad renal crónica extrema (ERCE) comprende en forma integral las diferentes alternativas terapéuticas de sustitución de la función renal, que en nuestro país son financiadas por el Fondo Nacional de Recursos (FNR): trasplante renal (TR), diálisis peritoneal (DP) y hemodiálisis (HD). (1,2)

Las condiciones de cada paciente, las oportunidades y su decisión llevan a optar por la terapéutica inicial apropiada, valorando características personales, sociales, laborales, morbilidades asociadas, la valoración de los riesgos y los beneficios que se obtendrán con las diferentes terapias sustitutivas.

De estas alternativas terapéuticas, el TR es considerado la terapia de elección dado que sustituye la función renal en forma más integral, brinda mayor beneficio sobre la calidad de vida de las personas y mejor supervivencia (3). Asimismo, desde el punto de vista económico es el tratamiento más costo efectivo cuando se compara con la diálisis (4,5,6).

Cuanto más precoz se lleva a cabo el trasplante, mejores serán los resultados a mediano y largo plazo, incluso aún sin que las personas ingresen previamente a diálisis (trasplante renal anticipado) (3).

Con respecto al origen del órgano, el trasplante renal puede ser de un donante vivo (DV) o de donante cadavérico (DC) (3).

Los equipos de trasplante renal (de ahora en más "IMAE de TR"), elegidos libremente por los pacientes con indicación de TR, verificarán las condiciones comórbidas preexistentes en los mismos y el riesgo de exacerbación por el trasplante, identificando en la solicitud de cobertura las medidas que adoptarán para minimizar las complicaciones peri y posoperatorias.

En el caso de TR con DV, la historia clínica y estudios paraclínicos de los donantes son presentados a través de los IMAE. Serán evaluados por médicos de segunda opinión externos al FNR, para tener una visión objetiva de su aptitud para la donación no solo en lo clínico sino también en lo cognitivo y emocional y que consienten la donación en forma libre. Es deseable que esta entrevista se realice a solas con el potencial donante.

Luego de esto, la solicitud es considerada en el ateneo de trasplante del FNR.

En cuanto al proceso de evaluación de cobertura financiera de trasplante renal cadavérico por parte del FNR, los casos de pacientes

candidatos a recibirlo son presentados a través del IMAE de trasplante que haya elegido el paciente.

Se verifica que a los pacientes les corresponda la cobertura financiera del trasplante por parte del FNR, luego, son evaluados por grupos médicos de segunda opinión (externos al FNR), quienes emiten un informe estableciendo la pertinencia de la solicitud a la luz de la normativa de cobertura vigente. Este informe es un insumo más a la hora de tomar una decisión sobre la aptitud del candidato para el acto solicitado y su financiación.

Luego son considerados en un ateneo médico multidisciplinario, quien define su aptitud para ingresar en lista de espera de trasplante renal (LETR) y plazo de vigencia de dicha autorización, teniendo en cuenta la información clínica recibida, el riesgo del acto anestésico quirúrgico, la viabilidad técnica del procedimiento y las posibilidades de sobrevida del receptor y del órgano.

Son criterios deseables de buena práctica a nivel de las instituciones prestadoras y de los IMAE de diálisis, ante pacientes con enfermedad renal crónica avanzada, los siguientes aspectos:

1. Que los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada y sus familias sean informados por el equipo nefrológico tratante de las distintas alternativas terapéuticas existentes en nuestro país, y su cobertura financiera por el sistema de salud a través del Fondo Nacional de Recursos.
2. Que el paciente y su familia reciban información acerca de las diferentes opciones de trasplante renal (TR): donante vivo o donante cadavérico, los riesgos y los beneficios de ambos.
3. Que las personas que opten por el trasplante sean informadas de los IMAE o equipos de Trasplante Renal existentes en nuestro país, y referidos al que ellos elijan.
4. Que los pacientes sin contraindicación para trasplante, y que no se encuentren en lista de espera para el mismo, sean consultados por lo menos una vez al año respecto a su decisión, la que quedará documentada en la historia.
5. También quedará registrado en la historia clínica sí un paciente no acepta realizarse estudios para acceder y/o permanecer en lista de espera.
6. Que el candidato a donante vivo sea informado adecuadamente acerca de todos los procedimientos necesarios a realizar, los estudios y los riesgos de la intervención de extracción del órgano (cirugía convencional o por laparoscopia). Se debe interrogar en forma privada, acerca de su decisión libre de aceptar ser donante. El consentimiento ha de ser documentado de forma explícita.

INDICACIONES CON COBERTURA DEL FNR

Criterios de inclusión en lista de espera

El Ateneo de trasplante renal del FNR considerará la información recibida según:

Indicaciones

- Pacientes portadores de ERC en estadio IV o V con Filtrado Glomerular (FG) menor a 20 ml/min.
- Expectativa de vida mayor a 3 años.
- Condiciones generales que permitan aceptar un trasplante y someterse a una terapia inmunosupresora.

Contraindicaciones

Absolutas:

- **Neoplasia maligna.**

Se requerirá informe de oncólogo tratante donde deberá constar el periodo libre de enfermedad, la remisión clínica sostenida o cura clínica y el pronóstico de supervivencia, así como riesgo de recidiva ante la inmunosupresión (3).

- **Infecciones.**

Quienes presenten infecciones activas deberán recibir plan terapéutico según pautas previo al ingreso a lista de espera, informe de infectólogo donde conste el periodo libre de enfermedad, la remisión clínica sostenida o cura y el riesgo de recidiva ante la inmunosupresión.

En los pacientes que presenten infección por HIV en etapa SIDA se encuentra contraindicado el trasplante renal.

Está contraindicado el trasplante en pacientes que presenten infecciones activas por Hepatitis tipo B y C, en estos casos se deberá remitir a hepatólogo para evaluación y tratamiento, se requerirá aval de infectólogo/hepatólogo.

- **Cardiopatías.**

Las cardiopatías de alto riesgo anestésico quirúrgico sin posibilidad de tratamientos son contraindicaciones de trasplante renal.

- **Dimensiones Psicosociales.**

Los trastornos psiquiátricos graves descompensados o el consumo problemático de sustancias psicoactivas que dificulten el cumplimiento terapéutico, son contraindicación para la cobertura financiera. (3,10-12). En estos casos, se solicitará un informe del servicio de salud mental correspondiente, donde se exprese la ausencia

sostenida del consumo, así como la valoración sobre adherencia al tratamiento.

- **Embarazo.**

El embarazo es una contraindicación para la realización de trasplante renal.

Condiciones o situaciones especiales:

- **Alteraciones Nutricionales.**

Los pacientes que presenten al momento de la solicitud un IMC < 17,5 kg/m² o > 35 kg/m², quedarán pendientes de resolución y serán derivados a los programas correspondientes.

- **Consumo de tabaco.**

En caso de tabaquismo activo, el paciente debe ser referido a policlínica de cesación de tabaquismo. Mantener el consumo de tabaco se asocia con peores resultados post- trasplante (3, 7,10).

- **Riesgo de recidiva de la nefropatía original.**

Algunas nefropatías con una tasa elevada de recidiva, pueden ser contraindicación para el trasplante de donante vivo (3, 7,8,10), entre otras:

- Hialinosis focal y segmentaria y otras glomerulopatías recidivantes en trasplantes sucesivos.
- Anticuerpos antimembrana basal glomerular (anti MBG).
- Oxalosis primaria.
- Síndrome de Sweet.

Sin embargo, se aceptará el ingreso a lista de espera para trasplante de donante cadavérico.

- **Pacientes con un trasplante previo.**

Aquellos candidatos que hayan perdido un injerto previo con nefropatía por BK virus, deben tener viremia negativa (9), o documentar que la carga viral por el método que se haya realizado el diagnóstico y seguimiento está en descenso o ausente.

- **Evaluación Hematología.**

Los trastornos de la coagulación repercuten negativamente en la supervivencia del injerto después del trasplante, pueden ser causa de trombosis precoz del injerto o complicaciones trombóticas posoperatorias. Por consiguiente, la evaluación previa al trasplante debe incluir el diagnóstico de coagulopatías, especialmente en pacientes con trombosis recurrentes de angioaccesos o antecedentes de episodios trombóticos. En estos pacientes es obligatorio definir una estrategia terapéutica perioperatoria.

- **Otras enfermedades con posible influencia en los resultados del trasplante.**

Algunos procesos o enfermedades pueden presentar un deterioro de su evolución clínica después del trasplante, debido al tratamiento inmunosupresor o pueden poner al paciente o al riñón trasplantado en una situación de mayor riesgo de complicaciones. Entre otros ejemplos son: la diverticulosis colónica con episodios previos de diverticulitis, la colecistolitiasis y el hiperparatiroidismo secundario severo. (3,10-12)

Trasplante Renal con Donante Vivo:

Selección de donantes renales:

El estudio de un posible donante debe constar de estudio completo en vistas a valorar su perfil de riesgo de ERCE. Se determinarán los factores de riesgo de la misma, obesidad, hipertensión, síndrome metabólico, hábito tabáquico entre otros.

Anamnesis y exploración física completos, análisis sistemáticos de laboratorio dirigidos a documentar su salud, ausencia de neoplasias, infecciones y su situación funcional renal (7,8).

La evaluación sistemática del donante (no incluida en la cobertura financiera del FNR) debe incluir: hemograma, estudio de coagulación, ionograma con calcio y fósforo, uricemia, funcional y enzimograma hepático, PEF (7), lipidograma, glicemia, Hb A1C, eventualmente prueba de tolerancia oral a la glucosa.

Análisis de orina x 2, albuminuria/creatininuria, urocultivo, urea, creatinina, clearance de creatinina y excreción de proteínas en 24hs, ecografía de aparato urinario.

Se incluirá la evaluación serológica viral: Epstein Barr (VEB), citomegalovirus (CMV), Toxoplasma, VIH, perfil de hepatitis B (AgHB, Anticore, Ac anti HBS) y hepatitis C (Anticuerpos/PCR), VDRL. La realización de estudio de Chagas y otras pesquisas infecciosas se considerará según antecedentes y riesgo endémico.

PSA, Mamografía, PAP y PSI según recomendaciones de MSP. PPD.

Test de embarazo si corresponde.

Valoración preoperatoria: Radiografía de tórax ECG, certificado de apto por cardiólogo, anestesista, neumólogo si corresponde (EPOC, consumo de tabáquico).

Una vez definida su aptitud en base a estos estudios se estudiarán los vasos renales con el estudio que el equipo quirúrgico del IMAE de trasplante considere (7,8)

Requisitos generales para ser donante de riñón:

- Los que establece la ley vigente.
- Compatibilidad de grupos sanguíneos.
- Índice de masa corporal (IMC) >17,5 y < 35 kg/m².
- Presión arterial (PA) < 140 / 90 mmHg (8,9).
- Albuminuria < 30 mg / 24 h o bien relación albúmina/creatinina en orina < 30 mg/g.
- Ausencia de alteraciones del sedimento urinario.
- Filtrado glomerular determinado con recolección de orina (2 mediciones) adecuado a la edad (7,8).

Criterios de exclusión de donantes vivos:

- No cumplir con los requisitos que establece la ley vigente.
- Hipertensión arterial no controlada (con 2 fármacos máximo) y/o con daño de órgano blanco.
- Creatinina 1,5g/dl o más.
- Antecedentes de cálculos renales bilaterales, litiasis renal con alteración metabólica litogénica activa.
- Diabetes mellitus.
- Albuminuria/Creatininuria > 30mg/g, Proteinuria > 300 mg/24 h.
- Índice de Masa Corporal (IMC) <17,5 o > 35kg/m².
- Hematuria microscópica con dismorfismo de eritrocitos (PBR).
- Enfermedades sistémicas: enfermedad pulmonar crónica, neoplasia maligna en actividad (según informe de oncólogo), cardiopatía.
- Infección por el VIH en etapa SIDA.
- Infección activa crónica (por ejemplo, tuberculosis, hepatitis B/C u otros virus o parásitos activa).

Las personas con trastornos de salud mental deben ser evaluadas por un especialista en esta materia para determinar su aptitud para la donación, además de la comprensión y aceptación del procedimiento (7,8).

PROCEDIMIENTOS FINANCIADOS

El Fondo Nacional de Recursos (FNR) otorga cobertura financiera al trasplante renal en pacientes con insuficiencia renal crónica en estadio IV o V y en ausencia de contraindicaciones para el mismo.

Es requisito que cuente con una autorización de ingreso a LETR vigente.

La cobertura financiera comprende:

- Módulo pre-trasplante del receptor.
- Trasplante con donante cadavérico (si tiene autorización vigente, no se requerirá una nueva autorización previa al procedimiento).
- Trasplante con donante vivo de riñón.
- Cobertura post trasplante renal: incluye los módulos de seguimiento ambulatorio que estén establecidos por el convenio de aranceles vigente, así como las internaciones en el IMAE debidas a complicaciones vinculadas directamente al trasplante o a la inmunosupresión, independientemente del tiempo de realizado el implante.

Cobertura financiera de módulo Pre-Trasplante

La evaluación pre trasplante de los candidatos está incluida en el módulo a financiar por el FNR, corresponde a la **evaluación inicial y por única vez**. La lista de ítems de este módulo se encuentra detallada en el [Anexo](#).

Otros estudios o exámenes paraclínicos que el FNR requiera para autorizar procedimiento no incluidos en esta lista taxativa, serán de cargo del Prestador Integral, como hasta ahora, cuando se encuentren comprendidos dentro de la Canasta de Prestación Obligatoria (PIAS).

La realización de ecodoppler de vasos de cuello, miembros inferiores y aorta abdominal corresponde en diabéticos, portadores de arteriopatía isquémica de MMII, pacientes con antecedentes accidentes cerebrovasculares o en personas mayores de 65 años con factores de riesgo cardiovascular.

Las solicitudes deberán ser cargadas en el sistema de gestión informático del FNR (Sistema María) en forma completa y con la siguiente información clínica que debe presentarse en un resumen de su historia clínica:

Anamnesis y evaluación clínica:

- Antecedentes médicos, quirúrgicos y sociales. Nivel de adhesión a los tratamientos médicos y diálisis en caso que corresponda. Interconsulta con especialidades médicas y de salud mental según

las condiciones clínicas e historial de adherencia a indicaciones medicas previas.

- Examen físico detallado (con especial atención al examen bucal, cardiovascular (CV) central y periférico, cicatrices abdominales)

Estudios especiales que correspondan (no incluidos en el módulo pre-trasplante financiado por FNR):

- PPD y booster/IgRA.
- En el varón: examen testicular y PSA en mayores de 50 años.
- En la mujer: Valoración ginecológica y papanicolaou, examen de mama y mamografía/ecografía mamaria según guías de práctica clínica vigentes en nuestro medio.
- Estudios funcionales de detección de isquemia cardíaco según condiciones clínicas previas (mayores de 50 años y 2 o más factores de riesgo CV).
- Registro de inmunizaciones actualizado.

AUTORIZACION DE COBERTURA

Evaluación técnica de las solicitudes

La autorización de los actos por parte del FNR se hará basándose en la evaluación técnica de las solicitudes, para lo cual podrá utilizar los mecanismos de asesoramiento que entienda necesarios, incluyendo segunda opinión médica, discusión en ateneos y requerimiento de documentación adicional.

Los datos médicos que justifican la indicación del acto deben ser recogidos en el Formulario online en sector de Solicitud.

El FNR registrará en su base de datos la información del formulario por lo cual es imprescindible registrar en forma completa y veraz todos los ítems consignados en los casilleros correspondientes. Cualquier omisión en su llenado será causal de devolución de la solicitud.

Requisitos del trámite de autorización

Ingreso de la solicitud

Las solicitudes serán ingresadas en forma remota al sistema informático del Fondo Nacional de Recursos, en donde se estudiará la pertinencia de la indicación en función de la vigente normativa, verificándose además el cumplimiento de los aspectos administrativos necesarios para dar curso a la misma.

Aspectos administrativos de las normativas de actos médicos y dispositivos:

https://www.fnr.gub.uy/wp-content/uploads/2014/05/n_aspectos_admin_am_y_disp.pdf

Historia Clínica

Resumen de historia clínica, completo y claramente legible destacando los principales hechos clínicos, así como el/los objetivos funcionales específicos del tratamiento solicitado, de tal manera que de su lectura y análisis resulten los motivos de la indicación de tratamiento.

El envío de este resumen de historia clínica es indispensable, ya que la información que se aporta en un formulario precodificado (altamente funcional a los efectos de registro) es necesariamente parcial y en ocasiones no refleja cabalmente la situación del paciente.

En caso de que surja la necesidad de ampliar información respecto a la situación clínica, los técnicos del FNR podrán recabar información con el médico tratante.

Validez de las solicitudes

Módulo pre-trasplante e ingreso a lista de espera: Una vez aprobado por el ateneo de trasplante del FNR, la validez de la cobertura financiera tendrá una escala de duración según la estadificación del riesgo.

Se estadificará considerando a cada candidato a trasplante en función del riesgo según los siguientes criterios:

- **Riesgo Bajo:** Edad < 65 años, riesgo cardiológico bajo, Diabetes Mellitus (DM) con buen control metabólico, ausencia de otras comorbilidades: validez 4 años. (3,11,12)
- **Riesgo Intermedio:** Edad ≥ de 65 años, o DM con mal control metabólico y/o compromiso macro y microangiopático, cardiopatía isquémica, valvulopatía en control cardiológico o insuficiencia cardíaca, u otras comorbilidades que requieran control especial.

Condiciones a controlar en forma más frecuente: Índice de Masa Corporal (IMC) ≥30kg/m², antecedentes de consumos problemáticos de sustancias, cardiopatía valvular entre otros (3,11,12).

Se asignará la duración de la autorización financiera:

- Autorización por 4 años pacientes de Riesgo Bajo
- Autorización por 1 o 2 años pacientes de Riesgo Intermedio

Cumplido el periodo autorizado en lista de espera y de no haberse realizado el trasplante, se deberá solicitar evaluación para permanecer en lista de espera (LETR), actualizando los estudios correspondientes.

La situación de cada paciente en relación al vencimiento de la autorización de LETR será comunicada por correo electrónico a: Instituto Nacional de Donación y Trasplantes (INDT) y al IMAE de trasplante correspondiente, a fin de que se arbitre los medios necesarios para actualización de la cobertura financiera.

El IMAE de trasplante deberá iniciar el proceso de evaluación estableciendo contactos con el paciente y su equipo tratante a fin de proceder a actualizar la evaluación clínica y estudios correspondientes.

El IMAE recibirá una alerta que señalará la necesidad de evaluación del paciente. Luego de recibida, se otorgará un período de 6 meses para que se envíe la información al FNR, a fin de mantener la cobertura financiera de Trasplante renal.

En caso de no completarse la misma en el plazo estipulado (6 meses), transcurrirá un período de 3 meses adicionales, luego de la cual dicha autorización caducará y, en consecuencia, finalizará la cobertura financiera del FNR, debiéndose iniciar nuevamente el trámite de solicitud.

Trasplante renal intervivo: Una vez aprobado tendrá una validez de 6 meses, de no realizarse en ese período deberá actualizarse la solicitud.

ANEXO

Listado de ítems del módulo de Pre-Trasplante Renal

ANÁLISIS CLÍNICOS	Cantidad
Azoemia	1
Hemograma Completo	1
Crisis Sanguínea Completa	1
Hemoglobina Glicosilada	1
TSH	1
Ionograma	1
Glicemia	1
PCR (Proteína C Reactiva)	1
Perfil Lipídico	1
Funcional Hepático	1
Enzimograma Hepático	1
Uricemia	1
Creatininemia	1
PEF (Proteinograma Electroforético)	Cuando se requiera
VES	1
HBs Ag, anti HBc, anti HBs	1
HVC - PCR	1
HIV	1
Fecatest	Cuando se requiera
CMV IgM	1
CMV IgG	1
VDRL	1
Chagas	1
Orina Completa	1
Urocultivo	1
ESTUDIOS IMAGENOLÓGICOS	Cantidad
RxTx	1
Cistografía en Tres Fases	1
Ecografía Aparato Urinario	1
Eco Doppler MMII	Cuando se requiera
Eco Doppler Aorta Abdominal	Cuando se requiera
Eco Doppler Vasos Cuello	Cuando se requiera
Ecocardiograma Doppler	1
Ecografía de Abdomen	1
OTROS ESTUDIOS	Cantidad
Ecografía Ginecológica	Cuando se requiera
Urodinamia	Cuando se requiera
CONSULTAS	Cantidad
Cardiólogo	1
Odontólogo	1
Ginecólogo	1
Urólogo	1
Psicólogo	1
Cirujano Vascular	1
Nefrólogo	4

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de práctica clínica en la ERC FNR y otros: https://www.fnr.gub.uy/wp-content/uploads/2014/05/FNR_guias_practica_clinica_ERC_2013_tapa.pdf
2. Normativa de cobertura de diálisis FNR: https://www.fnr.gub.uy/wp-content/uploads/2012/07/n_dialisis.pdf
3. April 2020, Volume 104, Number 4S. KDIGO, 2020. Clinical practice guideline on the evaluation and management of candidates for kidney transplantation.
4. Dr. Alejandro Operti, Dr. Abayubá Perna: https://www.fnr.gub.uy/wp-content/uploads/2014/04/poster_comparative_eectiveness.pdf
5. Arrieta, J. Evaluación económica del tratamiento sustitutivo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante) en España. Nefrología 2010.
6. Torales S, Berardo J, Hasdeu S, Esquivel MP, Rosales A, Azofeifa C. et al. Evaluación económica comparativa sobre terapias de reemplazo renal en Argentina, Costa Rica y Uruguay. Rev Panam Salud Publica. 2021;45:e119. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.119>
7. Miguel Ángel Frutos. Recomendaciones para el trasplante renal de donante vivo. nefrología 2022;42(S 2):1-128
8. Andrews, Peter A. Burnapp, Lisa. British Transplantation Society / Renal Association UK guidelines for living donor kidney transplantation 2018: Summary of updated guidance.
9. Sam Kant^{1,2,*}, Alana Dasgupta³, Serena Bagnasco³ and Daniel C. Brennan. BK Virus Nephropathy in Kidney Transplantation: A State-of-the-Art Review. Nephropathy in Kidney Transplantation: A State-of-the-Art Review. Viruses 2022, 14, 1616. <https://doi.org/10.3390/v14081616>
10. Rossi, A., et al. (2019). UptoDate. [En línea] Available at: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-potential-renal-transplant-recipient>.
11. Daniel Abramowicz, et. al., 2015. European Renal Best Practice Guideline on kidney donor. Nephrol Dial Trasplant, pp. 1790-1797.
12. Julio Pascual, et. al., 2014. Guías Europeas de evaluación de receptores y donantes renales. Nefrología, 34(3), pp. 293-301.